

Logatherm WLW196i-14 IRTS185 7739612821

A





D



**A**++

**51** dB



**37** dB



**9** kW

**10** kW

**12** kW

2019

811/2013



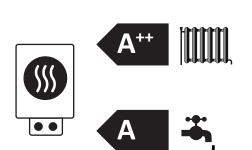
# ENERG YUA EHEPFUR EVEPYELA III IA

# **Buderus**

7739612821

Logatherm

WLW196i-14 IRTS185





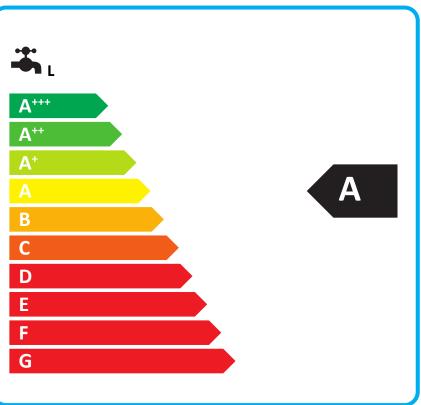












#### Logatherm

WLW196i-14 IRTS185

7739612821

Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnungen (EU) 811/2013 und (EU) 813/2013.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739612821		
Angegebenes Lastprofil			L		
Energieeffizienzklasse			A++		
Energieeffizienzklasse (Niedertemperaturanwendung)			A+++		
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienzklasse			Α		
Nennwärmeleistung (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	10		
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Prated	kW	12		
Jährlicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	5767		
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	5059		
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	1262		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{S}}$	%	140		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{S}}$	%	195		
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	$\eta_{wh}$	%	81		
Schallleistungspegel innen	L <sub>WA</sub>	dB	51		
Angabe zur Fähigkeit des Betriebs außerhalb der Spitzenzeiten			Nein		
Bei Zusammenbau, Installation oder Wartung (falls anwendbar) zu treffende besondere Vorkehrungen:	siehe produ	ktbegleitende	e Unterlagen		
Nennwärmeleistung (kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	9		
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	10		
Nennwärmeleistung (wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	12		
Nennwärmeleistung (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Prated	kW	13		
Jährlicher Energieverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	7344		
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	5662		
Jährlicher Energieverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	$Q_{HE}$	kWh	3879		
Jährlicher Energieverbrauch (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	Q <sub>HE</sub>	kWh	2892		
Jährlicher Stromverbrauch (kältere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	1362		
Jährlicher Stromverbrauch (wärmere Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	1142		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{S}}$	%	123		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{S}}$	%	171		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{S}}$	%	168		
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (Niedertemperaturanwendung, wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{S}}$	%	245		
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (kältere Klimaverhältnisse)	$\eta_{\text{wh}}$	%	74		
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz (wärmere Klimaverhältnisse)	$\eta_{wh}$	%	89		
Schallleistungspegel außen	L <sub>WA</sub>	dB	37		
Luft-Wasser-Wärmepumpe			Ja		
Wasser-Wasser-Wärmepumpe			Nein		
Sole-Wasser-Wärmepumpe			Nein		
Niedertemperatur-Wärmepumpe			Nein		
Ausgestattet mit einem Zusatzheizgerät?			Ja		
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe			Ja		
Zusätzliche Angaben für integrierten Temperaturregler					
Klasse des Temperaturreglers			II		
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz		%	2,0		

#### Logatherm

WLW196i-14 IRTS185

7739612821

Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumfuttemperatur 20°C und Außenlufttemperatur 7, 19	Produktdaten	Symbol	Einheit	7739612821	
	Leistung im Heizbetrieb für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur Tj				
17 = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	8,4	
1] = 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,5	
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,0	
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Pdh kW 7,5 Für Luft Wasser-Wärmepumpen: Tj = 1.5 °C (wenn TOL < 2.0 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Pdh kW 7,5 Bavlaenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Thw °C 1.10 Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Pcych kW 1.  Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Pcych kW 1.0  Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur TJ	Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	5,9	
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)   Pdh   kW   7,5   Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   Pcych   kW     Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   Pcych   kW     Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   Pcych   kW     Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   COh   1.0    Magegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur TJ   Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %     Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %     Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %     Tj = +2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   OOPd   3,57   Tj = +7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = +7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = +7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = +7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = 11 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = 11 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = 11 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Ti = Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Ti = Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)   PERd   %   -   Ti = Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse	Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	10,0	
Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	10,0	
Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Cdh 1,0  Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur TJ  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd 2,25  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd 4,46  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd 4,46  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = -12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  TJ = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % -  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: TJ = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % -  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur PERC & -  ToL °C 1-7  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERC % -  Tel stutt-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur  Aus Zustand Pp &	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Pdh	kW	7,5	
Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur TJ  17 = 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 4 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  17 = 8 reine Klimaverhältnisse)  17 = 8 reine Klimaverhältnisse  18 = 10 °C	Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	$T_{biv}$	°C	-10	
Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlufttemperatur TJ Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd	Leistung bei zyklischem Intervall-Heizbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Pcych	kW	-	
Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERR       %       .         Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERR       %       .         Tj = +2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       3.57         Tj = +2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       4.46         Tj = +7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       4.46         Tj = +7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       5.79         Tj = +12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       5.79         Tj = +12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       5.79         Tj = 1-12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1.89         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1.89         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1.88         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Minderungsfaktor (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Cdh		1,0	
Tj = -7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Angegebene Leistungszahl oder Heizzahl für Teillast bei Raumlufttemperatur 20 °C und Außenlu	fttemperati	ur Tj		
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       3,57         Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       3,57         Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       4,46         Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       5,79         Tj = 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1,89         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1,88         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		2,25	
Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       3,57         Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       4,46         Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       5,79         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1,89         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Tj = - 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur Clore CoPd Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < -20 °C) (k	Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Tj = + 7°C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = + 12°C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       5,79         Tj = 12°C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1,89         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       2,01         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15°C (wenn TOL < ~ 20°C) (kältere Klimaverhältnisse)	Tj = + 2 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		3,57	
Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = 8 lavienztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) Tj = 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kälter	Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		4,46	
Tj = +12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd 1,89 Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd 1,89 Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % . Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur ToL < °C 0,01 Tür Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15 °C (wenn TOL < · 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % . Tj = Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % . Temperature bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPcyc Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % . Temperature Betriebstemperatur des Heizwassers WTOL © 0,000 Temperature Betriebstemperatur des Heizwassers WTOL © 0,000 Temperature Betriebstemperatur des Heizwassers Pers kW 0,002 Temperature gler Aus Port kW 0,000 Temperature gler Aus Po	Tj = + 7 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1,89         Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       COPd       1,88         Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)       PERd       %       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15 °C (wenn TOL < · 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		5,79	
Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd 1,88 Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15 °C (wenn TOL < ~ 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15 °C (wenn TOL < ~ 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur ToL ° C	Tj = + 12 °C (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPd 1,88 Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15 °C (wenn TOL < · 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = · 15 °C (wenn TOL < · 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur TOL °C -17 Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPcyc Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERcyc % - Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers WTOL C 60  Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand  Aus-Zustand Poff kW 0,022 Temperaturregler Aus Pflo kW 0,000 Im Bereitschaftszustand Psa kw 0,022 Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung Psa kw 0,002  Zusatzheizgerät Wärmenenleistung Zusatzheizgerät Psa kw 0,0 Art der Energiezufuhr Psu Konstige Angaben Leistungssteuerung Leistungssteuerung No <sub>x</sub> mg/kWh - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Tusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,89	
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = ·15 °C (wenn TOL < · 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = ·15 °C (wenn TOL < · 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse) PERd % - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur TOL °C -17  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) COPcyc - Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse) PERcyc % - Grenzwert der Betriebsarten des Heizwassers WTOL °C 60  Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand  Aus-Zustand Poff kW 0,022  Temperaturregler Aus Pro kW 0,000  Im Bereitschaftszustand Pro kW 0,000  Im Bereitschaftszustand mit Kurbelgehäuseheizung Pok kW 0,002  Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung Pok kW 0,000  Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät Psup kW 0,0  Art der Energiezufuhr Psup kW 0,0  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung Veränderlich No <sub>x</sub> mg/kWh - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen m³/h 5600  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen m³/h -  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Tj = Bivalenztemperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur  TOL °C -17  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  COPcyc  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb  PERcyc  Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers  WTOL °C 60  Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand  Aus-Zustand  Poff kW 0,022  Temperaturregler Aus  Pro kW 0,000  Im Bereitschaftszustand  Pro kW 0,002  Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung  Pro kW 0,000  Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät  Psup kW 0,0  Art der Energiezufuhr  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung  Leistungssteuerung  NO <sub>x</sub> mg/kWh  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPd		1,88	
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur  TOL °C -17  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb  PERcyc % -  Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers  WTOL °C 60  Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand  Aus-Zustand  POFF kW 0,022  Temperaturregler Aus  PP TO kW 0,000  Im Bereitschaftszustand  PP SB kW 0,022  Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung  PC kW 0,000  Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät  Psup kW 0,0  Art der Energiezufuhr  Elektro  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung  Leistungssteuerung  NO <sub>X</sub> mg/kWh -  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Tuster Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb  PERcyc  Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers  WTOL  C  G  Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand  Aus-Zustand  POFFF	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	COPd		2,01	
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb  PERcyc	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = - 15 °C (wenn TOL < - 20 °C) (kältere Klimaverhältnisse)	PERd	%	-	
Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb       PERcyc       %       -         Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers       WTOL       °C       60         Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand         Aus-Zustand       POFF       kW       0,022         Temperaturregler Aus       PTO       kW       0,000         Im Bereitschaftszustand       PSB       kW       0,022         Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung       PCK       kW       0,000         Zusatzheizgerät         Wärmenennleistung Zusatzheizgerät       PSUP       kW       0,0         Art der Energiezufuhr       Elektro         Sonstige Angaben         Leistungssteuerung       Veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NOx       mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Betriebsgrenzwert-Temperatur	TOL	°C	-17	
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers  Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand  Aus-Zustand  Aus-Zustand  POFF KW 0,022  Temperaturregler Aus Pro KW 0,000  Im Bereitschaftszustand  PSB KW 0,022  Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung  PCK KW 0,000  Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät  Psup KW 0,0  Art der Energiezufuhr  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung  Leistungssteuerung  Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	COPcyc		-	
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand         Aus-Zustand       POFF       kW       0,022         Temperaturregler Aus       PTO       kW       0,000         Im Bereitschaftszustand       PSB       kW       0,022         Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung       PCK       kW       0,000         Zusatzheizgerät         Wärmenennleistung Zusatzheizgerät       Psup       kW       0,0         Art der Energiezufuhr       Psup       kW       0,0         Sonstige Angaben         Leistungssteuerung       veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NOx       mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Leistung bei zyklischem Intervallbetrieb	PERcyc	%	-	
Aus-Zustand POFF KW 0,022 Temperaturregler Aus PTO KW 0,000 Im Bereitschaftszustand PSB KW 0,022 Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung PCK KW 0,000  Zusatzheizgerät Wärmenennleistung Zusatzheizgerät PSup KW 0,0 Art der Energiezufuhr PSup KW 0,0 Art der Energiezufuhr Elektro  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung Veränderlich Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl) NO <sub>x</sub> mg/kWh - Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen m³/h 5600 Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen m³/h -  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers	WTOL	°C	60	
Temperaturregler Aus P <sub>TO</sub> kW 0,000  Im Bereitschaftszustand P <sub>SB</sub> kW 0,022  Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung P <sub>CK</sub> kW 0,000  Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät Psup kW 0,0  Art der Energiezufuhr Psup kW 0,0  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung Veränderlich  Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl) NO <sub>x</sub> mg/kWh -  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen m³/h 5600  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen m³/h -  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand				
Im Bereitschaftszustand  P <sub>SB</sub> kW 0,022  Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung  P <sub>CK</sub> kW 0,000   Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät  Psup kW 0,0  Art der Energiezufuhr  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung  Leistungssteuerung  Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Aus-Zustand	$P_{OFF}$	kW	0,022	
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung P <sub>CK</sub> kW 0,000  Zusatzheizgerät  Wärmenennleistung Zusatzheizgerät Psup kW 0,0 Art der Energiezufuhr Psup kW 0,0  Sonstige Angaben  Leistungssteuerung  Leistungssteuerung  Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Temperaturregler Aus	$P_{TO}$	kW	0,000	
Zusatzheizgerät         Wärmenennleistung Zusatzheizgerät       Psup       kW       0,0         Art der Energiezufuhr       Elektro         Sonstige Angaben         Leistungssteuerung       veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NO <sub>x</sub> mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Im Bereitschaftszustand	$P_{SB}$	kW		
Zusatzheizgerät         Wärmenennleistung Zusatzheizgerät       Psup       kW       0,0         Art der Energiezufuhr       Elektro         Sonstige Angaben         Leistungssteuerung       veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NO <sub>x</sub> mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	P <sub>CK</sub>	kW	0,000	
Wärmenennleistung ZusatzheizgerätPsupkW0,0Art der EnergiezufuhrElektroSonstige AngabenLeistungssteuerungveränderlichStickoxidemission (nur für Gas oder Öl)NOxmg/kWh-Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außenm³/h5600Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außenm³/h-Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Zusatzheizgerät				
Sonstige Angaben         Leistungssteuerung       veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NO <sub>x</sub> mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe		Psup	kW	0,0	
Leistungssteuerung       veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NO <sub>x</sub> mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Art der Energiezufuhr			Elektro	
Leistungssteuerung       veränderlich         Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)       NO <sub>x</sub> mg/kWh       -         Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen       m³/h       5600         Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen       m³/h       -         Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Sonstige Angaben				
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)  Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen  Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen  Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe	Leistungssteuerung			veränderlich	
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen m³/h - <b>Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe</b>	Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	-	
Für Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sole-Nenndurchsatz, Wärmetauscher außen m³/h - <b>Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe</b>	Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Nenn-Luftdurchsatz, außen		m³/h	5600	
			-	-	
Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)  Q <sub>elec</sub> kWh 6.071	Zusätzliche Daten für Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe				
	Täglicher Stromverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q <sub>elec</sub>	kWh	6,071	



### Logatherm

WLW196i-14 IRTS185

7739612821

Produktdaten	Symbol	Einheit	7739612821	
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q <sub>fuel</sub> kWh		-	

Weitere wichtige Informationen für die Installation und Wartung sowie Recycling und/oder Entsorgung sind in den Installations- und Bedienungsanleitungen beschrieben. Lesen und befolgen Sie die Installations- und Bedienungsanleitungen.

#### Logatherm

WLW196i-14 IRTS185

7739612821

Systemdatenblatt: Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnung (EU) 811/2013.

Die auf diesem Datenblatt angegebene Energieeffizienz für den Produktverbund weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

An	gaben zur Berechnung der Raumheizungs-Energieeffizienz				
I	Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsheizgeräts	140	%		
II	Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage	0,00	-		
Ш	Wert des mathematischen Ausdrucks 294/(11 · Prated)	2,67	-		
IV	Wert des mathematischen Ausdrucks 115/(11 · Prated)	1,05	_		
٧	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichem und bei kälterem Klima	17	%		
VI	Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmerem und bei durchschnittlichem Klima	28	%		
Jal	reszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe I = 1	140	%		
Ter	nperaturregler (Vom Datenblatt des Temperaturreglers) + 2	2,0	%		
Kla	sse: I = 1 %, II = 2 %, III = 1,5 %, IV = 2 %, V = 3 %, VI = 4 %, VII = 3,5 %, VIII = 5 %				
Zus	ratzheizkessel (Vom Datenblatt des Heizkessels)	-	%		
Jał	reszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)				
(Vo	arer Beitrag (III x - + IV x 0,184 ) x 0,45 x ( - /100) x 0,86 = + 4 m Datenblatt der Solareinrichtung)  ektorgröße (in m²)  kvolumen (in m³)	-	<b>]%</b>		
Kol	ektorwirkungsgrad (in %)				
Tankeinstufung: A+ = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81					
Jal	reszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage		_		
- b	ei durchschnittlichem Klima: 5	142	%		
Jal	reszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima				
G <	$30\%, F \ge 30\%, E \ge 34\%, D \ge 36\%, C \ge 75\%, B \ge 82\%, A \ge 90\%, A^+ \ge 98\%, A^{++} \ge 125\%, A^{+++} \ge 150\%$	A <sup>++</sup>			
Jal	reszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz		_		
- b	ei kälterem Klima: 5 142 – V =	125	%		
- b	ei wärmerem Klima: = 5 142 + VI =	170	<b>%</b>		



#### Logatherm

WLW196i-14 IRTS185

7739612821

Angaben zur Bered	chnung der Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	Z				
I Wert der Warm	wasserbereitungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts	s in Prozent			81	%
II Wert des mathe	Wert des mathematischen Ausdrucks (220 ⋅ Qref)/Qnonsol					T-1
III Wert des mathe	matischen Ausdrucks (Qaux · 2,5)/(220 · Qref)				-	-
<b>Warmwasserberei</b> Angegebenes Lastp	tungs-Energieeffizienz des Kombiheizgeräts	ı	=	1	81	<b>\</b>
Solarer Beitrag (Vo	om Datenblatt der Solareinrichtung)	(1,1 x <b>I</b> – 10 %) x <b>II</b> – <b>III</b> – <b>I</b>	=	+ 2	-	%
Warmwasserberei	tungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durch	schnittlichem Klima		3	81	%
Warmwasserberei	tungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage be	i durchschnittlichem Klima			A	<b>•</b>
Lastprofil M:	astprofil M: $G < 27 \%, F \ge 27 \%, E \ge 30 \%, D \ge 33 \%, C \ge 36 \%, B \ge 39 \%, A \ge 65 \%, A^+ \ge 100 \%, A^{++} \ge 130 \%, A^{+++} \ge 163 \%$					
Lastprofil L:	stprofil L: $G < 27 \%, F \ge 27 \%, E \ge 30 \%, D \ge 34 \%, C \ge 37 \%, B \ge 50 \%, A \ge 75 \%, A^{+} \ge 115 \%, A^{++} \ge 150 \%, A^{+++} \ge 188 \%$					

 $G < 27 \text{ \%}, F \geq 27 \text{ \%}, E \geq 30 \text{ \%}, D \geq 35 \text{ \%}, C \geq 38 \text{ \%}, B \geq 55 \text{ \%}, A \geq 80 \text{ \%}, A^{+} \geq 123 \text{ \%}, A^{++} \geq 160 \text{ \%}, A^{+++} \geq 200 \text{ \%}$ 

 $G < 28 \text{ \%, F} \geq 28 \text{ \%, E} \geq 32 \text{ \%, D} \geq 36 \text{ \%, C} \geq 40 \text{ \%, B} \geq 60 \text{ \%, A} \geq 85 \text{ \%, A}^{+} \geq 131 \text{ \%, A}^{++} \geq 170 \text{ \%, A}^{+++} \geq 213 \text{ \%, B} \geq 131 \text{ \%, A}^{++} \geq 170 \text{ \%, A}^{+++} \geq 170 \text{ \%, A}^{++} \geq$ 

#### Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz

- bei kälterem Klima:

Lastprofil XL:

Lastprofil XXL:

3 81 -0,2 x 2 - = 3 81 +0,4 x 2 - = 74 **%** 89 **%** 

- bei wärmerem Klima: