

DATI TECNICI COMBIDENS		UM	CMB 8-90
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23 ; C53 ; C63
Categoria			II2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0694BR1222
Certificato Range Rated			APPROVATO
Numero di elementi termici			2
Numero di armadi costituenti il modulo termico			1
Portata termica max "Q"		kW	90
Portata termica minima		kW	8,0
Rapporto di modulazione			1:11,3
Potenza utile max (80/60) "P"		kW	87,8
Rendimento al 100% del carico (80/60)		%	97,5
Potenza utile minima (80/60)		kW	7,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60)		%	99
Potenza utile max (50/30) "P"		kW	93,6
Rendimento alla potenza utile max (50/30)		%	104
Potenza utile minima (50/30)		kW	8,32
Rendimento alla potenza utile minima (50/30)		%	106
Potenza utile max (40/30) "P"		kW	95,4
Rendimento alla potenza utile max (40/30)		%	106
Potenza utile minima (40/30)		kW	8,8
Rendimento alla potenza utile minima (40/30)		%	110,1
Rendimento al 30% del carico		%	110,1
Rendimento certificato (92/42/CEE)		stelle	★★★★
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5
Perdite al camino bruciatore acceso alla potenza minima		%	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso		%	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1
Perdite a carico nullo		%	0,3
Temperatura media di prova del generatore (80/60)		°C	70
Temperatura media di prova del generatore (40/30)		°C	34
Temperatura di ritorno in condizioni di prova (80/60)		°C	60
Temperatura di ritorno in condizioni di prova (40/30)		°C	30
Portata gas	Metano	m ³ /h	9,51
	GPL	Kg/h	6,99
Pressione di alimentazione gas	Metano	mbar	20
	GPL	mbar	37
Pressione minima di alimentazione gas	Metano	mbar	15
	GPL	mbar	25
Pressione massima di alimentazione gas	Metano	mbar	30
	GPL	mbar	45
Pressione aria comburente	Metano	mbar	6,6
	GPL	mbar	5,4
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circ. ripartita		lt	4
Peso dello scambiatore primario		kg	11
Contenuto totale circuito di riscaldamento		lt	20
Campo di regolazione a.c.s. con bollitore		°C	40 - 70

DATI TECNICI COMBIDENS		UM	CMB 8-90
Temperatura massima di intervento sicurezza		°C	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	87
Temperatura minima riscaldamento		°C	20
Pressione massima riscaldamento "PMS" =		bar	4
Pressione minima riscaldamento		bar	0,5
Diametro attacchi idraulici a valle del disconnettore idraulico			DN65 PN16
Diametro attacco gas a valle della VIC		"	1
Tensione di alimentazione nominale		V	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50
Potenza elettrica assorbita		W	470
Grado di protezione elettrico			IP X5D
Pot elettr degli aus del generatore posti prima del focolare		W	140
Pot elettr degli aus a pot min del generatore posti prima del focolare		W	30
Pot elettr degli aus del generatore posti dopo il focolare		W	330
Pot elettr degli aus del generatore posti dopo il focolare a pot min		W	165
Potenza assorbita dagli ausiliari a potenza nominale		W	140
Potenza assorbita dagli ausiliari a carico nullo		W	20
Potenza elettrica assorbita dalla pompa		W	330
Diametro collettore fumi		mm	160
Diametro condotto fumi (singolo elemento termico)		mm	80
Max. lungh. condotto fumi (singolo elemento termico)		m	20
Lunghezza equivalente di una curva (singolo elemento termico)		m	Curva a 45° = 0.5m Curva a 90° = 1m
CO ponderato (0% O2 con metano)		ppm	15
NOx ponderato (0% O2 con metano) (classe 5 EN 483 e 297)		ppm	15
CO2 (%) alla potenza massima	Metano	%	8,7 / 9,0
	GPL	%	10,2 / 10,5
CO2 (%) alla potenza minima	Metano	%	8,2 / 8,5
	GPL	%	9,7 / 10
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	Metano	%	5,6 / 4,8
	GPL	%	5,5 / 4,8
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	100
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35
Portata massica dei fumi		kg/h	152
Portata massica dei fumi a potenza minima		kg/h	14,3
Δt temperatura fumi/ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	36
Δt temperatura fumi/ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	100
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110
Max depressione ammissibile nel sistema scarico fumi/aspirazione		Pa	60
Portata massima di condensa		l/h	11
Grado di acidità medio della condensa		PH	4
Peso del modulo termico		kg	140