

10366541 WS 4.2K3M

NOVELAN

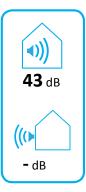


A<sup>++</sup>











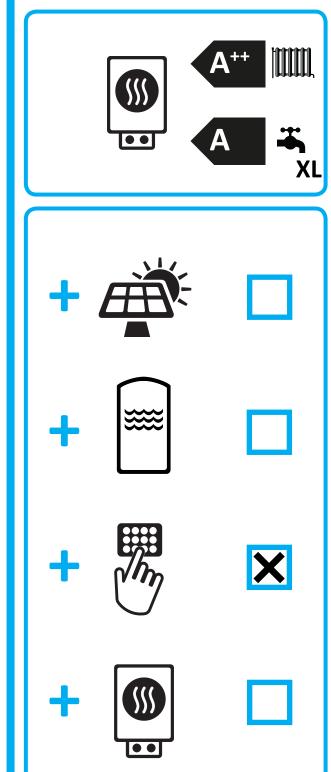


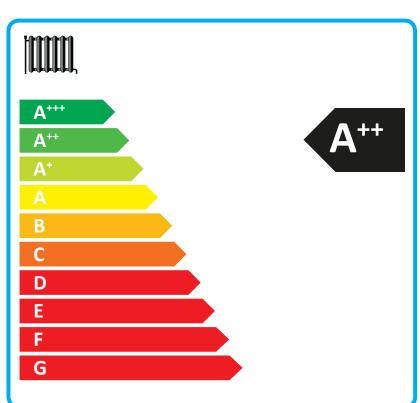


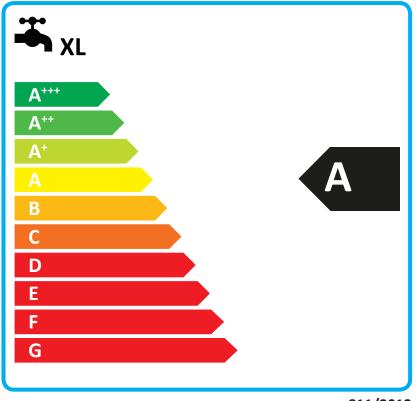
## ENERG Υ UA ΕΝΕΡΓИЯ · ενεργεια ΙΕ ΙΑ

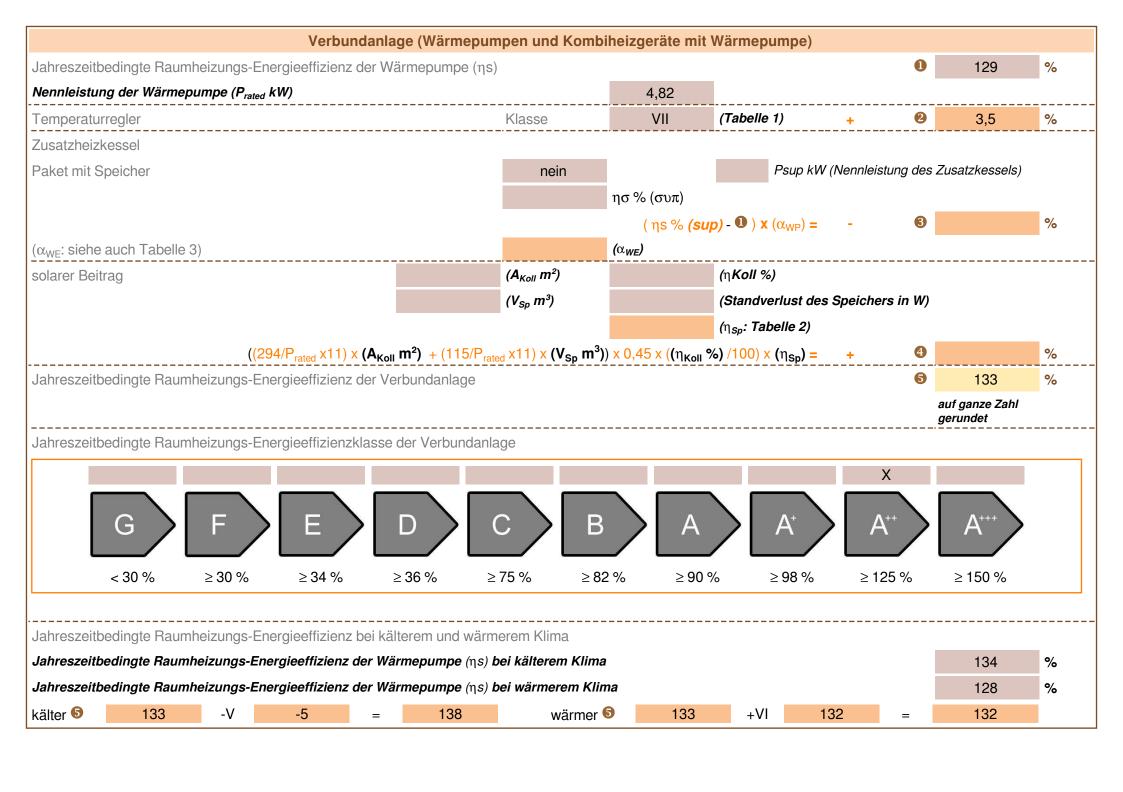
NOVELAN

10366541 WS 4.2K3M









Hersteller:	er: NOVELAN					
Modell:	WS 4.2K3M					
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleist	ung:					
Lastprofil Warmwasser	XL	XL -				
	average / low	average / medium				
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A++	-			
Energieeffizienzklasse Brauchwasserbereitung		Α	-			
Wärmenennleistung:	5,54	4,82	kW			
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	2263	2911	kWh			
jährl. Stromverbrauch Brauchwasser	1784		kWh			
Energieeffizienz Raumheizung:	194	129	%			
Energieeffizienz Brauchwasser	94		%			
Schallleistungspegel in Innenräumen		43	dB			
-						
	Т ,					
Zusätzliche Angaben:	low	medium	L/M			
Wärmenennleistung kälteres Klima	5,51	4,79	kW			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima	5,51 5,75	4,79 5	kW			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578	4,79 5 3324	kW			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	5,51 5,75 2578 1531	4,79 5	kW kWh kWh			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784	4,79 5 3324	kW kWh kWh			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh kWh			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh kWh			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh kWh %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh kWh			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh kWh %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh % %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh % %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Technische Daten des Temperaturreglers:	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193 94 94	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh % %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima  Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima  Hersteller:	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193 94 94	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh % %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima  Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193 94 94	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh % %			
Wärmenennleistung kälteres Klima Wärmenennleistung wärmeres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Kälteres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima jährl. Stromverbrauch Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Kälteres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima  Energieeffizienz Brauchw. Wärmeres Klima  Challleistungspegel im Außenbereich  Technische Daten des Temperaturreglers:  Hersteller:	5,51 5,75 2578 1531 1784 1784 203 193 94 94	4,79 5 3324 1964	kW kWh kWh kWh % %			

<u> </u>	s/no) es/no)			no yes no no yes yes							
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (yes Niedertemperatur-Wärmepumpe: (yes Mit Zusatzheizgerät: (yes/no) Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no) Anwendung: (low/medium) Klima: (colder/average/warmer) Angabe Sy Wärmenennleistung (*)	s/no) es/no) es/no) yes/no) ymbol			no no yes							
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (ye Mit Zusatzheizgerät: (yes/no)  Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (ye Anwendung: (low/medium)  Klima: (colder/average/warmer)  Angabe Sy  Wärmenennleistung (*)	es/no)  yes/no)			no yes							
Mit Zusatzheizgerät: (yes/no) Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (y Anwendung: (low/medium) Klima: (colder/average/warmer) Angabe Sy Wärmenennleistung (*)	yes/no)			yes							
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: ( Anwendung: (low/medium)  Klima: (colder/average/warmer)  Angabe Sy  Wärmenennleistung (*)	ymbol			+			no				
Anwendung: (low/medium)  Klima: (colder/average/warmer)  Angabe Sy  Wärmenennleistung (*)	ymbol			yes		yes					
Klima: (colder/average/warmer)  Angabe Sy Wärmenennleistung (*)											
Klima: (colder/average/warmer)  Angabe Sy Wärmenennleistung (*)				medium							
Angabe Sy Wärmenennleistung (*)						average					
Wärmenennleistung (*)		Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit				
Angegebene Leistung für Teillas		5	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	ηS	129,0	%				
20°C und Außentemperatur Ti	t bei Rau	umlufttempe	eratur	Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur T <sub>i</sub>							
$T_i = -7$ °C	Pdh	4,3	kW	Modell	COPd	2,79	-				
<del>'</del>	Pdh	4,5	kW	T <sub>i</sub> = +2°C	COPd	3,45	-				
<del>- '</del>	Pdh	4,7	kW	$T_i = +7$ °C	COPd	3,93	-				
<u>'</u>	Pdh	4,9	kW	T <sub>i</sub> = +12°C	COPd	4,35	-				
,	Pdh	4,3	kW	T <sub>i</sub> = Bivalenztemperatur	COPd	2,79	-				
<u>'</u>	Pdh	4,2	kW	T <sub>j</sub> = Betriebstemperaturgrenzwert	COPd	2,58	-				
· · · · · ·	Pdh	4,2	kW	Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: T <sub>j</sub> = +15°C (wenn TOL < -20°C)	COPd	2,58	-				
Bivalenztemperatur	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur	TOL	-22	°C				
Leistung bei zyklischem Intervall- Heizbetrieb	Pcych	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COPcyc	-	-				
Minderungsfaktor (**)	Cdh	1,0	°C	Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	70	°C				
Stromverbrauch in anderen Betri Betriebszustand	iebsartei	n als dem		Zusatzheizgerät			•				
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Wärmenennleistung	Psup	0,7	kW				
Thermostat-aus-Zustand	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Art der Energiezufuhr	<u> </u>	elektrisch	•				
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	0,015	kW								
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	-	kW	]							
sonstige Elemente				•							
Leistungssteuerung	fest			Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: Nenn- Luftdurchsatz, außen	-	-	m <sup>3</sup> /h				
Schalleistungspegel innen/außen	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	Für Wasser/Sole-Wasser- Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	1.050	m <sup>3</sup> /h				
Stickoxidausstoß	NO <sub>X</sub>	-	mg/kWh		•		-				
Kombiheizgerät mit Wärmepump	oe:		!								
Angegebenes Lastprofil	XL			Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz	$\eta_{wh}$	94	%				
Täglicher Stromverbrauch	Q <sub>elec</sub>	5,000	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Qfuel	-	kWh				
			<u> </u>	95359 Kasendorf Germany	<u>.                                    </u>		I				
(*) Für Heizgeräte und Kombiheizger Pdesignh und die Wärmenennleistur (**) Wird der Cdh-Wert nicht durch N	räte mit W ng eines Z	/ärmepumpe Zusatzheizge	ist die Wärn rätes Psup g	nenennleistung P <sub>rated</sub> gleich der Au leich der zusätzlichen Heizleistung	$sup(T_j)$ .	im Heizbetrie	eb				

Modell				WS 4.2K3M				
Luft-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no)				no				
Sole-Wasser-Wärmepumpe: (yes/no)				yes				
Wasser-Wasser Wärmepumpe: (yes/no)				no				
Niedertemperatur-Wärmepumpe: (yes/no)				no				
Mit Zusatzheizgerät: (yes/no)				yes				
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe: (yes/no)				yes				
Anwendung: (low/medium)				low				
Klima: (colder/average/warmer)			average					
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Symbol	Wert	Einheit	
Wärmenennleistung (*)	Prated	6	kW	Jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz	ηЅ	194,0	%	
Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur T <sub>i</sub>				Angegebene Leistung für Teillast bei Raumlufttemperatur 20°C und Außentemperatur T <sub>i</sub>				
$T_i = -7$ °C	Pdh	4,9	kW	$T_i = -7$ °C	COPd	4,87	-	
$T_i = +2$ °C	Pdh	5,0	kW	T <sub>i</sub> = +2°C	COPd	5,17	-	
$T_i = +7$ °C	Pdh	5,0	kW	$T_i = +7$ °C	COPd	5,46	-	
T <sub>i</sub> = +12°C	Pdh	5,1	kW	T <sub>i</sub> = +12°C	COPd	5,54	-	
$T_i = Bivalenztemperatur$	Pdh	4,9	kW	$T_i = Bivalenztemperatur$	COPd	4,87	-	
$T_j =$ Betriebstemperaturgrenzwert	Pdh	4,9	kW	T <sub>j</sub> = Betriebstemperaturgrenzwert	COPd	4,70	-	
Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: $T_j = +15$ °C (wenn TOL < -20°C)	Pdh	4,9	kW	Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: T <sub>j</sub> = +15°C (wenn TOL < -20°C)	COPd	4,70	-	
Bivalenztemperatur	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-temperatur	TOL	-22	°C	
Leistung bei zyklischem Intervall- Heizbetrieb	Pcych	-	kW	Leistungszahl bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb	COPcyc	-	-	
Minderungsfaktor (**)	Cdh	1,0	°C	Grenzwert Betriebstemperatur Heizwasser	WTOL	70	°C	
Stromverbrauch in anderen Betriebszustand	etriebsarte	n als dem		Zusatzheizgerät				
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Wärmenennleistung	Psup	0,7	kW	
Thermostat-aus-Zustand	P <sub>TO</sub>	0,015	kW	Art der Energiezufuhr	•	elektrisch	•	
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	0,015	kW					
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	-	kW					
sonstige Elemente			•					
Leistungssteuerung				Für Luft-Wasser- Wärmepumpen: Nenn- Luftdurchsatz, außen	-	-	m <sup>3</sup> /h	
Schalleistungspegel innen/außen	L <sub>WA</sub>	43 / -	dB	Für Wasser/Sole-Wasser- Wärmepumpen: Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz	-	1.050	m <sup>3</sup> /h	
Stickoxidausstoß	NO <sub>X</sub>	-	mg/kWh					
Kombiheizgerät mit Wärmepu	mpe:							
Angegebenes Lastprofil	XL			Warmwasserbereitungs- Energieeffizienz	$\eta_{\text{wh}}$	94	%	
Täglicher Stromverbrauch	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Täglicher Brennstoffverbrauch	Qfuel	-	kWh	
Kontakt:		land GmbH I	ndustriestr. 3	95359 Kasendorf Germany			•	
Pdesignh und die Wärmenennleis	stung eines	Zusatzheizge	erätes Psup g	menennleistung P <sub>rated</sub> gleich der Augleich der zusätzlichen Heizleistung	$g sup(T_j)$ .		ieb	
(**) Wird der Cdh-Wert nicht durch Messung bestimmt, gilt für den Minderungsfaktor Cdh der Vorgabewert Cdh = 0,9.								