

DATI TECNICI CALDAIA HPDENS		UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Paese di destino			IT	IT	IT
Tipo (Tipologia di scarico fumi/aspirazione aria)			B23; B23P; C13; C33; C43; C53; C63; C83; C93		
Categoria			I2H3P	I2H3P	I2H3P
Certificato CE di tipo (PIN)			0476CT2452	0476CT2452	0476CT2452
Range Rated Boiler			APPROVATO	APPROVATO	APPROVATO
Portata termica max riscaldamento "Qn" PCI (PCS)		kW	14,0 (15,5)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica max sanitario "Qnw" PCI (PCS)		kW	25,5 (28,3)	25,5 (28,3)	34,8 (38,6)
Portata termica minima riscaldamento PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Portata termica minima sanitario PCI (PCS)		kW	4,4 (4,9)	4,4 (4,9)	6,0 (6,7)
Potenza utile max riscaldamento (80/60) "Pn"		kW	13,6	24,7	34,0
Rendimento al 100% del carico (80/60) PCI (PCS)		%	97,0 (87,4)	97,0 (87,4)	97,8 (88,1)
Potenza utile minima (80/60)		kW	4,3	4,3	5,9
Rendimento alla potenza utile minima (80/60) PCI (PCS)		%	96,9 (87,3)	96,9 (87,3)	98,0 (88,3)
Potenza utile max riscaldamento (50/30)		kW	14,5	26,4	36,2
Rendimento alla potenza utile max riscaldamento (50/30) PCI (PCS)		%	103,7 (93,4)	103,7 (93,4)	104 (93,7)
Potenza utile minima (50/30)		kW	4,5	4,5	6,3
Rendimento alla potenza utile minima (50/30) PCI (PCS)		%	102,7 (92,5)	102,7 (92,5)	104,2 (93,9)
Rendimento al 30% del carico PCI (PCS)		%	108,1 (97,4)	108,1 (97,4)	108,2 (97,5)
Perdite al camino bruciatore acceso (80/60)		%	1,5	1,5	1,5
Perdite al camino bruciatore spento		%	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello bruciatore acceso (80/60)		%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello bruciatore spento		%	0,1	0,1	0,1
Portata gas	G20	m <sup>3</sup> /h	2,70	2,70	3,68
	G31	kg/h	1,09	1,98	2,70
Pressione di alimentazione gas	G20	mbar	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37
Pressione minima di alimentazione gas	G20	mbar	17	17	17
	G31	mbar	25	25	25
Pressione massima di alimentazione gas	G20	mbar	27	27	27
	G31	mbar	45	45	45
Scambiatore primario a tubi d'acqua con circolazione ripartita		lt	4	4	4
Contenuto d'acqua totale del gruppo termico		lt	155	155	156
Potenza utile sanitaria		kW	26,4	26,4	36,2
Portata minima A.C.S.		l/min	2	2	2
Campo di regolazione A.C.S.		°C	40-60	40-60	40-60
Temperatura di progetto		°C	95	95	95
Temperatura massima riscaldamento		°C	80	80	80
Temperatura minima riscaldamento		°C	20	20	20
Pressione massima riscaldamento "PMS"		bar	3	3	3
Pressione minima riscaldamento		bar	1	1	1
Pressione massima circuito sanitario "PMW"		bar	7	7	7
Pressione minima A.C.S.		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione di precarica del vaso d'espansione riscaldamento		bar	1	1	1
Capacità del vaso d'espansione riscaldamento		lt	14	14	14
Tensione di alimentazione nominale		V ~	230	230	230
Frequenza di alimentazione nominale		Hz	50	50	50

DATI TECNICI CALDAIA HPDENS		UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Potenza elettrica assorbita (modello base)(1 pompa) *		W	142	142	142
Potenza elettrica assorbita (modello con 2 circuiti)(3 pompe) *		W	266	266	266
Potenza elettrica assorbita (modello con 3 circuiti)(4 pompe) *		W	328	328	328
Potenza elettrica assorbita (con pompa di ricircolo) **		W	95	95	95
Grado di protezione elettrico			IP X5D	IP X5D	IP X5D
Potenza elettrica bruciatore		W	70	70	70
Potenza elettrica assorbita da ogni pompa		W	52	52	52
Diametro condotto fumi (sdoppiato)		mm	80, 60 o 50	80, 60 o 50	80, 60 o 50
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto scarico fumi (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (80)		m	20	20	12,5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (60)		m	7,5	7,5	5
Max. lungh. condotto aspirazione aria (sdoppiato) (50)		m	7***	7***	3***
Diametro minimo utilizzabile condotto aspirazione verticale (tipo C93)		mm	100	100	100
Diametro condotto fumi (coassiale)		mm	60/100	60/100	60/100
Max. lungh. condotto aspirazione aria/scarico fumi (coassiale)		m	10	10	10
Lunghezza equivalente di una curva		m	Curva a 45°=0,5 m ; Curva a 90°=1 m		
CO ponderato (0% O2)	G20	ppm	8	8	15
NOx ponderato (0% O2)(classe 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	15	15	28
CO2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	8,5/9,0	8,5/9,0	8,5/9,0
	G31	%	9,6/10,5	9,6/10,5	9,4/10,5
O2 (%) alla potenza minima/potenza massima	G20	%	5,8/4,9	5,8/4,9	5,8/4,9
	G31	%	6,3/4,9	6,3/4,9	6,6/4,9
Massima ricircolazione di fumi in caso di vento		%	10	10	10
Temperatura massima fumi allo sbocco della caldaia		°C	90	90	90
Temperatura minima dei fumi allo sbocco della caldaia		°C	35	35	35
Δt temperatura fumi/Ritorno (100% del carico) (80/60)		°C	13	13	19
Δt temperatura fumi/Ritorno (30% del carico) (37/30)		°C	3	3	1
CO massimo nei fumi di scarico		ppm	250	250	250
Portata massica dei fumi a potenza massima		g/s	11,6	11,6	15,9
Portata massica dei fumi a potenza minima		g/s	2,1	2,1	2,9
Prevalenza disponibile allo scarico		Pa	90	90	90
Massima temperatura dell'aria comburente		°C	50	50	50
Massimo contenuto di CO2 nell'aria comburente		%	0,9	0,9	0,9
Massima temperatura fumi per surriscaldamento		°C	110	110	110
Massima depressione ammissibile nel sistema scarico/aspirazione		Pa	90	90	90
Portata massima di condensa		l/h	3,2	3,2	4,4
Grado di acidità medio della condensa		PH	4	4	4
Temperatura ambiente di funzionamento		°C	0,5 ; +50	0,5 ; +50	0,5 ; +50
Peso del gruppo termico		kg	215 (a vuoto) - 415 (a pieno carico)		

\* Potenza elettrica assorbita calcolata senza pompa di ricircolo

\*\* Se presente anche pompa di ricircolo sommare questa potenza a quella della configurazione corrispondente

\*\*\* In queste condizioni, l'apparecchio è depotenziato del 10%

DATI TECNICI SERBATOIO HPDENS	UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Volume accumulo solare con doppio serpentino	lt	150	150	150
Superficie di scambio del serpentino superiore in rame	m <sup>2</sup>	1,52	1,52	1,52
Diametro del tubo del serpentino superiore in rame	mm	22	22	22
Lunghezza del tubo del serpentino superiore in rame	m	22	22	22
Superficie di scambio del serpentino inferiore in acciaio inox	m <sup>2</sup>	0,63	0,63	0,63
Diametro del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	mm	20	20	20
Lunghezza del tubo del serpentino inferiore in acciaio inox	m	10	10	10
K boll	W/K	1,5	1,5	1,5
Produzione A.C.S. istantanea (dt 30°C)	l/min	12,2	12,2	16,3
Produzione A.C.S. oraria (accumulo a 65°C) (dt 30°C)	lt	840	840	1090

DATI TECNICI POMPA DI CALORE HPDENS	UM	HDS 15	HDS 24	HDS 34
Potenza termica	kW	2,58	2,58	2,58
Potenza elettrica totale assorbita	kW	0,59	0,59	0,59
COP		4,37	4,37	4,37
Tensione/Frequenza nominale	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Corrente massima assorbita	A	4,75	4,75	4,75
Tipo di compressore		ROTARY	ROTARY	ROTARY
Evaporatore		Batteria alettata	Batteria alettata	Batteria alettata
Condensatore		a piastre	a piastre	a piastre
Tipo di refrigerante		R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante	kg	0,6	0,6	0,6
Pressione massima circuito frigorifero	bar	42	42	42
Ventilatore		centrifugo	centrifugo	centrifugo
Portata aria	m <sup>3</sup> /h	440	440	440
Potenza elettrica del ventilatore	W	45	45	45
Regolazione ventilatore		modulante	modulante	modulante
Prevalenza residua del ventilatore	Pa	70	70	70
Diametro dei bocchigli per canalizzazione	mm	160	160	160
Lunghezza massima delle tubazioni di aspirazione e scarico	m	20	20	20
Potenza elettrica della pompa di circolazione	W	35	35	35
Livello medio di pressione sonora con ponderazione A ad un metro di distanza rif. UNI EN ISO 3746:2011 (funzionamento con pompa di calore accesa e ventilatore alla massima velocità)	dBA	52	52	52
Condizioni di riferimento	°C	Temperatura esterna 7 ; mandata 35 ; ritorno 30		