

Speciale en gereserveerde IP-adressen:

0.0.0.0/8

"Deze host op dit netwerk" en is een niet routeerbaar IP-adres. Dit adres gebruikt men om een ongeldig of onbekend doel aan te geven binnen het systeem.

127.0.0.1/8

Het meest gebruikte adres voor localhost, maar andere adressen binnen 127.0.0.0/8 kunnen er ook voor gebruikt worden.

10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12 en 192.168.0.0/16

De volgens RFC 1918 voor privé-netwerken gereserveerde reeksen van IP-adressen.

169.254.0.0/16

APIPA (Automatic Private IP Addressing), Een IP adres in deze range zal gegeven worden aan de netwerk interface indien er geen DHCP server beschikbaar is.

10.0.0.0/8, 172.16.0.0/16 en 192.168.0.0/24

De gereserveerde reeksen van IP-adressen voor privé-netwerken.

192.0.2.0/24, 198.51.100.0/24 en 203.0.113.0/24

Deze blokken zijn volgens RFC 5737 gereserveerd voor gebruik in documentatie.

255.255.255.255/32

Gereserveerd Broadcast adres

Klasse netwerken

	Eerste bits	Subnetmasker	Start IP	Eind IP
Class A:	0000	255.0.0.0 (/8)	1.0.0.0	127.255.255.255
Class B:	1000	255.255.0.0 (/16)	128.0.0.0	191.255.255.255
Class C:	1100	255.255.255.0 (/24)	192.0.0.0	223.255.255.255
Class D:	1110	NVT	224.0.0.0	239.255.255.255
Class E:	1111	NVT	240.0.0.0	255.255.255.255

vb. 192.168.1.1 = **1100** 0000 . 1010 1000 . 0000 0001 . 0000 0001 = Class C

Classful – Classless

Classful netwerken hebben een subnetmasker van 255.0.0.0 of 255.255.0.0 of 255.255.255.0

Classless hebben alle andere mogelijke subnetmaskers (vb. 255.255.128.0, 255.255.255.224, 255.255.254.0)

CIDR = Classless Interdomain Routing

vb van CIDR notatie van subnetten.

255.0.0.0 = /8

255.255.255.0 = /24

255.255.255.224 = /27

255.255.128.0 = /20