# Volatility Options / Gruenbichler and Longstaff (1996)

Erik\_senn

14 03 2019

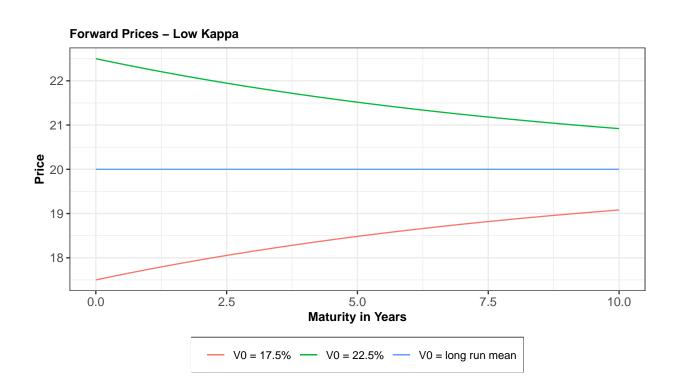
#### Contents

L	Pro	perties of Gruenbichler / Longstaff Volatility Option Pricing model	]
	1.1	Show example forward and option prices for different parameters	1
	1.2	Monte Carlo Simulation for Pricing of American Options	6

# ${\bf 1} \quad {\bf Properties\ of\ Gruenbichler\ /\ Longstaff\ Volatility\ Option\ Pricing} \\ {\bf model}$

## 1.1 Show example forward and option prices for different parameters

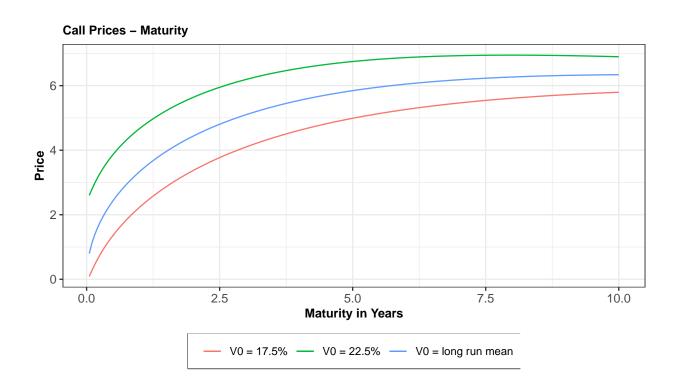
## [1] 17.6219



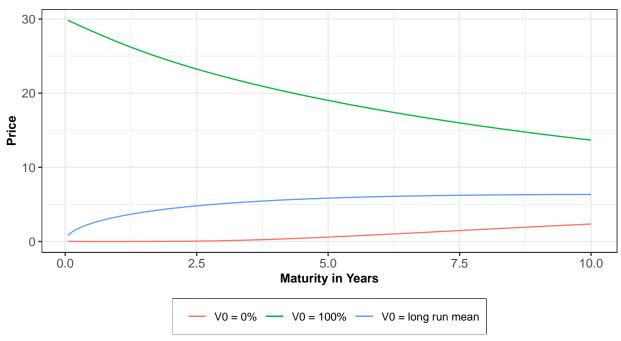
#### Forward Prices – High Kappa



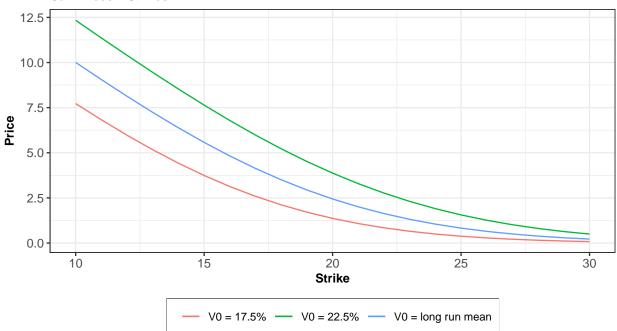
## [1] 1.36634

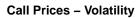


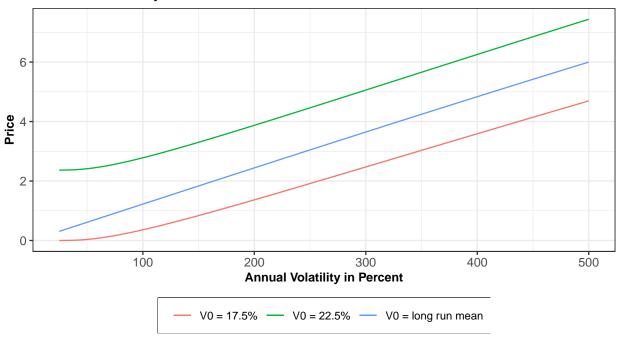




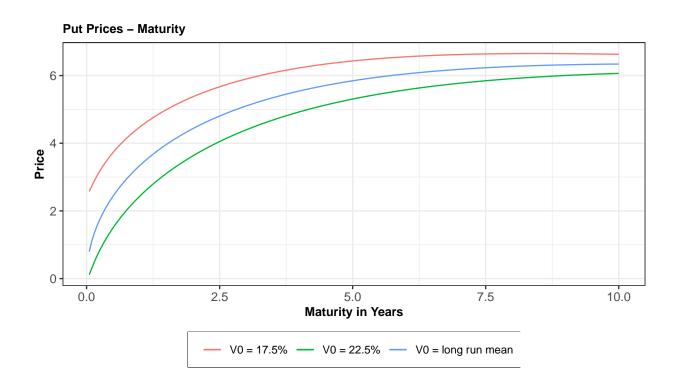
#### Call Prices - Strikes



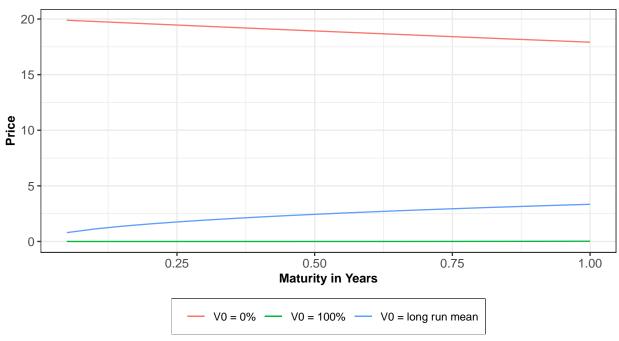




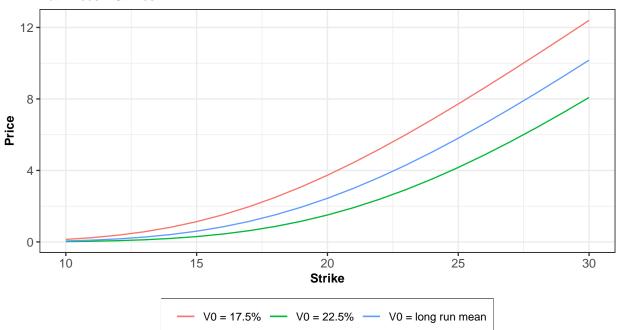
## [1] 3.73256

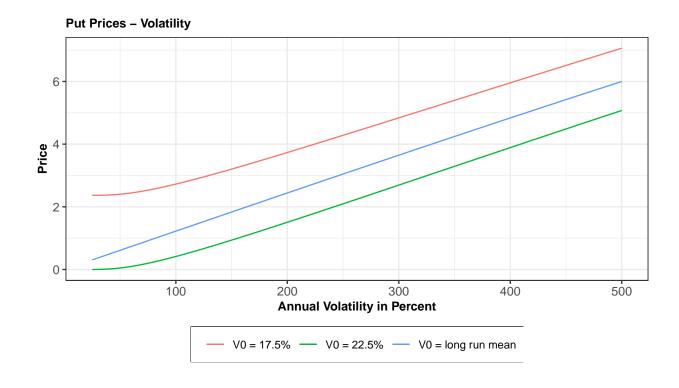




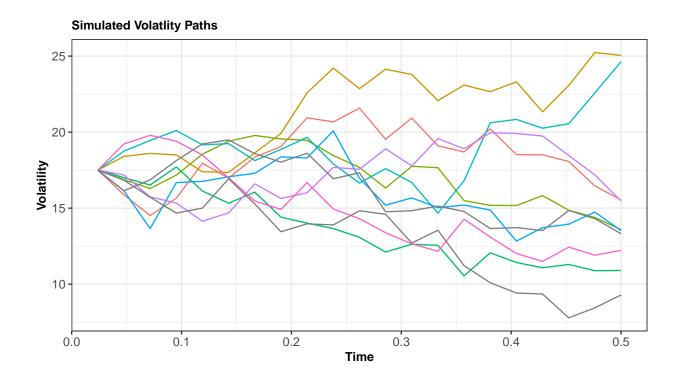


#### Put Prices - Strikes





## 1.2 Monte Carlo Simulation for Pricing of American Options



## [1] 0.465548

## [1] 0.897743

```
## [1] 1.36329
## [1] 1.36329
## [1] 0.869626
## [1] 2.90437
## [1] 3.774
## [1] 3.774
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : eventuell wurde in 'pnchisq' nicht die volle Genauigkeit erreicht
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
```

```
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 4, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v + 2, ncp = lambda, lower.tail
## = FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## Warning in pchisq(q = strike_call * gamma, df = v, ncp = lambda, lower.tail =
## FALSE, : NaNs wurden erzeugt
## [1] "Call model"
## [1] 1.36634
## [1] "call Monte Carlo"
## [1] 1.36329
## [1] "Put model"
## [1] 3.73256
## [1] "Put Monte Carlo"
## [1] 3.774
```