



## ErP-Kennwerte Serie PRIMA plus (Erdgas)

			PRIMA plus 15 Erdgas 1-stufig	PRIMA plus 15 Erdgas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 20 Erdgas 1-stufig	PRIMA plus 20 Erdgas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 30 Erdgas 1-stufig	PRIMA plus 30 Erdgas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 40 Erdgas 1-stufig	PRIMA plus 40 Erdgas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 50 Erdgas 1-stufig	PRIMA plus 50 Erdgas modulierend <sup>1</sup>
<b>Gerätebelastung</b>												
Nennwärmebelastung (Hi)	P <sub>nom</sub>	[kW]	15,0	15,0	20,0	20,0	30,0	30,0	40,0	40,0	50,0	50,0
Mindestwärmebelastung (Hi)	P <sub>min</sub>	[kW]	15,0	6,0	20,0	8,0	30,0	12,0	40,0	16,0	50,0	20,0
<b>Thermische Effizienz</b>												
Thermische Eff. bei Nennwärmebelastung (Hi)	η <sub>th, nom</sub>	[-]	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91	0,91
Thermische Eff. bei Mindestwärmebelastung (Hi)	η <sub>th, min</sub>	[-]	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91	0,91
Thermische Eff. bei Nennwärmebelastung (Hs)	η <sub>th, nom</sub>	[-]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82
Thermische Eff. bei Mindestwärmebelastung (Hs)	η <sub>th, min</sub>	[-]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82
Gewichtete thermische Effizienz (Hs)	η <sub>s, th</sub>	[-]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82
<b>Strahlungseffizienz</b>												
Strahlungsfaktor bei Nennwärmebelastung (Hi)	RF <sub>nom</sub>	[-]	0,69	0,69	0,71	0,71	0,69	0,69	0,72	0,72	0,74	0,74
Strahlungsfaktor bei Mindestwärmebelastung (Hi)	RF <sub>min</sub>	[-]	0,69	0,66	0,71	0,68	0,69	0,66	0,72	0,70	0,74	0,70
Gewichteter Strahlungsfaktor	RF <sub>s</sub>	[-]	0,69	0,67	0,71	0,68	0,69	0,67	0,72	0,70	0,74	0,71
Gewichtete Jahres-Strahlungseffizienz	η <sub>s, RF</sub>	[-]	1,09	1,08	1,10	1,09	1,09	1,08	1,11	1,10	1,12	1,10
<b>Seasonal space heating efficiency</b>												
Jahreseffizienz, "active mode" (η <sub>s, th</sub> * η <sub>s, on</sub> )	η <sub>s, on</sub>	[-]	0,88	0,87	0,88	0,87	0,89	0,88	0,90	0,89	0,92	0,90
<b>Regulierung der Wärmebelastung</b>												
Korrekturfaktor (1-stufig / 2-stufig / modulierend)	F(1)	[-]	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00
<b>Elektrische Hilfsenergie</b>												
Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmebelastung	e <sub>l, max</sub>	[kW]	0,100	0,100	0,105	0,105	0,146	0,146	0,079	0,079	0,138	0,138
Hilfsstromverbrauch bei Mindestwärmebelastung	e <sub>l, min</sub>	[kW]	0,100	0,100	0,105	0,105	0,146	0,146	0,079	0,079	0,138	0,138
Korrekturfaktor Hilfsstromverbrauch	F(4)	[-]	0,013	0,013	0,011	0,011	0,010	0,010	0,004	0,004	0,006	0,006
<b>Ergebnisse/Kennwerte</b>												
NO <sub>x</sub> - Emissionen		[mg/kWh]	70,9	70,9	61,7	61,7	85,1	85,1	100,8	100,8	126,1	126,1
Saisonale Energieeffizienz	η <sub>s</sub>	[%]	81,3%	85,2%	82,2%	86,2%	82,6%	86,5%	84,7%	88,6%	86,2%	89,8%

<sup>1</sup>Modulation mit PWM-Technologie in Verbindung mit CELESTRA-Steuerung



## ErP-Kennwerte Serie PRIMA plus (F-Gas)

			PRIMA plus 15 F-Gas 1-stufig	PRIMA plus 15 F-Gas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 20 F-Gas 1-stufig	PRIMA plus 20 F-Gas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 30 F-Gas 1-stufig	PRIMA plus 30 F-Gas modulierend <sup>1</sup>	PRIMA plus 40 F-Gas 1-stufig	PRIMA plus 40 F-Gas modulierend <sup>1</sup>
<b>Gerätebelastung</b>										
Nennwärmebelastung (Hi)	P <sub>nom</sub>	[kW]	15,0	15,0	20,0	20,0	30,0	30,0	40,0	40,0
Mindestwärmebelastung (Hi)	P <sub>min</sub>	[kW]	15,0	6,0	20,0	8,0	30,0	12,0	40,0	16,0
<b>Thermische Effizienz</b>										
Thermische Eff. bei Nennwärmebelastung (Hi)	η <sub>th, nom</sub>	[-]	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90
Thermische Eff. bei Mindestwärmebelastung (Hi)	η <sub>th, min</sub>	[-]	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90
Thermische Eff. bei Nennwärmebelastung (Hs)	η <sub>th, nom</sub>	[-]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81
Thermische Eff. bei Mindestwärmebelastung (Hs)	η <sub>th, min</sub>	[-]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81
Gewichtete thermische Effizienz (Hs)	η <sub>s, th</sub>	[-]	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81
<b>Strahlungseffizienz</b>										
Strahlungsfaktor bei Nennwärmebelastung (Hi)	RF <sub>nom</sub>	[-]	0,69	0,69	0,71	0,71	0,69	0,69	0,72	0,72
Strahlungsfaktor bei Mindestwärmebelastung (Hi)	RF <sub>min</sub>	[-]	0,69	0,66	0,71	0,68	0,69	0,66	0,72	0,70
Gewichteter Strahlungsfaktor	RF <sub>s</sub>	[-]	0,69	0,67	0,71	0,68	0,69	0,67	0,72	0,70
Gewichtete Jahres-Strahlungseffizienz	η <sub>s, RF</sub>	[-]	1,09	1,08	1,10	1,09	1,09	1,08	1,11	1,10
<b>Seasonal space heating efficiency</b>										
Jahreseffizienz, "active mode" (η <sub>s, th</sub> * η <sub>s, on</sub> )	η <sub>s, on</sub>	[-]	0,88	0,87	0,88	0,87	0,89	0,88	0,90	0,89
<b>Regulierung der Wärmebelastung</b>										
Korrekturfaktor (1-stufig / 2-stufig / modulierend)	F(1)	[-]	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00	0,05	0,00
<b>Elektrische Hilfsenergie</b>										
Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmebelastung	e <sub>l, max</sub>	[kW]	0,077	0,077	0,079	0,079	0,116	0,116	0,121	0,121
Hilfsstromverbrauch bei Mindestwärmebelastung	e <sub>l, min</sub>	[kW]	0,077	0,077	0,079	0,079	0,116	0,116	0,121	0,121
Korrekturfaktor Hilfsstromverbrauch	F(4)	[-]	0,010	0,010	0,008	0,008	0,008	0,008	0,006	0,006
<b>Ergebnisse/Kennwerte</b>										
NO <sub>x</sub> - Emissionen		[mg/kWh]	127,2	127,2	141,3	141,3	150,2	150,2	141,5	141,5
Saisonale Energieeffizienz	η <sub>s</sub>	[%]	81,6%	85,5%	82,5%	86,4%	82,9%	86,8%	84,5%	88,4%

<sup>1</sup>Modulation mit PWM-Technologie in Verbindung mit CELESTRA-Steuerung