

DOCUMENTAZIONE TECNICA PER GENERATORI DI CALORE COMBUSTIBILE SOLIDO IN ACCORDO CON I REGOLAMENTI EUROPEI (UE) 2015/1185 E 2015/1186

Costruttore
Marchio
Descrizione
Identificativo del modello
Test report base
Funzionalità di riscaldamento indiretto
Potenza termica diretta
Potenza termica indiretta
Normativa di riferimento
Ente notificato

UNICAL AG SPA, Via Roma 123 - 46033 Castel d'Ario (MN)
UNICAL
stufa a pellet con acqua
00271022
K 3184 2021 Z1
si
1,8 kW
17,4 kW
EN 14785:2012
TÜV Rheinland Energy GmbH NB 2456, Test Centre for Energy Appliances -
Am Grauen Stein, 51105 Köln, Germania

Combustibile	Combustibile preferito (solo uno)	Altri combustibili ammessi	η_s [%]	EEI [%]	Potenza nominale				Potenza ridotta			
					PM [mg/m3 at 13% O ₂]	OGC [mg/m3 at 13% O ₂]	CO [mg/m3 at 13% O ₂]	NOx [mg/m3 at 13% O ₂]	PM [mg/m3 at 13% O ₂]	OGC [mg/m3 at 13% O ₂]	CO [mg/m3 at 13% O ₂]	NOx [mg/m3 at 13% O ₂]
Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 %	no	no										
Legno compresso sotto forma di pellet o bricchette <12%	si	no	91,9	135	10	2	23	100	12	3	107	114
Trucioli, tenore di umidità > 35 %	no	no										
Trucioli, tenore di umidità 15-35 %	no	no										
Segatura, tenore di umidità ≤ 50 %	no	no										
Altra biomassa legnosa	no	no										
Biomassa non legnosa	no	no										
Carbone bituminoso	no	no										
Lignite (bricchette compresse)	no	no										
Coke	no	no										
Antracite	no	no										
Bricchette di miscele di combustibili fossili	no	no										
Altri combustibili fossili	no	no										
Bricchette di miscela di biomassa (30-70 %)/combustibili solidi	no	no										
Altre miscele di biomassa e combustibili solido	no	no										

Calcoli eseguiti in accordo ai regolamenti (EU) 2015/1185 e (EU) 2015/1186

$$EEI = (\eta_{s, on} \cdot BLF) - 10 \% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

$$BLF = 1,45 \quad \eta_{s, on} = \eta_{th, nom}$$

$$\eta_s = \eta_{s, on} - 10 \% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

Rispettare le avvertenze e le indicazioni di installazione e manutenzione periodica riportate nei capitoli del manuale di istruzioni

Classe di efficienza energetica **A++**

Caratteristiche di funzionamento con il solo combustibile preferito

Potenza termica utile			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P_n	19,2	kW
potenza termica ridotta	P_p	6,5	kW

Consumo ausiliario di elettricità			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Alla potenza nominale	$e_{l_{max}}$	0,060	kW
Alla potenza ridotta	$e_{l_{min}}$	0,045	kW
In standby	$e_{l_{sh}}$	0,003	kW

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,2 \cdot e_{l_{max}} + 0,8 \cdot e_{l_{min}} + 1,3 \cdot e_{l_{sh}}}{P_{nom}} \cdot 100 [\%]$$

$$F(4) = 0,7 \% \quad CC = 2,5$$

Permanent pilot flame power requirement			
Item	Symbol	Value	Unit
Pilot flame power requirement (if applicable)	P_{pilot}	N.A.	kW

$$F(5) = 0,5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100 [\%]$$

$$F(5) = 0,0$$

Efficienza utile			
Elemento	Valore	Unità	Unit
Efficienza energetica a potenza nominale	η_n	95,6	%
Efficienza energetica a potenza ridotta	η_p	95,9	%

Tipo di potenza/controllo della temperatura	
a fase unica senza controllo di temperatura	NO
due o più fasi manuali senza controllo della temperatura	NO
con controllo della temperatura ambiente tramite termostato meccanico	NO
con controllo elettronico della temperatura ambiente	NO
con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero	NO
con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale	SI

$$F(2) = 7,0 \%$$

Altre opzioni di controllo (una o più opzioni)	
controllo della temperatura ambiente con rilevamento di presenza	NO
controllo di temperatura ambiente con rilevamento finestre aperte	NO
con opzione di controllo a distanza	NO

$$F(3) = 0,0 \%$$

Dettagli contatto

UNICAL AG SPA, Via Roma 123 - 46033 Castel d'Ario (MN)

DOCUMENTAZIONE TECNICA PER GENERATORI DI CALORE COMBUSTIBILE SOLIDO IN ACCORDO CON I REGOLAMENTI EUROPEI (UE) 2015/1185 E 2015/1186

Costruttore
Marchio
Descrizione
Identificativo del modello
Test report base
Funzionalità di riscaldamento indiretto
Potenza termica diretta
Potenza termica indiretta
Normativa di riferimento
Ente notificato

UNICAL AG SPA, Via Roma 123 - 46033 Castel d'Ario (MN)
UNICAL
stufa a pellet con acqua
00271023
K 3184 2021 Z1
si
1,9 kW
20,9 kW
EN 14785:2012
TÜV Rheinland Energy GmbH NB 2456, Test Centre for Energy Appliances -
Am Grauen Stein, 51105 Köln, Germania

Combustibile	Combustibile preferito (solo uno)	Altri combustibili ammessi	η_s [%]	EEI [%]	Potenza nominale				Potenza ridotta			
					PM [mg/m ³ at 13% O ₂]	OGC [mg/m ³ at 13% O ₂]	CO [mg/m ³ at 13% O ₂]	NOx [mg/m ³ at 13% O ₂]	PM [mg/m ³ at 13% O ₂]	OGC [mg/m ³ at 13% O ₂]	CO [mg/m ³ at 13% O ₂]	NOx [mg/m ³ at 13% O ₂]
Ceppi di legno con tenore di umidità ≤ 25 %	no	no										
Legno compresso sotto forma di pellet o bricchette <12%	si	no	91,3	134	10	1	36	99	10	5	195	109
Trucioli, tenore di umidità > 35 %	no	no										
Trucioli, tenore di umidità 15-35 %	no	no										
Segatura, tenore di umidità ≤ 50 %	no	no										
Altra biomassa legnosa	no	no										
Biomassa non legnosa	no	no										
Carbone bituminoso	no	no										
Lignite (bricchette compresse)	no	no										
Coke	no	no										
Antracite	no	no										
Bricchette di miscele di combustibili fossili	no	no										
Altri combustibili fossili	no	no										
Bricchette di miscela di biomassa (30-70 %)/combustibili solidi	no	no										
Altre miscele di biomassa e combustibili solido	no	no										

Calcoli eseguiti in accordo ai regolamenti (EU) 2015/1185 e (EU) 2015/1186

$$EEI = (\eta_{s, on} \cdot BLF) - 10 \% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

$$BLF = 1,45 \quad \eta_{s, on} = \eta_{th, nom}$$

$$\eta_s = \eta_{s, on} - 10 \% + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

Rispettare le avvertenze e le indicazioni di installazione e manutenzione periodica riportate nei capitoli del manuale di istruzioni

Classe di efficienza energetica **A++**

Caratteristiche di funzionamento con il solo combustibile preferito

Potenza termica utile			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	P_n	22,8	kW
potenza termica ridotta	P_p	7,9	kW

Consumo ausiliario di elettricità			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Alla potenza nominale	$e_{l_{max}}$	0,072	kW
Alla potenza ridotta	$e_{l_{min}}$	0,051	kW
In standby	$e_{l_{sb}}$	0,003	kW

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,2 \cdot e_{l_{max}} + 0,8 \cdot e_{l_{min}} + 1,3 \cdot e_{l_{sb}}}{P_{nom}} \cdot 100 [\%]$$

F(4) **0,6** % CC = 2,5

Permanent pilot flame power requirement			
Item	Symbol	Value	Unit
Pilot flame power requirement (if applicable)	P_{pilot}	N.A.	kW

$$F(5) = 0,5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot 100 [\%]$$

F(5) **0,0**

Efficienza utile			
Elemento	Valore	Unità	Unit
Efficienza energetica a potenza nominale	η_n	94,9	%
Efficienza energetica a potenza ridotta	η_p	94,2	%

Tipo di potenza/controllo della temperatura	
a fase unica senza controllo di temperatura	NO
due o più fasi manuali senza controllo della temperatura	NO
con controllo della temperatura ambiente tramite termostato meccanico	NO
con controllo elettronico della temperatura ambiente	NO
con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore giornaliero	NO
con controllo elettronico della temperatura ambiente e temporizzatore settimanale	SI

F(2) **7,0** %

Altre opzioni di controllo (una o più opzioni)	
controllo della temperatura ambiente con rilevamento di presenza	NO
controllo di temperatura ambiente con rilevamento finestre aperte	NO
con opzione di controllo a distanza	NO

F(3) **0,0** %

Dettagli contatto

UNICAL AG SPA, Via Roma 123 - 46033 Castel d'Ario (MN)