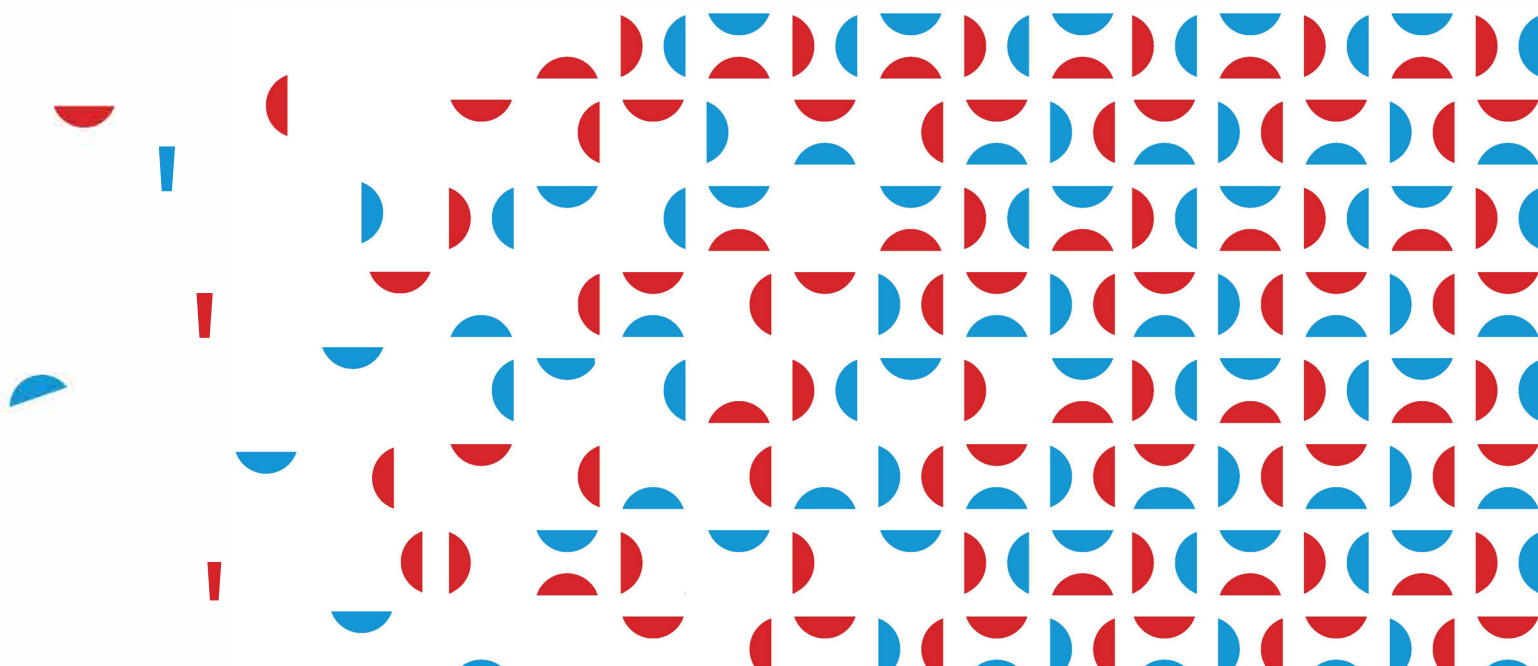


SCALDACQUA AD ACCUMULO



Indice Scaldacqua ad accumululo

■ POMPE DI CALORE PER PRODUZIONE ACS 78



HP GREEN
HP GREEN MINI
pag. 78

■ GAS A CONDENSAZIONE 82



HCC
pag. 82



HCU
pag. 86

■ GAS A CAMERA STAGNA 90



TGFN LX
pag. 90

■ GAS A CAMERA APERTA 92



TGE LX
pag. 92

■ ELETTRICI 94



E-PE / E-PEX
pag. 94

Pompe di calore per produzione di ACS

HP GREEN e HP GREEN MINI

La linea Scaldacqua a Pompa di calore è nata pensando al risparmio energetico delle famiglie. A differenza di uno scaldabagno tradizionale, gli scaldacqua a pompa di calore forniscono acqua calda grazie al calore presente nell'aria risparmiando così sul costo dell'energia elettrica.

L'energia elettrica utilizzata dal sistema è soltanto quella necessaria per il funzionamento del compressore e del ventilatore. Le resistenze elettriche vengono inserite solamente se realmente necessario oppure se richiesto dall'utente (con la funzione Boost).

Trattamento protettivo interno: rivestimento vetrificato

Coibentazione: 50mm di schiuma poliuretanic

Alta efficienza e risparmio

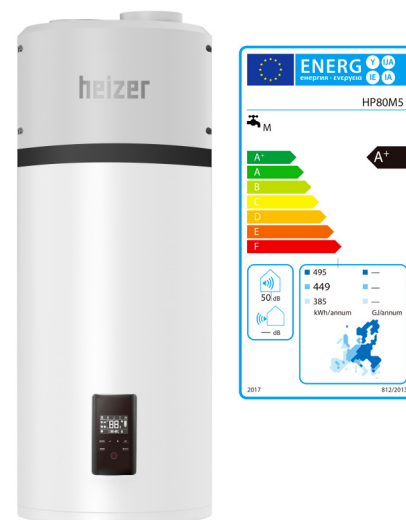
- COP fino a 3,2 per modelli HP GREEN MINI; 3.56 per HP GREEN 250S
- Più possibilità di fonti energetiche
- Compressore ad alta prestazione
- Condensatore Micro-Canale
- Possibilità di programmare il funzionamento secondo le fasce orarie o contatto remoto on/off
- Modalità ECO: Produzione di acqua calda con priorità funzionamento in pompa di calore
- Modalità VACANZA: La pompa di calore smette di funzionare durante il periodo delle vacanze impostate. Si accende il giorno prima della fine del periodo nella modalità AUTO per preparare l'acqua calda al ritorno a casa.

Installazione: HP GREEN 250S è a libera installazione; i modelli HP GREEN Mini sono pensili e vengono forniti completi di di supporto per il montaggio. Possibilità di canalizzare aspirazione/mandata per utilizzare aria ambiente o esterna.

Plus: Una ulteriore serpentina sul fondo del serbatoio, aumenta l'area di scambio e migliora l'efficienza, riducendo i tempi di riscaldamento

Programmazione: Il controllo dello scaldacqua consente l'inibizione del funzionamento nei periodi programmati dall'utente (ad esempio quando il costo dell'energia è elevato). Il funzionamento della pompa di calore può essere massimizzato! Con un comando digitale è possibile alzare il set point a 65°C. La programmazione consente la selezione del funzionamento contemporaneo di compressore e resistenza o di solo uno dei due.

Funzione antilegionella: Automaticamente l'acqua viene riscaldata a 65°C, ogni sette giorni, per eliminare eventuali batteri che si possono formare nel serbatoio. Scambiatore a serpentina ausiliario: per HP GREEN 250S, è incluso uno scambiatore a serpentina per sorgente esterna di riscaldamento ausiliaria (solare/caldaia).



Codici/Prezzi Avviamento: primo avviamento consigliato.

Modello	Cod.	Prezzo
HP GREEN MINI 80	344020019X	
HP GREEN MINI 110	344020020X	
HP GREEN 250S	344020018X	

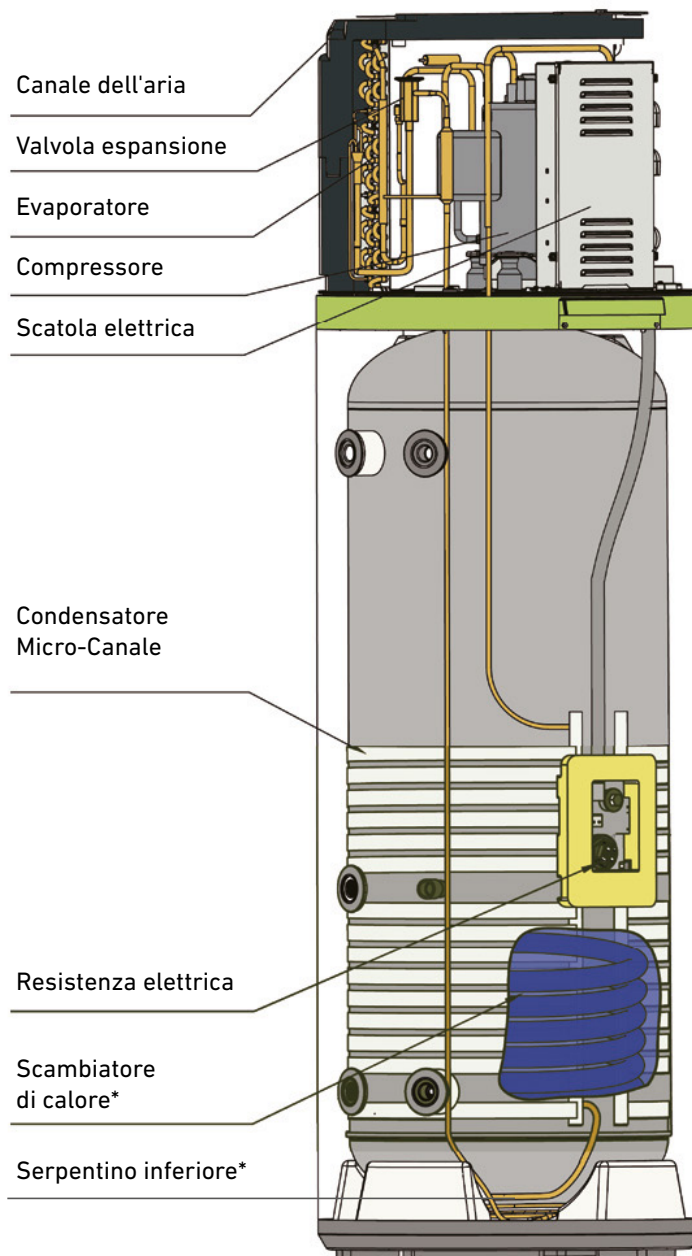
Pompe di calore per produzione di ACS

HP GREEN e HP GREEN MINI

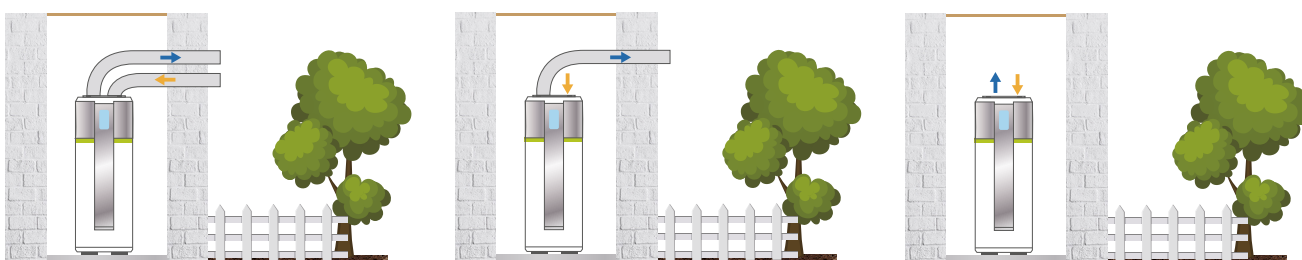
Serbatoio	U.M.	HP GREEN MINI 80	HP GREEN MINI 110	HP GREEN 250S
Installazione		Pensile	Pensile	A pavimento
Volume serbatoio	l	80	110	240
Alimentazione	V-Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz	220-240V/50Hz
Pressione serbatoio	bar	8	8	7
Superficie scambio serpentino extra	m ²	-	-	1
Anodo al magnesio anticorrosione	n.	1	1	2
Classe di protezione IP		IPX4	IPX4	IPX4
Dati sistema				
Potenza resistenza elettrica ausiliaria	W	1200	1200	1500
Potenza media assorbita (solo pompa di calore)	W	240	240	495
Potenza massima assorbita (solo pompa di calore)	W	350	350	865
Potenza massima assorbita (con resistenza elettrica)	W	1550	1550	2365
Temperatura acqua default	°C	55	55	55
Range temperatura acqua con resistenza	°C	35÷75	35÷75	35÷75
Range temperatura acqua solo pompa di calore	°C	35÷65	35÷75	35÷65
Refrigerante	Tipo/Quantità	R134a / 0,45 kg	R134a / 0,45 kg	kg R134a / 0,9
Massima pressione circuito frigorifero (aspirazione/mandata)	Mpa	0,8/2,8	0,8/2,8	0,2 / 2,8
Poteniale eliminazione ozono (ODP)		0	0	0
Poteniale di riscaldamento globale (GWP)		1430	1430	1430
Potenza sonora	dB(A)	50	50	59
Livello pressione sonora a 2 m in campo libero	dB(A)	36	36	43
Temperatura di funzionamento	min-max °C	-7÷45	-7÷45	-7÷45
Performance				
Tipo di estrazione		Ambiente / Esterno	Ambiente / Esterno	Ambiente / Esterno
COP@7°C (EN16147)		2,71	2,64	3,1
COP@14°C (EN16147)		3,17	3,2	3,56
Tempo riscaldamento (@7°C)	h	4 h 58 min	6 h 35 min	6 h 55 min
Tempo riscaldamento (@14°C)	h	4 h 09 min	5 h 23 min	6 h
Ciclo di spillamento (EN16147)		M	M	L
Potenza assorbita in standby / Pes (@7°C)	W	20	20	27
Volume massimo di acqua calda utilizzabile (EN16147) V40	l	102,5	135,5	303
Classe efficienza energetica (ERP)		A+	A+	A+
Dimensioni e connessioni				
Uscita acqua	pollici	G1/2" M	G1/2" M	G3/4" F
Entrata acqua / Scarico condensa	pollici	G1/2" M	G1/2" M	G3/4" F
Valvola di sicurezza	pollici	G1/2" M	G1/2" M	G3/4" F
Diámetro foro canalizzazione per aspirazione / mandata aria	mm	Ø 160	Ø 160	Ø 180
Lunghezza massima canali aria (totale aspirazione e scarico)	m	5	5	5
Dimensioni Scaldacqua (LxPxH)	mm	492x537x1170	492x537x1320	600x629x1987
Dimensioni imballo (LxPxH)	mm	-	-	736x695x2250
Dimensioni imballo senza pallet (LxPxH)	mm	587x587x1247	587x587x1397	736x695x2120
Peso lordo	kg	59	63	132
Peso netto	kg	51	55	119

Conto Termico: Il decreto ministeriale del 28/12/2012 ha dato attuazione al cosiddetto "Conto Termico". Un regime di sostegno specifico per interventi di piccole dimensioni per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili e l'incremento dell'efficienza energetica. La sostituzione di scaldacqua elettrici con HP GREEN consente di accedere a importanti incentivi della durata di 2 anni. Per informazioni e dettagli consultare il sito www.gse.it.

Pompe di calore per produzione di ACS HP GREEN e HP GREEN MINI

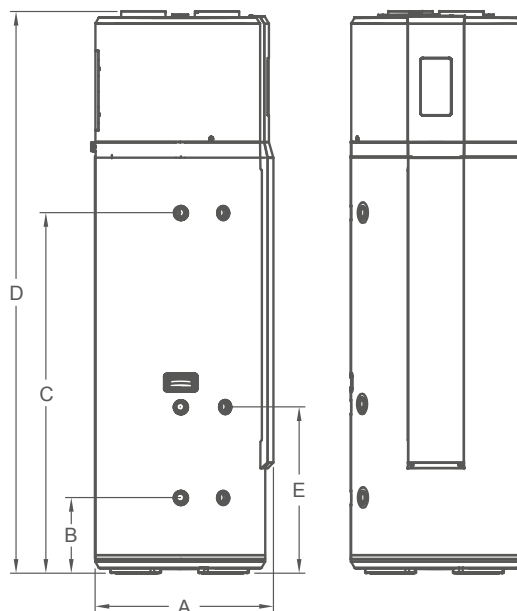


*compresi solo su HP GREEN 250S



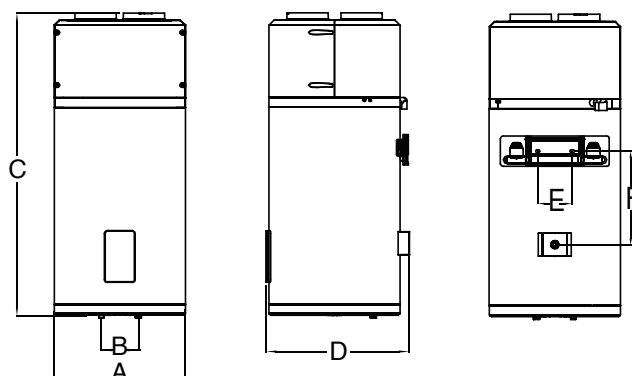
Pompe di calore per produzione di ACS

HP GREEN e HP GREEN MINI



Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
HP GREEN 250S	629	270	1275	1987	590

Diametro foro canalizzazione
per aspirazione /mandata aria Ø 180mm



Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
HP GREEN Mini 80	492	140	1170	537	159	362
HP GREEN Mini 100	492	140	1320	537	159	362

Scaldacqua ad accumulo

Gas a condensazione

HCC



Capacità: 160 ÷ 380 lt

Potenza: 11,7 ÷ 31,3 kW

Produzione acqua calda: 360 ÷ 970 lt/h

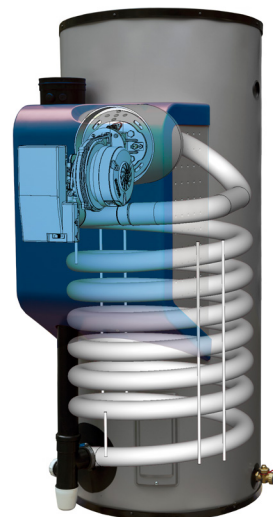
Gli scaldacqua a gas a condensazione della serie HCC rappresentano una assoluta rivoluzione tecnologica sul mercato italiano.

Si tratta di apparecchi a fuoco diretto, a **camera stagna e tiraggio forzato con tecnologia a condensazione**, e quindi con un rendimento di circa il 25% superiore ai modelli tradizionali.



AVAILABLE FOR ITALIAN MARKET ONLY

- Produzione continua di ACS da 360 a 970 lt/h
- Capacità da 160 a 380 litri
- Potenza da 11,7 a 31,3 kW
- Accensione elettronica
- Rendimento in condensazione fino al **109%**
- Efficienza energetica ACS (ErP) fino al 94%
- Certificazione energetica in **Classe A**
- Profilo di carico per ACS da **XL a 3XL**
- Serbatoio vetroporcellanato a 860°C
- Bruciatore modulante pre-miscelato idoneo per il funzionamento sia a metano che a GPL tramite kit di conversione
- Anodi elettronici al titanio di serie
- Emissioni NOx ≤ 37 mg/kWh
- Massima temperatura di utilizzo 85°C
- Centralina elettronica di controllo di tutte le operazioni e impostazioni, con funzione anti-legionella
- Diagnosi elettronica degli errori sul display di controllo e loro memorizzazione
- Avviso di manutenzione programmata
- Differenti opzioni di evacuazione fumi in plastica (lunghezza massima 75m)
- Manutenzione semplice e rapida grazie alla facile accessibilità dei componenti.
- Isolamento in poliuretano rigido
- Sportello di ispezione



Codici/Prezzi

Capacità	Potenza kW	Cod.	Prezzo	Classe energetica
160	11.7	10HCC12160		A
160	19.1	10HCC20160		A
200	11.9	10HCC12200		A
200	19.1	10HCC20200		A
245	23.5	10HCC24245		A
245	30.7	10HCC32245		A
285	23.8	10HCC24285		A
285	31.0	10HCC32285		A
380	31.3	10HCC32380		A

Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Sdoppiatore Ø 80/125 a 2xØ80	10H0010007	

Gas a condensazione

HCC

**Certificazione energetica in
Classe A**

**Rendimento in condensazione
fino al 109%**

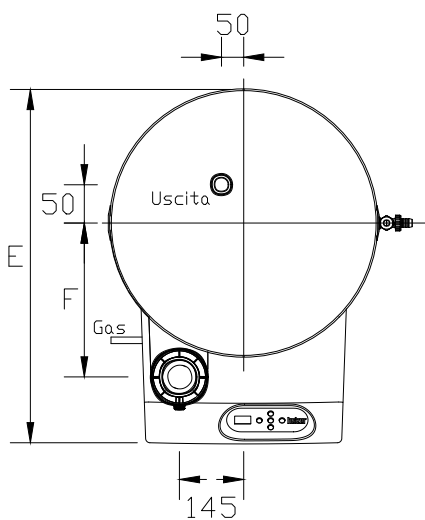
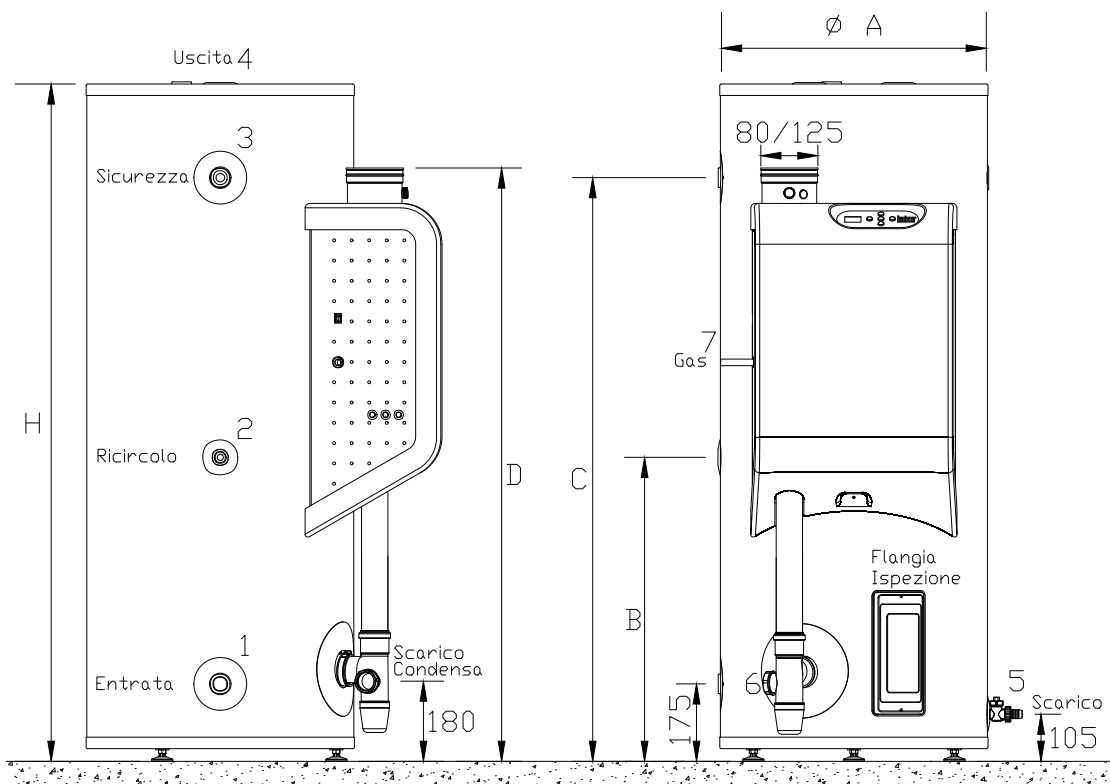


Specifiche tecniche

Modello		HCC 12-160	HCC 20-160	HCC 12-200	HCC 20-200	HCC 24-245	HCC 32-245	HCC 24-285	HCC 32-285	HCC 32-380
Generale										
Capacità lt	lt	160	160	200	200	245	245	285	285	380
Rendimento in condensazione	%	107	106	109	106	107	106	108	107	108
Peso	kg	95	95	106	106	120	120	136	136	155
Pressione massima d'esercizio	bar	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Alimentazione elettrica	V	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Categoria gas 2H-G20 - Metano										
Portata termica	kW	11.7	19.1	11.9	19.1	23.5	30.7	23.8	31.0	31.3
Consumo di gas	m ³ /h	1.2	1.9	1.2	1.9	2.3	3.1	2.3	3.1	3.1
Temperatura fumi (max)	°C	42	61	42	61	57	65	57	65	65
Categoria gas 3B/P-G30 - GPL										
Portata termica	kW	12.9	21.2	13.2	21.2	26.1	34.1	26.3	34.5	34.8
Consumo di gas	m ³ /h	0.4	0.6	0.4	0.6	0.8	1.0	0.8	1.0	1.0
Temperatura fumi (max)	°C	39	56	39	56	55	59	55	59	59
Produzione istantanea di acqua calda (Tingresso = 10°C / Tset = 85°C)										
Capacità immediata di erogazione ΔT=28°C	lt	260	270	420	430	500	510	630	630	830
30 min. ΔT=28°C / 60 min. ΔT=28°C	lt	420 / 600	530 / 820	580 / 760	700 / 900	830 / 1200	930 / 1400	960 / 1400	1100 / 1600	1300 / 1800
Produzione Continua con ΔT=28°C	lt/h	360	590	370	590	730	950	740	960	970
Capacità immediata di erogazione ΔT=50°C	lt	120	130	220	230	250	260	330	330	440
30 min. ΔT=50°C / 60 min. ΔT=50°C	lt	210 / 310	270 / 440	310 / 410	380 / 540	440 / 640	500 / 760	510 / 720	570 / 840	680 / 950
Produzione Continua con ΔT=50°C	lt/h	210	330	210	330	410	530	410	540	540
Capacità immediata di erogazione ΔT=70°C	lt	60	70	140	150	150	160	210	210	280
30 min. ΔT=70°C / 60 min. ΔT=70°C	lt	120 / 200	170 / 290	200 / 270	250 / 370	280 / 430	330 / 520	340 / 490	390 / 580	460 / 650
Produzione Continua con ΔT=70°C	lt/h	150	240	150	240	290	380	300	390	390
Tempo di riscaldamento ΔT=28°C / ΔT=50°C	min	17 / 31	01/11/19	27 / 47	17 / 30	16 / 29	13 / 22	20 / 35	16 / 27	20 / 36

Gas a condensazione

HCC



Imballo

Modello	altezza mm	lunghezza mm	profondità mm	peso kg
HCC 12-160	1462	786	946	114
HCC 20-160	1462	786	946	114
HCC 12-200	1694	786	946	122
HCC 20-200	1694	786	946	122
HCC 24-245	1694	786	946	136
HCC 32-245	1694	786	946	136
HCC 24-285	1894	786	946	153
HCC 32-285	1894	786	946	153
HCC 32-380	1894	786	946	172

Dimensioni

Modello	Capacità lt.	ØA	B	C	D	E	F	H	1	2	3	4	5	6	7
HCC 12-160	160	560	605	1070	1310	780	325	1269	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 20-160	160	560	605	1070	1310	780	325	1269	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 12-200	200	560	605	1325	1310	780	325	1543	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 20-200	200	560	605	1325	1310	780	325	1543	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 24-245	245	610	690	1330	1350	830	350	1543	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 32-245	245	610	690	1330	1350	830	350	1543	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 24-285	285	610	690	1535	1350	830	350	1743	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 32-285	285	610	690	1535	1350	830	350	1743	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm
HCC 32-380	380	675	690	1520	1350	895	385	1743	1"	3/4"	1"	1"	3/4"	Ø40 mm	Ø15 mm

Gas a condensazione

HCC

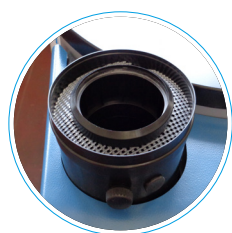
Caratteristiche ecodesign

Modello		HCC	HCC	HCC	HCC	HCC	HCC	HCC	HCC	HCC
		12-160	20-160	12-200	20-200	24-245	32-245	24-285	32-285	32-380
Emissione di biossido di azoto (Nox)*	mg/kWh	22	30	22	30	33	37	33	37	37
Rumorosità	dB(A)	41	52	41	52	53	58	53	58	58
Profilo di carico ACS	-	XL	XL	XL	XL	XXL	XXL	XXL	XXL	XXL
Classe di efficienza energetica	-	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Efficienza *	%	92	92	94	91	92	92	91	90	90
Consumo giornaliero di elettricità	kWh	0.175	0.172	0.181	0.182	0.192	0.201	0.207	0.219	0.204
Consumo giornaliero di combustibile	kWh	20.526	20.661	19.924	20.853	26.210	26.255	26.414	26.638	26.748
Consumo annuale di elettricità	kWh/anno	38	37	40	40	42	44	45	48	45
Consumo annuale di combustibile	GJ/anno	16	16	16	16	21	21	21	21	21
Secondo profilo di carico ACS	-	-	-	-	XXL	-	-	-	-	3XL

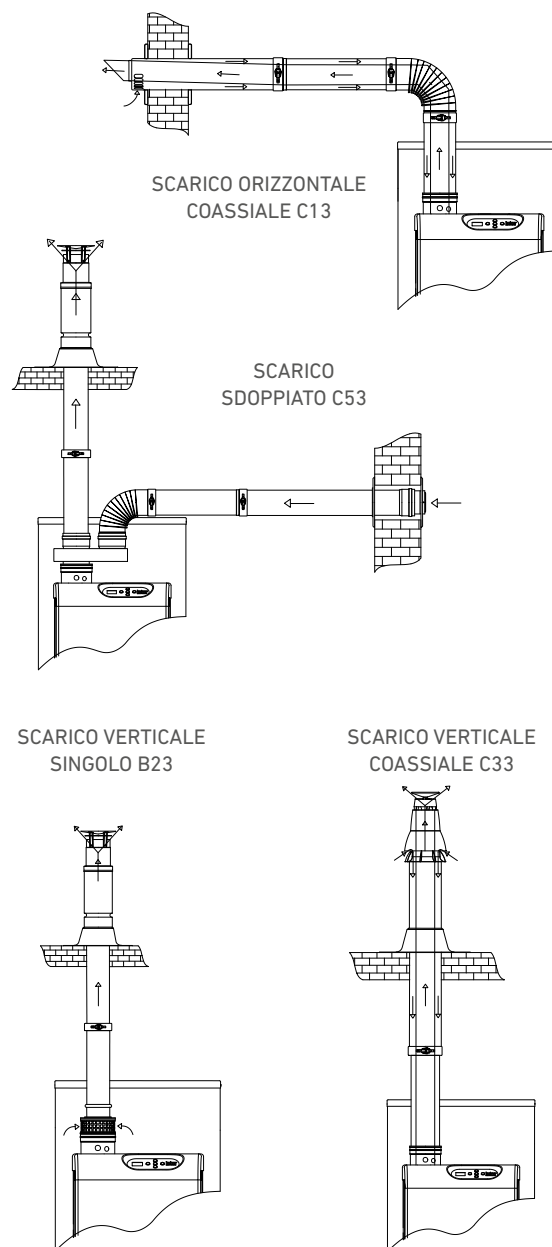
* Calcolata considerando Gas Naturale (G20)

Evacuazione dei fumi della combustione

Lo scarico dei fumi deve avvenire utilizzando dei kit di scarico predisposti, che possono essere coassiali o sdoppiati. Grazie alla bassissima temperatura dei fumi di combustione, dovuta alla tecnologia a condensazione, si possono utilizzare componenti in plastica, e non necessariamente in alluminio o altri materiali. Sono disponibili diverse opzioni di tubazioni, curve ed accessori, da combinarsi fra loro in modo da soddisfare praticamente tutte le diverse necessità di evacuazione. Le eccezionali caratteristiche degli apparecchi consentono di applicare tubazioni fino ad una lunghezza massima di 75 metri.



Raccordo fumario con presa prelievo fumi



Diametri e lunghezze scarico fumi

Modello	HCC 12	HCC 20	HCC 24	HCC 32
	160-200	160-200	245-285	245-285-300
SCARICO COASSIALE				
Ø mm	80/125	80/125	80/125	80/125
Lungh massima m.	40	40	40	40
Num. max. curve 45/90°	8	8	8	8
SCARICO SDOPPIATO Ø 80				
Lungh massima m.	50	50	75	75
Lungh. equivalente curva 45° m.	1,1	1,1	1,1	1,1
Lungh. equivalente curva 90° m.	3,9	3,9	3,9	3,9

Scaldacqua ad accumulo

Gas a condensazione

HCU



Capacità: 368 ÷ 480 l

Potenza: 50,3 ÷ 121,8 kW

Produzione acqua calda: 1545 ÷ 3741 lt/h

Gli scaldacqua a gas a **condensazione a grande potenza** della serie HCU rappresentano la più moderna ed efficiente soluzione per la produzione rapida di ACS per utenti che necessitano di grandi volumi di acqua calda. Si tratta di apparecchi a fuoco diretto, a **camera stagna e tiraggio forzato** con tecnologia a **condensazione**, e quindi con un rendimento di circa il 20% superiore ai modelli tradizionali.



AVAILABLE FOR ITALIAN MARKET ONLY

- Produzione continua di ACS da 1545 a 3741lt/h
- Capacità da 368 a 480 litri
- Potenza da 50,3 a 121,8 kW
- Accensione elettronica
- Rendimento in condensazione fino al **108%**
- Efficienza energetica ACS (ErP) fino al **93%**
- Certificazione energetica in **Classe A**
- Profilo di carico per ACS da **2XL a 3XL**
- Serbatoio vetroporcellanato a 860°C
- Bruciatore modulante pre-miscelato idoneo per il funzionamento sia a metano che a GPL tramite kit di conversione
- Anodi elettronici al titanio di serie
- Emissioni NOx ≤ 37 mg/kWh
- Massima temperatura di utilizzo 85°C
- Timer programmabile settimanale
- Compatibilità con gestione BMS
- Centralina elettronica di controllo di tutte le operazioni e impostazioni, con funzioni anti-legionella
- Diagnosi elettronica degli errori sul display di controllo e loro memorizzazione
- Avviso di manutenzione programmata
- Differenti opzioni di evacuazione fumi in alluminio (lunghezza massima 100m)
- Manutenzione semplice e rapida grazie alla facile accessibilità dei componenti.
- Isolamento in poliuretano rigido
- Sportello di ispezione

Codici/Prezzi

Capacità l	Potenza kW	Cod.	Prezzo	Classe energetica
368	50	10HCU00050		A
368	60	10HCU00060		A
480	80	10HCU00080		A
480	100	10HCU00100		A
480	120	10HCU00120		A

Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Sdoppiatore Ø 100/150 a 2xØ100	10H0010012	
Sdoppiatore Ø 130/200 a 2xØ130	10H0010014	

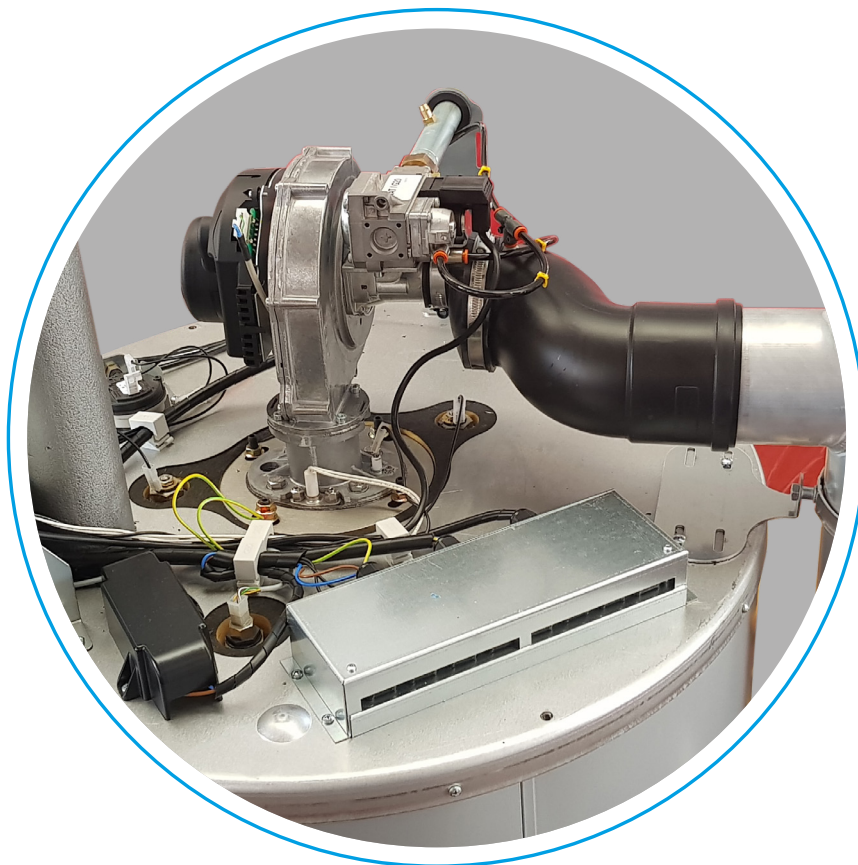


Gas a condensazione

HCU

**Bruciatore modulante
pre-miscelato**

**Rendimento in
condensazione fino al 108%**

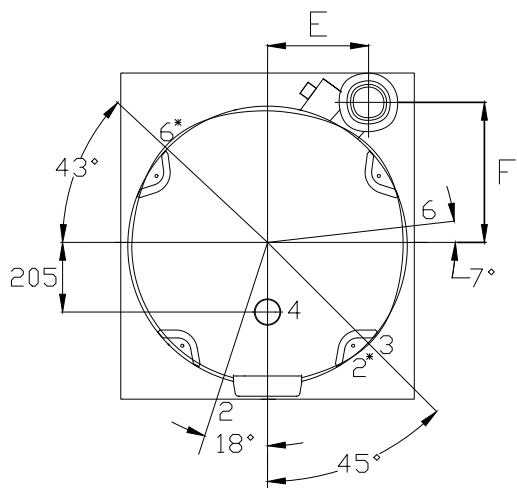
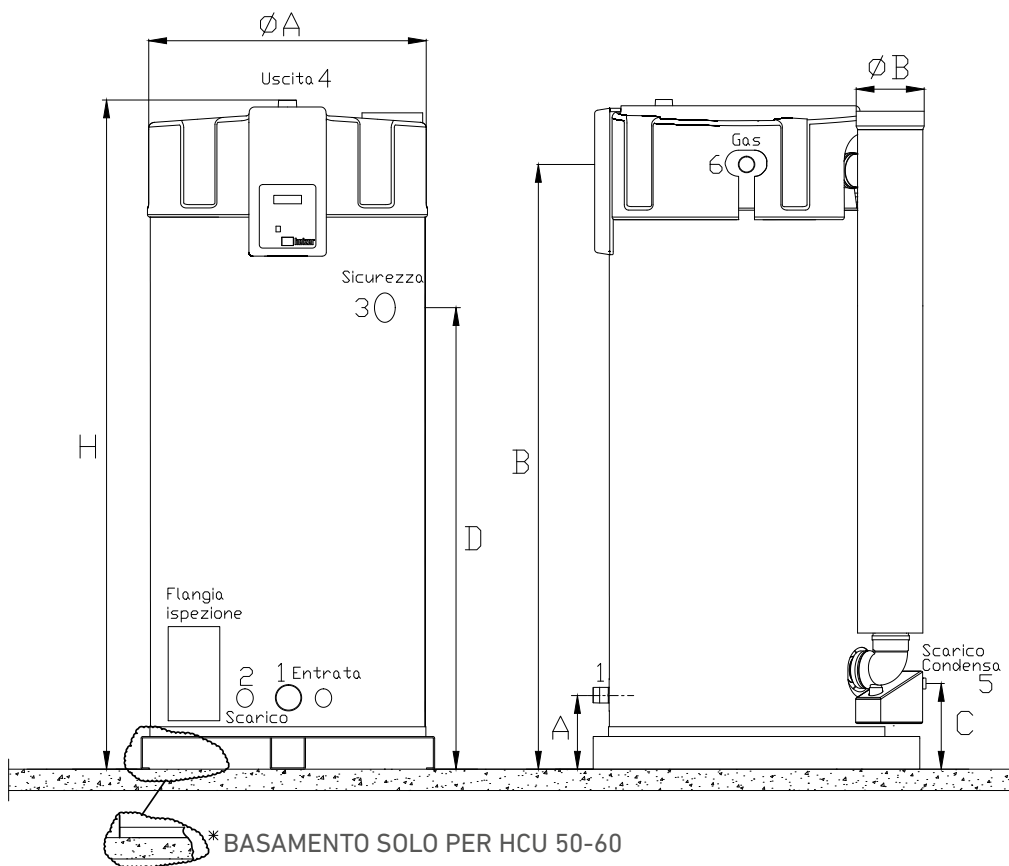


■ Specifiche tecniche

Modello		HCU-50	HCU-60	HCU-80	HCU-100	HCU-120
Generale						
Capacità lt	lt	368	368	480	480	480
Rendimento in condensazione	%	107	106	108	106	105
Rendimento ad alta temperatura	%	96	95	98	95	96
Peso	kg	235	235	425	425	425
Pressione massima d'esercizio	bar	8	8	8	8	8
Alimentazione elettrica	V	230	230	230	230	230
Categoria gas 2H-G20 - Metano						
Portata termica	kW	50.3	60.4	84.2	100.7	121.8
Consumo di gas	m ³ /h	5.0	6.0	8.3	10.1	12.3
Temperatura fumi (max)	°C	60	65	50	55	60
Categoria gas 3B/P-G30 - GPL						
Portata termica	kW	57.8	70.0	97.2	116.6	139.7
Consumo di gas	m ³ /h	4.3	5.2	7.1	8.7	10.5
Temperatura fumi (max)	°C	60	65	50	55	60
Produzione istantanea di acqua calda (Tingresso = 10°C / Tset = 85°C)						
30 min. ΔT=28°C / 60 min. ΔT=28°C	lt	1300 / 2100	1500 / 2400	1900 / 3100	2100 / 3600	2400 / 4300
Produzione Continua con ΔT=28°C	lt/h	1545	1856	2587	3093	3741
30 min. ΔT=50°C / 60 min. ΔT=50°C	lt	620 / 1100	720 / 1300	910 / 1700	1100 / 2000	1300 / 2300
Produzione Continua con ΔT=50°C	lt/h	865	1039	1449	1732	2095
30 min. ΔT=70°C / 60 min. ΔT=70°C	lt/h	618	742	1035	1237	1496
Produzione Continua con ΔT=70°C	lt/h	150	240	150	240	290
Tempo di riscaldamento ΔT=28°C / ΔT=50°C	min	14 / 26	12 / 21	11 / 20	9 / 17	8 / 14

Gas a condensazione

HCU



Imballo

Modello	altezza mm	lunghezza mm	profondità mm	peso kg
HCU 50	2080	790	950	235
HCU 60	2080	790	950	235
HCU 80	2060	920	1020	425
HCU 100	2060	920	1020	425
HCU 120	2060	920	1020	425

Dimensioni

Modello	Capacità lt.	$\varnothing A$	B	C	D	E	F	$\varnothing B$	H	1	2	3	4	5	6
HCU 50	368	705	1815	150	1410	265	375	100/150	1890	1"1/2	1"	1"	1"1/2	40mm	3/4"
HCU 60	368	705	1815	150	1410	265	375	100/150	1890	1"1/2	1"	1"	1"1/2	40mm	3/4"
HCU 80	480	850	1855	240	1425	310	440	130/200	1995	1"1/2	3/4"	1"	1"1/2	40mm	3/4"
HCU 100	480	850	1855	240	1425	310	440	130/200	1995	1"1/2	3/4"	1"	1"1/2	40mm	3/4"
HCU 120	480	850	1855	240	1425	310	440	130/200	1995	1"1/2	3/4"	1"	1"1/2	40mm	3/4"

Gas a condensazione

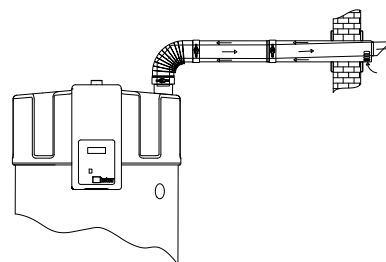
HCU

Caratteristiche ecodesign

Modello		HCU-50	HCU-60	HCU-80	HCU-100	HCU-120
Emissione di biossido di azoto (Nox)*	mg/kWh	36	37	34	36	37
Rumorosità	dB(A)	55	59	54	59	62
Profilo di carico ACS	-	XXL	XXL	3XL	3XL	3XL
Classe di efficienza energetica	-	A	A	-	-	-
Efficienza *	%	91	90	93	93	92
Consumo giornaliero di elettricità	kWh	0.211	0.212	0.237	0.246	0.257
Consumo giornaliero di combustibile	kWh	26.562	26.632	49.811	49.922	50.060
Consumo annuale di elettricità	kWh/anno	46	46	52	54	56
Consumo annuale di combustibile	GJ/anno	21	21	39	39	39
Secondo profilo di carico ACS	-	3XL	3XL	-	-	-

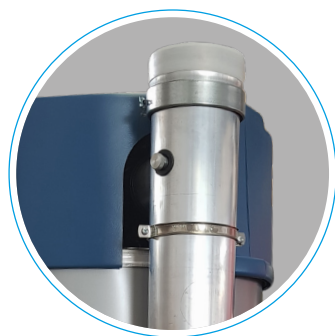
* Calcolata considerando Gas Naturale (G20)

SCARICO ORIZZONTALE
COASSIALE C13



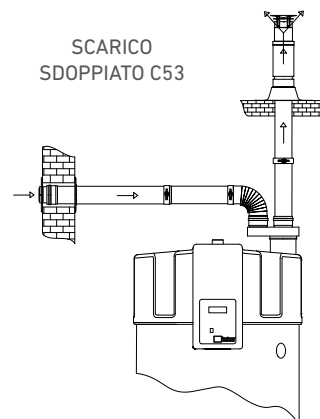
Evacuazione dei fumi della combustione

Lo scarico dei fumi deve avvenire utilizzando dei kit di scarico predisposti in **alluminio**, che possono essere coassiali o sdoppiati. Sono disponibili diverse opzioni di tubazioni, curve ed accessori, da combinarsi fra loro in modo da soddisfare praticamente tutte le diverse necessità di evacuazione. Le **eccezionali** caratteristiche degli apparecchi consentono di applicare tubazioni fino ad una lunghezza massima di **100 metri**



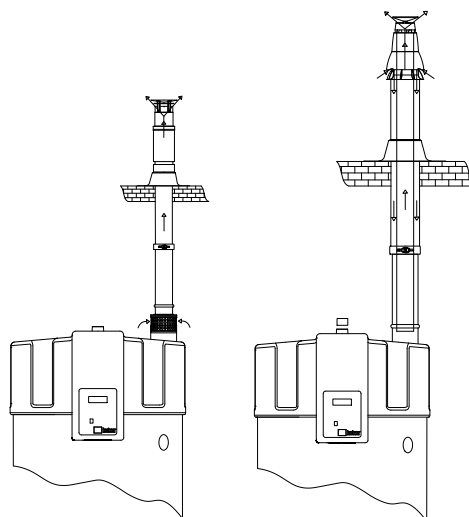
Raccordo fumario
con presa prelievo fumi

SCARICO
SDOPPIATO C53



SCARICO VERTICALE
SINGOLO B23

SCARICO VERTICALE
COASSIALE C33



Diametri e lunghezze scarico fumi

Modello	HCU-50	HCU-60	HCU-80	HCU-100	HCU-120
SCARICO COASSIALE					
Ø mm	100/150	100/150	130/200	130/200	130/200
Lungh. massima m.	40	40	15	15	15
Num. max. curve 45/90°	7	7	4	4	4
SCARICO SDOPPIATO Ø 100			SCARICO SDOPPIATO Ø 130		
Lungh. massima m.	55	55	65	65	65
Lungh. equivalente curva 90° m.	4,6	4,6	3,9	2,4	2,4
Lungh. equivalente curva 45° m.	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4
SCARICO SDOPPIATO Ø 130			SCARICO SDOPPIATO Ø 150		
Lungh. massima m.	100	100	100	100	100
Lungh. equivalente curva 90° m.	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6
Lungh. equivalente curva 45° m.	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6

Scaldacqua ad accumulato

Gas a camera stagna

TGFN LX

Capacità: 220 ÷ 800 lt

Produzione acqua calda: 300 ÷ 740 lt/h

Tempo riscaldamento: 19' ÷ 84'



La nuova gamma di scaldacqua a camera stagna e tiraggio forzato della serie **TGFN LX** sono costruiti in accordo alla nuova normativa **Low NOx 812-814/2013** sulle basse emissioni di NOx e sono predisposti per funzionamento a metano. Per funzionamento a GPL aggiungere il codice del kit GPL.

Gli apparecchi sono muniti di valvola gas elettrica ed **accensione elettronica** a ionizzazione di fiamma, e non necessitano di canna fumaria in quanto tutto il percorso dei gas e dei fumi di combustione avviene in maniera totalmente isolata dall'ambiente in cui è collocato. Questo processo scongiura che eventuali residui di gas (soprattutto nel caso dei gas liquefatti) possano dar luogo a situazioni potenzialmente pericolose.

Il controllo delle varie funzioni viene gestito da una **centralina elettronica**.

Un pressostato differenziale assicura l'immediato arresto del flusso gas e lo spegnimento in caso di cattivo funzionamento della ventola estrazione fumi o di qualsiasi altra anomalia di scarico. L'accensione è programmabile mediante un **orologio programmatore** settimanale collegabile ad un quadro di comando.

Gli apparecchi sono equipaggiati con un termostato a doppia sicurezza in caso di sovratemperatura, ed un anodo di magnesio adeguatamente dimensionato ed ispezionabile. Il controllo dell'efficienza dell'anodo è assicurato dalla presenza di un **Anoden Tester** che permette una verifica in tempo reale. La presenza della flangia frontale di ispezione assicura una facile pulizia dell'interno ed una rapida sostituzione dell'anodo di magnesio.

L'isolamento in poliuretano rigido assicura basse dispersioni ed economia di esercizio. Le capacità disponibili vanno da **160 a 800 litri** mentre le potenze da **22 a 23 kW**.

Lo scarico dei fumi avviene mediante l'uso di kit, appositamente predisposti e collaudati per l'apparecchio, disponibili in versione coassiale orizzontale o verticale oppure con tubi singoli sdoppiati. Sono inoltre disponibili diversi tipi di curve e prolunghe che permettono di adattare i kit a qualsiasi necessità di installazione. Serbatoio vetroporcellanato a 860°C.



Codici/Prezzi

Capacità	Cod.	Prezzo	Classe energetica
220	161TGFN200		B
300	161TGFN300		B
400	161TGFN400		B
600	161TGFN600		B
800	161TGFN800		B

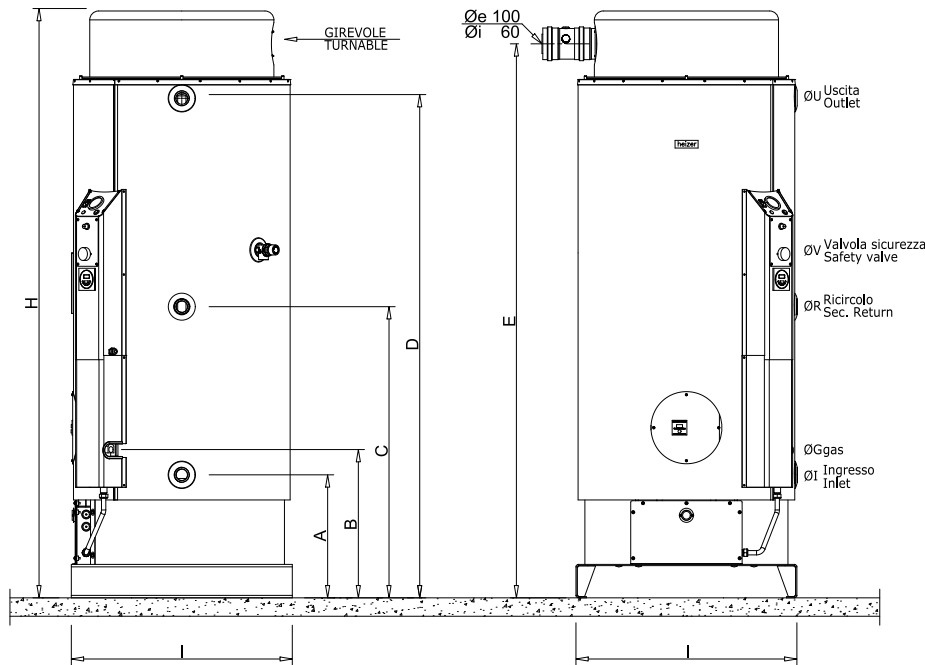
Per funzionamento GPL aggiungere kit trasformazione

Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Kit di scarico fumi orizzontale Ø 60/100 L 0,75 m	161KITKSON	
Kit di scarico fumi sdoppiato Ø 80/80 L 1,0 m	161KITKSDN	
Kit di scarico fumi verticale Ø 60/100 L 1,2 m	161KITKSVN	
Kit per gas GPL G31 TGFN-2 LX	161Z001017	
Kit per gas GPL G31 TGFN-3 LX	161Z001018	
Kit per gas GPL G31 TGFN-4 LX	161Z001019	
Kit per gas GPL G31 TGFN-6 LX	161Z001020	
Kit per gas GPL G31 TGFN-8 LX	161Z001021	

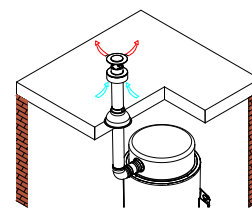
Gas a camera stagna

TGFN LX



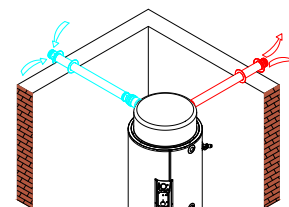
Nella serie TGFN LX, l'orologio programmatore e l'Anoden Tester sono forniti di serie.

Esempi di applicazione scarico fumi



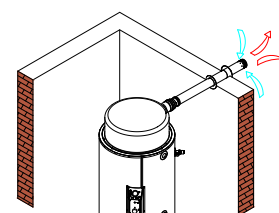
Lunghezza max 1 mt

Scarico Verticale



Lunghezza max 6 mt TOTALI

Scarico Sdoppiato



Lunghezza max 3 mt

Scarico Orizzontale

Specifiche tecniche

Modello		TGFN-2 LX	TGFN-3 LX	TGFN-4 LX	TGFN-6 LX	TGFN-8 LX
Capacità	lt	220	300	400	585	800
Peso lordo	kg	213	255	280	310	347
Peso netto	kg	203	240	260	291	327
Raccordo gas	ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Tensione	V	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240
Pressione max di esercizio	bar	6	6	6	6	6
Consumo gas						
- metano	m ³ /h	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4
- GPL	kg/h	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8
Emissioni NOx	mg/kWh	50	50	30	24	28
Classe energetica		B	B	B	B	B
Profilo di carico		2XL	2XL	2XL	2XL	2XL
Rendimento		91%	91%	94%	92%	93%
Portata termica	kW	22	23	23	23	23
Trattamento Vetroporcellanatura a 870°C						
Tempo di riscaldamento Δt=35°C/Δt=25°C	min	27' / 19'	34' / 23'	43' / 30'	65' / 46'	82' / 58'
Produzione continua Δt=35°C/Δt=25°C	lt/h	505 / 769	540 / 720	548 / 752	525 / 740	550 / 756

Dimensioni

Modello	Capacità lt	A	B	C	D	E	I	H	ØU-ØI	ØV-ØG	ØR-ØS
TGFN-2 LX	220	405	475	960	1285	1445	720	1560	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-3 LX	300	405	475	960	1640	1795	720	1912	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-4 LX	395	403	475	1135	1985	2145	720	2275	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-6 LX	585	410	475	950	1655	1830	920	1950	1"1/4	1/2"	1"
TGFN-8 LX	800	410	475	950	2.030	2.195	920	2.310	1"1/4	1/2"	1"

Imballo mm

Modello	altezza	lunghezza	profondità
TGFN-2 LX	1670	780	780
TGFN-3 LX	2020	780	780
TGFN-4 LX	2370	780	780
TGFN-6 LX	2060	980	980
TGFN-8 LX	2370	980	980

Gas a camera aperta

TGE LX

Capacità: 220 ÷ 800 l

Produzione acqua calda: 485t ÷ 905 l/h

Tempo riscaldamento: 19' ÷ 69'



La nuova gamma di scaldacqua a camera aperta e tiraggio naturale della serie TGE LX sono costruiti in accordo alla nuova normativa Low NOx 812-814/2013 sulle basse emissioni di NOx e sono predisposti per funzionamento a metano. Per funzionamento a GPL aggiungere il codice del kit GPL.

Gli apparecchi sono muniti di valvola gas elettrica ed accensione elettronica a ionizzazione di fiamma. Il controllo delle varie funzioni viene gestito da una centralina elettronica, che sovrintende, unitamente all'elettrodo di rilevazione ed ai termostati di lavoro e sicurezza, al corretto funzionamento del sistema.

La serie TGE LX presenta alcuni vantaggi rispetto ai tradizionali apparecchi con fiamma pilota:

- Minore costo di esercizio dovuto all'assenza della fiamma pilota.
- Nessuna possibilità di mancato funzionamento dovuto allo spegnimento del pilota a causa di vento, correnti d'aria o cattiva regolazione dello stesso.

Sono corredati di bruciatori multigas in acciaio inox, funzionanti sia a metano che a GPL, di DCF (Dispositivo Controllo Fumi) che interrompe il flusso di gas al bruciatore in presenza di anomalie di scarico e/o combustione, e di una cappa fumi in acciaio vetroporcellanato. L'anodo di magnesio facilmente ispezionabile e l'isolamento in poliuretano rigido da 50mm assicurano lunga durata ed economia di esercizio.

La presenza della flangia frontale di ispezione assicura una facile pulizia dell'interno ed una rapida sostituzione dell'anodo di magnesio.

Le capacità disponibili vanno da 220 a 800 litri mentre le potenze da 23 a 28 kW. Serbatoio vetroporcellanato a 860° C.



Codici/Prezzi

Cap. l	Cod.	Prezzo	Classe energetica	Dimensioni con imballo verticale		
				H mm	L mm	P mm
220	163TGE0200		C	1670	780	780
300	163TGE0300		C	2020	780	780
400	163TGE0400		C	2370	780	780
585	163TGE0600		C	2060	980	980
800	163TGE0800		C	2370	980	980

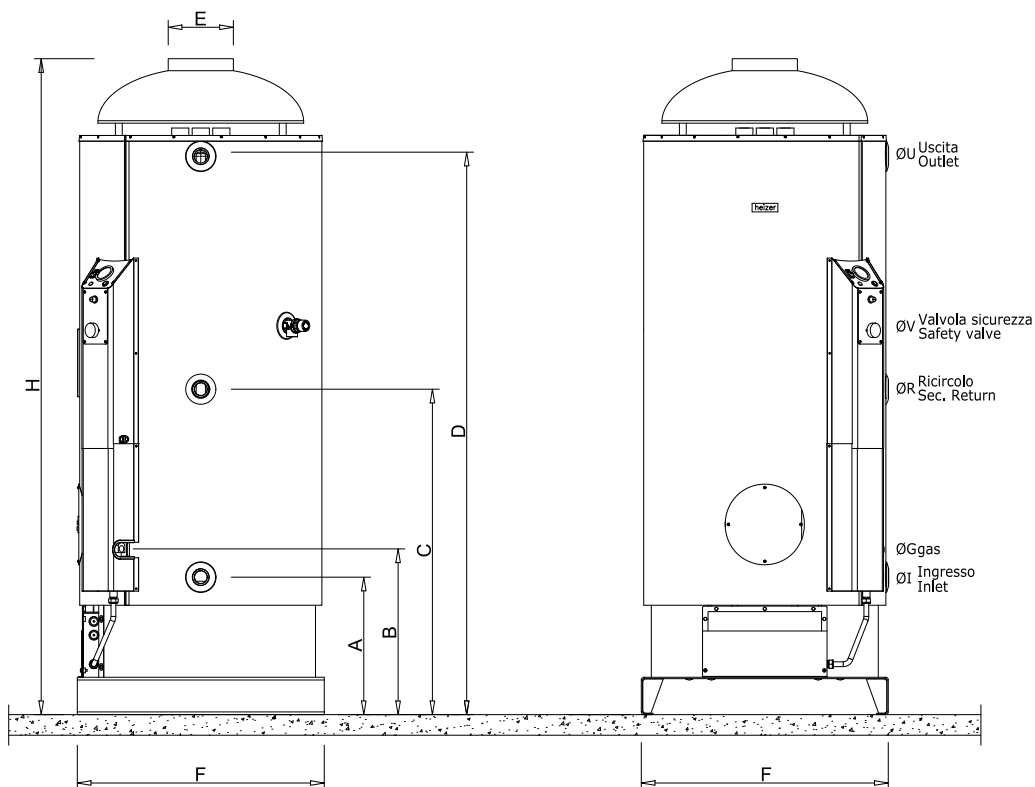
Per funzionamento GPL aggiungere kit trasformazione

Codici/Prezzi Accessori

Descrizione	Cod.	Prezzo
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-2 LX	163Z000002	
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-3 LX	163Z000003	
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-4 LX	163Z000004	
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-6 LX	163Z000005	
Kit trasformazione da metano a GPL TGE-8 LX	163Z000006	

Gas a camera aperta

TGE LX



Caratteristiche tecniche

Descrizione		TGE-2 LX	TGE-3 LX	TGE-4 LX	TGE-6 LX	TGE-8 LX
Capacità	l	220	300	400	585	800
Peso lordo	kg	190	226	266	268	326
Peso netto	kg	173	206	243	246	301
Raccordo gas	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Tensione	V	220/240	220/240	220/240	220/240	220/240
Pressione max di esercizio	bar	6	6	6	6	6
Consumo gas						
- metano	m ³ /h	2,4	2,5	2,5	2,9	3
- GPL	kg/h	1,8	1,9	1,9	2,1	2,2
Emissioni NOx	mg/kWh	26	29	36	35	37
Classe energetica		C	C	C	C	C
Profilo di carico		2XL	2XL	2XL	2XL	2XL
Efficienza		86%	85%	89%	86%	90%
Portata termica	kW	23	24	24	27	28
Trattamento						
Vetroporcellanatura a 870°C						
Tempo di riscaldamento Δt=35°C/Δt=25°C	min.	27' / 19'	37' / 26'	46' / 33'	56' / 40'	69' / 49'
Produzione continua Δt=35°C/Δt=25°C	l/h	485 / 680	501 / 702	525 / 735	623 / 873	646 / 905

Dimensioni

Modello	Capacità lt	A	B	C	D	E	F	H	ØU-ØI	ØV-ØG	ØR-ØS
TGE-2 LX	220	401	473	949	1278	180	720	1551	1"1/4	1/2"	1"1/4
TGE-3 LX	300	401	473	949	1628	180	720	1896	1"1/4	1/2"	1"1/4
TGE-4 LX	400	401	467	952	1978	180	720	2246	1"1/4	1/2"	1"1/4
TGE-6 LX	585	402	468	1019	1637	180	920	1911	1"1/4	1/2"	1"1/4
TGE-8 LX	800	402	462	1019	1987	180	920	2260	1"1/4	1/2"	1"1/4



La serie TGE LX utilizza un nuovo bruciatore a basse emissioni di NOx.

Elettrici

E-PE / E-PEX

Capacità: 150 ÷ 1000 l

Potenza: 2,0 ÷ 20 kW

La nuova serie di scaldacqua elettrici a basamento **E PE e E PEX** è concepita per assicurare versatilità di impiego e rapidità di riscaldamento dell'acqua. Tali apparecchi sono forniti di **una o due resistenze elettriche** con potenze adeguate, e di due termostati con regolazione esterna.

La caldaia è **vetroporcellanata a 890°C** mentre l'isolamento termico è in **poliuretano rigido**, con finitura esterna in PVC.

Gli **anodi di magnesio** sono facilmente accessibili ed offrono una protezione catodica supplementare contro la corrosione.

Questi apparecchi sono predisposti per l'eventuale applicazione di uno dei due **kit WATEREADY**, appositamente dimensionati, costituiti da uno **scambiatore a piastre saldo/brasate in acciaio inox AISI 316**, pompa di ricircolo ad alta efficienza, termostato e raccorderia dedicata in ottone cromato. Il suo collegamento con l'accumulo e con un generatore di calore (**caldaia, pompa di calore, pannello solare, ecc...**) renderà ancora più rapida la produzione di acqua calda sanitaria.

Codici/Prezzi

Cap. l	Tensione V	E-PE 1 resistenza		E-PEX 2 resistenze	
		Cod.	Prezzo	Cod.	Prezzo
150	230	20ELPE0150		20ELPEX150	
200	230	20ELPE0200		20ELPEX200	
300	230	20ELPE0300		20ELPEX300	
300	380	20ELPE0301		20ELPEX301	
400	230	20ELPE0400		20ELPEX400	
400	380	20ELPE0401		20ELPEX401	
500	380	20ELPE0500		20ELPEX500	
750	380	20ELPE0800		20ELPEX800	
1000	380	20ELPE1000		20ELPEX900	



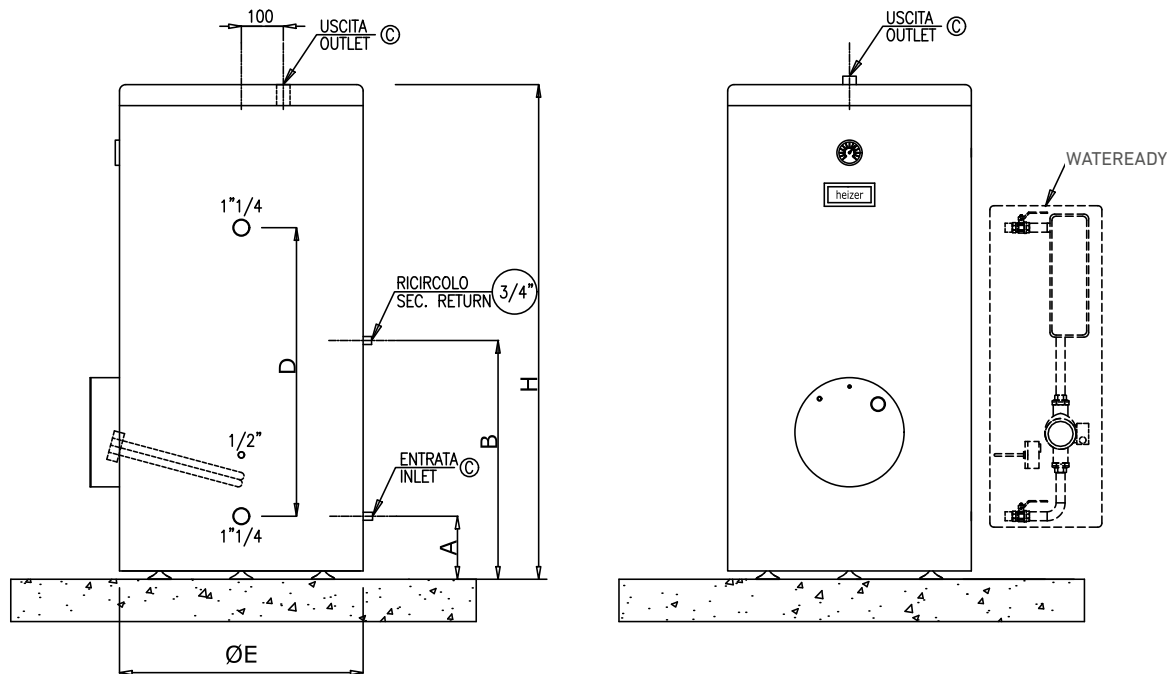
Integrazione preparatore rapido ACS

La serie di scaldacqua elettrici E-PE / E-PEX, ad eccezione dei modelli E-1 PE e E-1 PEX, può essere integrata con preparatore rapido di acqua calda sanitaria WATEREADY.

Il kit **WATEREADY** è disponibile a richiesta a seconda della potenza necessaria a pag. 254

Elettrici

E-PE / E-PEX



Le resistenze elettriche e i termostati sono indipendenti



Specifiche tecniche

		E-1 PE	E-1 PEX	E-2 PE	E-2 PEX	E-3 PE	E-3 PEX	E-4 PE	E-4 PEX	E-5 PE	E-5 PEX	E-8 PE	E-8 PEX	E-10 PE	E-10 PEX
Capacità	lt	150	150	200	200	300	300	400	400	500	500	750	750	1000	1000
Peso lordo	kg	64	66	90	92	115	118	138	141	190	195	260	270	350	370
Peso netto	kg	54	56	80	82	110	113	128	131	180	185	250	260	340	360
Potenza	W	2000	2x2000	2000	2x2000	3000	2x3000	4000	2x4000	5000	2x5000	8000	2x8000	10.000	2x10.000
Tensione	V	220	220	220	220	220 o 380	380	220 o 380	380	380	380	380	380	380	380
Pressione max di esercizio	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Tempo di riscaldamento Δt=35°C		3h-05'	1h-55'	4h-05''	2h-03''	4h-05'	2h-03'	4h-05'	2h-03'	4h-05'	2h-03'	3h-40'	1h-50'	4h-05'	2h-03'
Tempo di riscaldamento Δt=25°C		2h-20'	1h-10'	2h-50'	1h-45'	2h-50'	1h-45'	2h-50'	1h-45'	2h-50'	1h-45'	2h-40'	1h-20'	2h-50'	1h-30'

*Temperatura primario 80-60°C-Temperatura secondario 10-45°C

**Temperatura primario 55-50°C-Temperatura secondario 10-45°C

Dimensioni

Modello	Capacità lt	a	b	D	H	øE	C
E-1 PE / E-1 PEX	150	150	500	540	1010	590	3/4" F
E-2 PE / E-2 PEX	200	150	600	850	1200	600	3/4" F
E-3 PE / E-3 PEX	300	160	700	850	1430	670	3/4" F
E-4 PE / E-4 PEX	400	150	700	850	1650	700	1" F
E-5 PE / E-5 PEX	500	150	850	850	1890	700	1" F
E-8 PE / E-8 PEX	750	225	995	850	2065	860	1" 1/4
E-10 PE / E-10 PEX	1000	247	977	850	1970	1050	1" 1/2

Imballo mm

Modello	Altezza	Larghezza	Profondità
E-1 PE / E-1 PEX	1175	800	800
E-2 PE / E-2 PEX	1455	800	800
E-3 PE / E-3 PEX	1610	800	800
E-4 PE / E-4 PEX	1815	800	800
E-5 PE / E-5 PEX	2053	800	800
E-8 PE / E-8 PEX	2215	1050	1050
E-10 PE / E-10 PEX	2120	1050	1050



WENKEL S.R.L

Via Principale, 41 – 31030 Casier (TV)

Tel. +39 0422 672911

info@heizersile.it – www.heizersile.com

