


CLASSE
6 NOx
DETRAZ.
FISCALE
€
CONTO
TERMICO
2.0
5 ANNI
GARANZIA

- I moduli possono essere controllati e condotti da remoto: * Regolazione della potenza o della temperatura con il segnale 0 - 10V / * Segnalazione allarme di blocco per sicurezza e ripristino funzionamento / * Protocoli di comunicazione parametrizzabili **Opentherm (OT) e Modbus**
- La garanzia convenzionale del generatore TORO W viene estesa a fino 5 anni per installazioni in abbinamento ad uno scambiatore di calore a piastre Lamborghini CaloreClima della serie PHE e SHE di disaccoppiamento lato impianto e con la stipula di un contratto di manutenzione programmata "FORMULA EXTRA GARANZIA 5 ANNI" con un Servizio di Assistenza Autorizzato Ferroli nel rispetto delle normative tecniche e delle eventuali ulteriori prescrizioni riportate nel libretto di installazione, uso e manutenzione

Toro W

Moduli termici di potenza a condensazione per installazioni in batteria

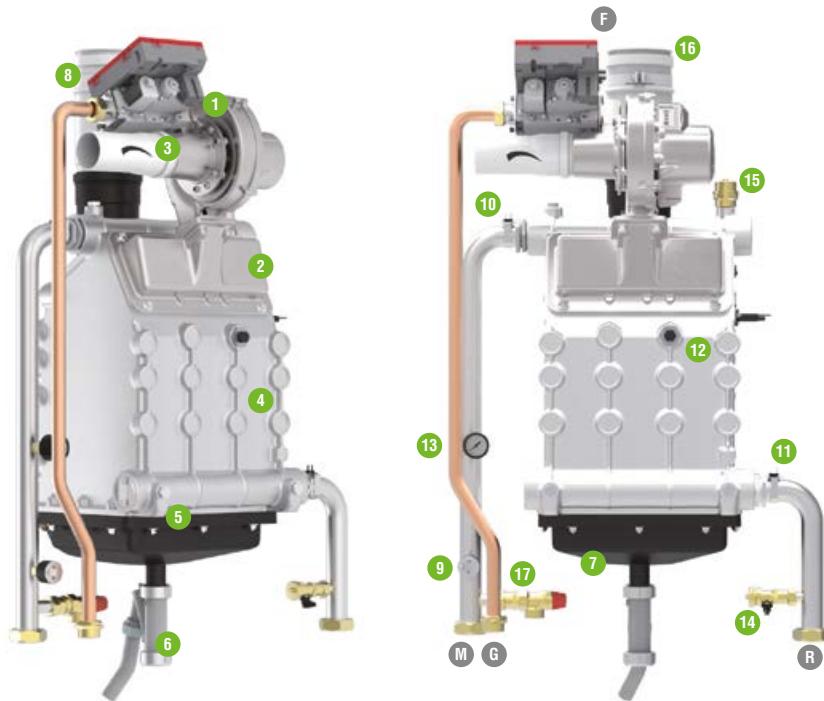
- Modulo termico a condensazione ad alta potenza**, progettato per le installazioni singole o in batteria fino a 600 kW
- Gamma completa di **accessori idraulici, gas e fumi** per l'installazione di batterie, certificate Inail, da 2, 3 e 4 moduli
- Scambiatore di calore monoblocco in **lega di alluminio-silicio** progettati per ottenere la massima efficienza di scambio e basse perdite di carico sul circuito acqua
- Gruppo di combustione** a premiscelazione completa con bruciatore in fibra metallica a microfiamma con bassissime emissioni inquinanti (Classe 6 secondo EN 15502-1). I moduli possono funzionare a **Metano e GPL**
- Sistemi di protezione del generatore**: Doppio sensore (mandata e ritorno) impianto per il funzionamento a ΔT costante (reg. da 0 a 60°C) / Sensore di protezione delle sovratemperature dello scambiatore tarato a 95°C / Sensore di sicurezza fumi / Pressostato acqua con soglia minima a 0,8 bar
- Gruppo idraulico (fornito come accessorio) con valvola di intercettazione a tre vie per scarico in atmosfera e possibilità di scelta tra due **circolatori, standard e ad alta prevalenza**
- Circuito Aria / Fumi con aspirazione sul luogo di installazione e **valvola clapet di non ritorno** sul condotto di espulsione dei fumi per poter dimensionare il collettore in pressione
- Gestione dei moduli in batteria con sistema **Master / Slave autoconfigurante** e possibilità di impostare la sequenza di accensione e spegnimento dei generatori
- Elettronica a bordo macchina in grado di gestire un **impianto a due zone dirette e un accumulo sanitario** o impianti a temperature differenziate (dirette e miscelate) in abbinamento alla centralina di termoregolazione FZ4 B
- Generatore certificato **Range Rated** per adeguare la potenza generata al fabbisogno dell'impianto aumentando l'efficienza del sistema e preservando la meccanica della macchina

MODELLO			W 60	W 80	W 99	W 120	W 150
Classe ERP		(Classe G - A++)		-	-	-	-
Portata termica riscaldamento	Max/Min	kW	58,0 / 15,0	74,4 / 15,0	96,6 / 19,0	113,0 / 19,0	159,0 / 24,0
Potenza termica risc. 80°C-60°C	Max/Min	kW	56,5 / 14,7	72,9 / 14,7	94,6 / 1876	110,3 / 18,7	140,0 / 23,6
Potenza termica utile 50°C-30°C	Max/Min	kW	61,5 / 15,7	77,0 / 14,7	100,0 / 20,5	117,0 / 20,0	148,0 / 25,9
Rendimento	80°C-60°C	Pmax %/Pmin %	98,3 / 98,3	98,0 / 98,3	98,0 / 98,3	97,8 / 98,3	97,8 / 98,3
	50°C-30°C	Pmax %/Pmin %	104,8 / 108,5	103,5 / 108,5	103,5 / 108,5	103,5 / 108,0	103,5 / 108,0
	Carico ridotto 30%	Pmax %	108,6	108,6	108,1	108,1	108,1
Classe di emissione NOx			6	6	6	6	6
NOx ($O_2=0\%$) ponderato		mg/kWh	50	54	39	38	40
CO ($O_2=0\%$) ponderato		mg/kWh	75	85	49	50	50
Pressione esercizio riscaldamento	Max/Min	bar	6 / 0,8	6 / 0,8	6 / 0,8	6 / 0,8	6 / 0,8
Volume acqua		lt	4,2	4,2	5,6	5,6	6,7
Peso netto		kg	54	54	63	63	73
TORO W			0MDLAAWD	0MDLCAWD	0MDLDAWD	0MDLEAWD	0MDLFAWD
Kit idraulico impianto			042072X0	042072X0	042072X0	042072X0	042072X0
Circolatore modulante (prevalenza 7 metri)			042070X0	-	042070X0	-	042070X0
Circolatore modulante (prevalenza 10 metri)			-	042071X0	-	042071X0	-
PREZZO TOTALE *							

* Il generatore TORO W non è fornito completo del kit idraulico e del circolatore modulante. ** Il prezzo totale è dato dall'insieme del generatore con il kit idraulico (necessario a far lavorare il generatore in sicurezza secondo le vigenti normative) ed il circolatore modulante (a 7 o 10 metri di prevalenza)

Caldaie a gas premiscelate a condensazione per centrale

Descrizioni componenti



1 Gruppo di premiscelazione

2 Bruciatore

3 SILENZIATORE Il gruppo di combustione può funzionare a Metano, GPL ed Aria propanata con dei kit di trasformazione installabili dai tecnici del servizio assistenza autorizzato. Il gruppo di premiscelazione, abbinato al bruciatore a microfiamma a basso tenore di NOx ha permesso di certificare il generatore in classe 6 secondo l'UNI 15502-1

4 Scambiatore di alluminio in lega di AL/Si in blocco unico ottenuto per pressofusione. I passaggi acqua all'interno dello scambiatore sono particolarmente larghi per garantire basse perdite di carico. Camera di combustione completamente bagnata integrata nella fusione

5 Collettore raccolta condensa

6 Scarico condensa

7 Sensore sicurezza fumi 110°C

8 VALVOLA CLAPET Sul collettore dei fumi è stato inserito un termostato tarato a 110°C a garanzia di un perfetto funzionamento del sistema di espulsione dei fumi ed una valvola clapet con serranda a gravità che impedisce il ritorno dei fumi in caldaia. Gli apparecchi dotati di questo dispositivo permettono al progettista di dimensionare il canale da fumo in pressione

9 Pressostato acqua min. 0,8 bar

10 Sensore temperatura mandata impianto

11 Sensore temperatura ritorno impianto

12 SENSORE SICUREZZA SOVRATEMPERATURA SCAMBIATORE Il controllo delle temperature di esercizio dello scambiatore viene eseguito da tre sensori indipendenti tra loro e posizionati su tre diversi punti di rilevazione. Ciò garantisce la massima sicurezza durante il funzionamento e preserva lo scambiatore aumentandone la durata.

13 Manometro (la pressione può essere rilevata anche dal display)

14 Rubinetto scarico caldaia

15 Valvola di sfato aria

16 Presa analisi di combustione

17 Valvola di sicurezza 6 bar

M Mandata impianto ø 1' 1/2

R Ritorno impianto ø 1' 1/2

G Entrata gas ø 1'

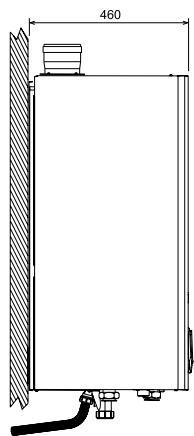
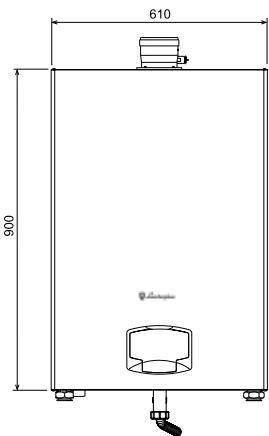
F Uscita fumi ø 100

Accessori a richiesta

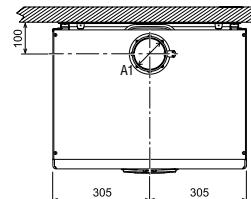
Codice	Descrizione	Euro	Codice	Descrizione	Euro
042070X0	Circolatore modulante a basso consumo. Prevalenza 7 m		013018X0	Sonda esterna	
042071X0	Circolatore modulante a basso consumo. Prevalenza 10 m		1KWMA29K	Terminale fumi ø 100	
042072X0	Kit idraulico impianto: 1 rub. MF 1"1/2, 1 rub. 3vie T 1"1/2, 1 valv non ritorno 1"1/2, 1 nippolo MM 1"1/2, 2 guarnizioni		041090X0	Riduzione uscita fumi M/F ø 100/80 mm *	
042073X0	Kit flange collettori idraulici batteria 2" 1/2		041077X0	Kit curva 90° in PPS ø 100 mm *	
013017X0	Kit per la gestione con termostato (non fornito) di un bollitore sanitario (per caldaie solo riscaldamento)		041060X0	Kit curva 90° in PPS ø 200 mm *	
1KWMA11W	Sensore agg. per bollitore e/o mandata impianto per config. in cascata con e senza separatori idraulici - 2 mt		1KWMA83W	Kit condotto fumi 1 m in PPS ø 80 mm MF *	
043005X0	Sensore agg. per bollitore e/o mandata impianto per config. in cascata con e senza separatori idraulici - 5 mt		041073X0	Kit condotto fumi 1 m in PPS ø 100 mm MF *	
-	Vedi capitolo Accessori - Trattamento acqua			Kit neutralizzatore di condensa (vedi apposita sezione tra accessori)	

* Accessori fumi certificati per installazioni in locale tecnico o in luogo protetto

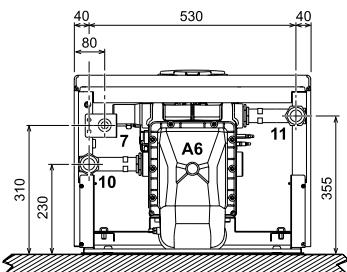
Dimensioni (in mm)



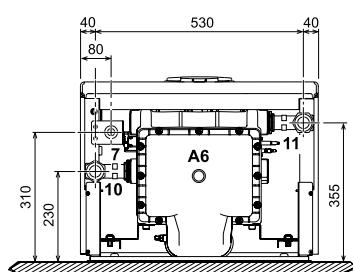
7	Entrata gas	Ø 1"
10	Mandata impianto riscaldamento	Ø 1"1/2
11	Ritorno impianto riscaldamento	Ø 1"1/2
A6	Scarico condensa	-
A1	Uscita fumi	Ø 100mm



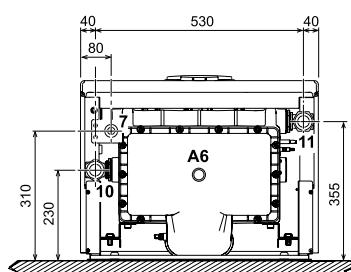
VISTA SUPERIORE



VISTA DAL BASSO MOD. TORO W 66 E 80



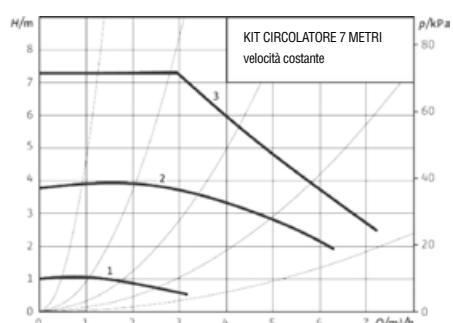
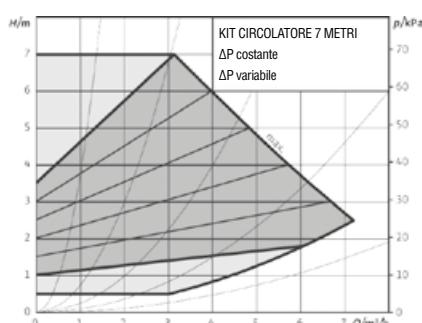
VISTA DAL BASSO mod. TORO W 99 E 120



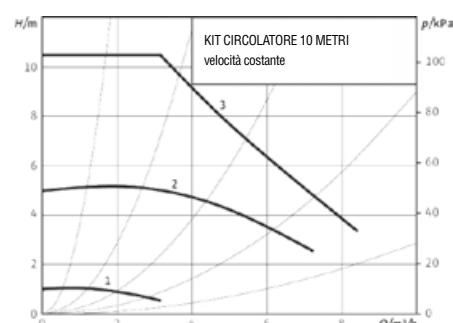
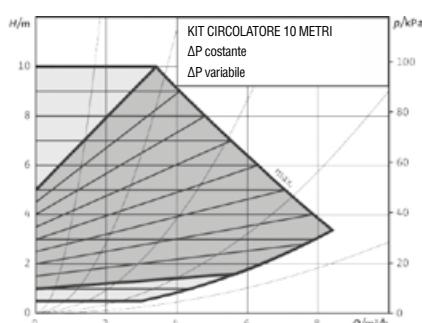
VISTA DAL BASSO MOD. TORO W 150

Moduli termici a condensazione per impianti a cascata da centrale termica

**KIT CIRCOLATORE
7 mt**

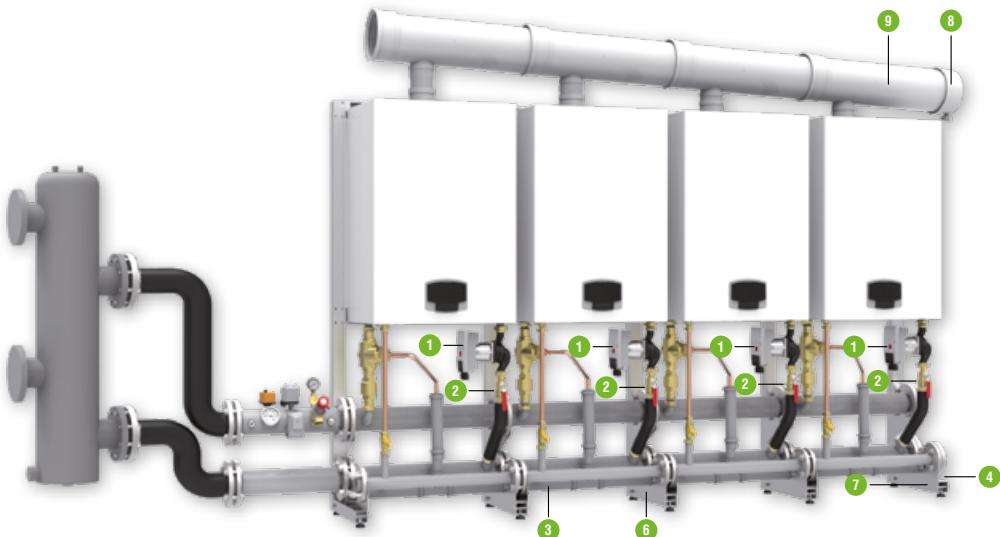


**KIT CIRCOLATORE
10 mt**



Caldaie a gas premiscelate a condensazione per centrale

Installazione in batteria



ACCESSORI

NECESSARI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE
DEI GENERATORI TORO W IN BATTERIA

P _{ed} (50/30°C)	MODULI TORO W					Tot. moduli	6	7	1	2	3	4	8	9	
	60	80	99	120	150										
62	1					1	1	-	1	1	1	1	1	-	
77		1				1	1	-	1	1	1	1	1	-	
98		1				1	1	-	1	1	1	1	1	-	
117			1	1		1	1	-	1	1	1	1	1	-	
148				1	1	1	1	-	1	1	1	1	1	-	
124	2					2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
139	1	1				2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
154		2				2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
179	1		1	2		1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
194	1	1	2			1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
215		1	1	2		1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
234		2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
265		1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
296			2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
332		1	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3
351			3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3
373	1		2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3
394		1	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3
413		1	2	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3
444			3	3	1	2	3	3	3	3	3	3	1	1	3
468		4	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4
530		2	2	4	1	3	4	4	4	4	4	4	1	1	4
561		1	3	4	1	3	4	4	4	4	4	4	1	1	4
592			4	4	1	3	4	4	4	4	4	4	1	1	4

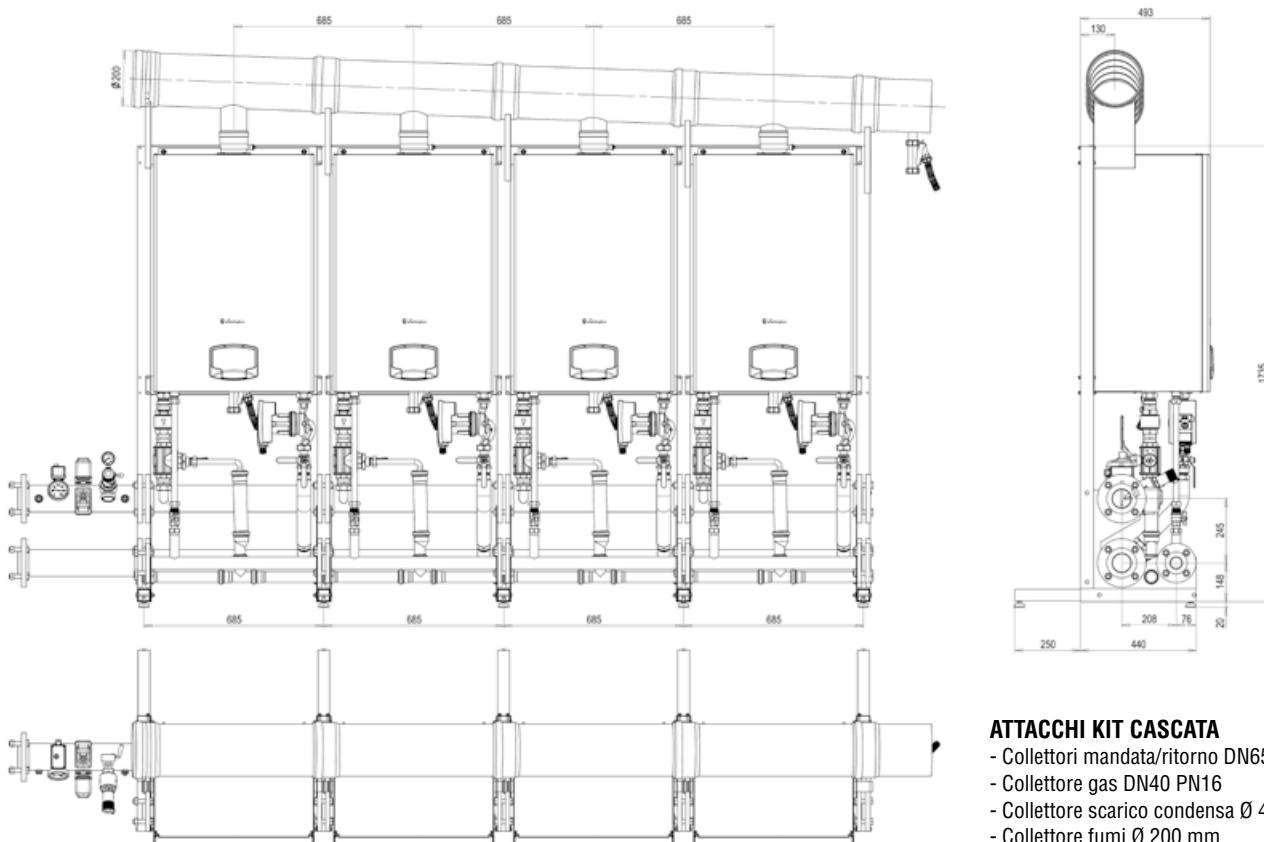
* Accessori fumi certificati per installazioni in locale tecnico o in luogo protetto

ACCESSORI

A RICHIESTA PER LA CONFIGURAZIONE SECONDO
LE SPECIFICHE DEL PROGETTO

Codice	Descrizione	Euro
1KWMA11W	Sensore agg. per bollitore e/o manda impianto per config. in cascata con e senza separatore idraulico - 2 mt	
043005X0	Sensore agg. per bollitore e/o manda impianto per config. in cascata con e senza separatore idraulico - 5 mt	
013018X0	Sonda esterna	
042075X0	Tronchetto INAIL (completo di apparecchiature) DN65 PN16	
042078X0	Separatore idraulico DN 65 (fino 300 kW)	
042079X0	Kit collegamento separatore idraulico (fino 300 kW)	
042080X0	Separatore idraulico DN 65 (fino 600 kW)	
042081X0	Kit collegamento separatore idraulico (fino 600 kW)	
-	scambiatore a piastre, vedi pagina dimensionamento e scelta	
-	Vedi capitolo Accessori - Trattamento acqua	
-	Kit neutralizzatore di condensa (vedi apposita sezione tra accessori)	

Dimensioni ed attacchi



ATTACCHI KIT CASCATA

- Collettori mandata/ritorno DN65 PN16
- Collettore gas DN40 PN16
- Collettore scarico condensa Ø 40 mm
- Collettore fumi Ø 200 mm

Garanzia estesa



La garanzia convenzionale del generatore TORO W viene estesa a fino 5 anni per installazioni in abbinamento ad uno scambiatore di calore a piastre (PHE - SHE) di disaccoppiamento lato impianto e con la stipula di un contratto di manutenzione programmata denominato "FORMULA 5 ANNI SENZA PENSIERI" con un Servizio di Assistenza Autorizzato Lamborghini CaloreClima nel rispetto delle normative tecniche e delle eventuali ulteriori prescrizioni riportate nel libretto di installazione, uso e manutenzione.

Lamborghini CaloreClima propone una completa gamma di scambiatori a piastre in acciaio di tipo saldobrasati per impianti medio piccoli e del tipo ispezionabili per impianti fino a circa 1 MW di potenza.



PHE SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE D'ACCIAIO ISPEZIONABILI

- Scambiatori di calore ispezionabili a piastre d'acciaio inossidabile (AISI 316L), per impianti di media e piccola potenza
- Circuito a singoli passaggi in controcorrente con quattro attacchi filettati in acciaio inossidabile (AISI 316)
- Guarnizioni in NBR di tipo Plug-in (installate senza colla o siliconi)
- Per tutta la gamma sono disponibili i kit opzionali delle staffe di appoggio a terra e per la coibentazione
- Ideali per la sostituzione di un generatore di calore su di un impianto esistente o per abbinarlo ad impianti con portate elevate
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Temperatura max di esercizio: 100°C



SHE SCAMBIATORI DI CALORE A PIASTRE D'ACCIAIO SALDOBRAZATE

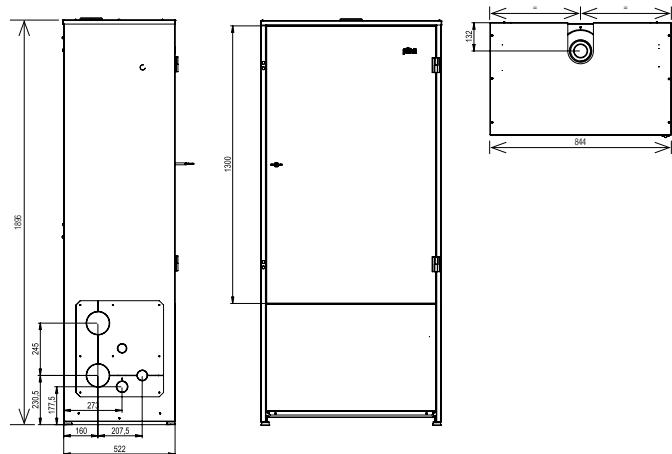
- Scambiatori a piastre d'acciaio inossidabile (AISI 316L), saldobrasate a rame, per impianti di media e piccola potenza
- Circuito a singoli passaggi in controcorrente con quattro attacchi filettati in acciaio inossidabile (AISI 304)
- Ideali per la sostituzione di un generatore di calore su di un impianto esistente o per abbinarlo ad impianti con portate elevate
- Pressione massima di esercizio: 16 bar
- Temperatura max di esercizio: 200°C



Toro W

Kit per installazione all'esterno

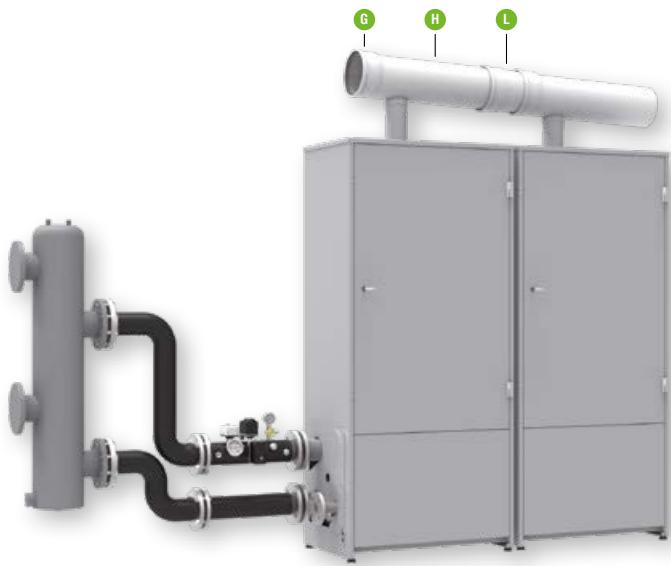
- Armadio attrezzato per l'installazione delle caldaie Toro W all'esterno in configurazione singola o in batteria fino a 600 kW
- L'armadio può essere abbinato ad uno de cinque modelli della gamma Toro W e ad uno dei due circolatori (7 mt e 10 mt di prevalenza)
- La dotazione standard comprende:
 - * Telaio portante per il generatore termico Toro W
 - * Collettori di mandata e ritorno impianto DN 65
 - * Collettore gas DN 40
 - * Kit raccordi impianto flangiati
 - * Collettore raccolta e scarico condensa
 - * Valvola di intercettazione a tre vie con scarico in atmosfera
 - * Valvola di intercettazione a due vie
 - * Valvola di non ritorno
 - * Tubo collegamento gas tra caldaie e collettore con rubinetto di intercettazione
- Sono disponibili tutti i kit optional per l'installazione singola o in batteria fino a quattro moduli in linea.
- Il generatore abbinato al kit armadio può essere installato senza alcuna protezione alle intemperie (IPX5D) e fino a temperature di -5°C



Modello		W60	W80	W99	W120	W150
Classe ERP		(Classe G - A+)		-	-	-
Portata termica riscaldamento	Max/Min	kW	58,0/15,0	74,4/15,0	96,6/19,0	113,0/19,0
Potenza termica risc. 80°C-60°C	Max	kW	56,5	72,9	94,6	110,3
	Min	kW	14,7	14,7	1876	18,7
Potenza termica utile 50°C-30°C	Max	kW	61,5	77,0	100,0	117,0
	Min	kW	15,7	14,7	20,5	20,0
TORO W		0MDLAAWD	0MDLCAWD	0MDLDAWD	0MDLEAWD	0MDLFAWD
Kit armadio tecnico da esterno		046051X0	046051X0	046051X0	046051X0	046051X0
Circolatore modulante (prevalenza 7 metri)		042070X0	-	042070X0	-	042070X0
Circolatore modulante (prevalenza 10 metri)		-	042071X0	-	042071X0	-
PREZZO TOTALE *						

* Il prezzo indicato comprende il kit armadio (corredato di serie di un kit adattatore di uscita verso l'impianto). Il generatore termico della serie Toro W ed il circolatore (da 7 mt o 10 mt di prevalenza). Per calcolare il prezzo di uno o più moduli in batteria con tutti gli accessori idraulici, fumi e di controllo, vedi le tabelle nelle pagine successive.

Installazione in batteria per esterni



ACCESSORI

NECESSARI PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE
DEI GENERATORI TORO W IN BATTERIA

P _{out} (50/30°C)	MODULI TORO W					Tot. moduli	A	B	C	E	G	H	L	
	60	80	99	120	150									
	046051X0	042070X0	042071X0	042073X0	041091X0	041092X0	041093X0	041094X0						
62	1				1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
77		1			1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
98			1		1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
117				1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
148					1	1	1	1	1	-	-	-	-	1
124	2				2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
139	1	1			2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
154		2			2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
179	1		1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
194		1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
215			1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
234			2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
265			1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
296				2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
332			1	2	3	3	3	3	1	1	3	2	3	
351				3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	
373	1			2	3	3	3	3	1	1	3	2	3	
394		1	2	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	
413			1	2	3	3	3	3	1	1	3	2	3	
444				3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	
468			4	4	4	4	4	4	1	1	4	3	4	
530			2	2	4	4	4	4	1	1	4	3	4	
561			1	3	4	4	4	4	1	1	4	3	4	
592				4	4	4	4	4	1	1	4	3	4	

* Accessori fumi certificati per installazioni in locale tecnico o in luogo protetto

ACCESSORI

A RICHIESTA PER LA CONFIGURAZIONE SECONDO
LE SPECIFICHE DEL PROGETTO

Codice	Descrizione	Euro
1KWMA11W	Sensore agg. per bollitore e/o mandata impianto per config. in cascata con e senza separatore idraulico - 2 mt	
043005X0	Sensore agg. per bollitore e/o mandata impianto per config. in cascata con e senza separatore idraulico - 5 mt	
013018X0	Sonda esterna	
046055X0	Armadio vuoto singolo da esterno	
046056X0	Armadio vuoto doppio da esterno	
042075X0	Tronchetto INAIL (completo di apparecchiature) DN65 PN16	
042078X0	Separatore idraulico DN 65 (fino 300 kW)	
042079X0	Kit collegamento separatore idraulico (fino 300 kW)	
042080X0	Separatore idraulico DN 65 (fino 600 kW)	
042081X0	Kit collegamento separatore idraulico (fino 600 kW)	
-	scambiatore a piastre, vedi pagina dimensionamento e scelta	
-	Vedi capitolo Accessori - Trattamento acqua	
-	Kit neutralizzatore di condensa (vedi apposita sezione tra accessori)	

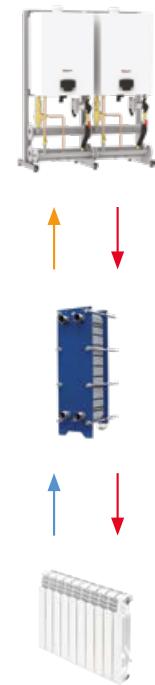
Caldaie a gas premiscelate a condensazione per centrale

Dimensionamento e scelta scambiatore a piastre

Di seguito alcuni esempi di dimensionamento degli scambiatori a piastre da abbinare ai generatori TORO W. La scelta e la verifica dello scambiatore da utilizzare, in relazione all'impianto, è sempre a cura del cliente. La posa in opera è a cura dell'installatore.

Caratteristiche e dati tecnici degli scambiatori a piastre PHE sono alle sezione "Complementi di impianto".

IMPIANTI AD ALTA TEMPERATURA	Potenza di sistema	Modelli TORO W					SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI PHE					
		MODELLO		CODICE	PREZZO	Primario: 80/60°C		Secondario: 50/70°C				
						Portate	Perdite di carico	Portate	Perdite di carico			
	KW	60	80	99	120	150	m ³ /h	m.c.H ₂ O	m ³ /h	m.c.H ₂ O		
	62	1		PHE 32380 29P	052682X0		2,72	0,6745	2,71	0,5968		
	77		1	PHE 32380 41P	052683X0		3,38	0,6205	3,37	0,6136		
	98		1	PHE 32380 41P	052683X0		4,31	1,0001	4,29	0,9891		
	117			PHE 32380 47P	052684X0		5,14	1,1973	5,12	1,1852		
	148			1 PHE 50420 35P	052686X0		6,50	0,6655	6,47	0,6655		
	124	2		PHE 32380 47P	052684X0		5,45	1,3435	5,42	1,3299		
	139	1	1	PHE 32380 53P	052685X0		6,11	1,1245	6,08	1,4589		
	154		2	PHE 50420 35P	052686X0		6,77	0,7169	6,74	0,7169		
	179	1		1 PHE 50420 35P	052686X0		7,86	0,9512	7,83	0,9510		
	194		1	PHE 50420 35P	052686X0		8,52	1,1068	8,49	1,1065		
	215		1	1 PHE 50420 35P	052686X0		9,45	1,3430	9,41	1,3430		
	234			2 PHE 50420 43P	052687X0		10,28	1,1238	10,24	1,1233		
	265		1	1 PHE 50420 43P	052687X0		11,64	1,4220	11,59	1,4213		
	296			2 PHE 50420 53P	052688X0		14,59	1,2763	14,52	1,2754		
	332		1	2 PHE 50420 53P	052688X0		15,42	1,5776	15,36	1,5863		
	351			3 PHE 50420 59P	052689X0		15,42	1,5179	15,36	1,5166		
	373	1		2 PHE 50420 59P	052689X0		16,39	1,7046	16,32	1,703		
	394		1	2 PHE 50420 67P	052690X0		17,31	1,6019	17,24	1,6019		
	413			1 2 PHE 50420 67P	052690X0		18,15	1,7531	18,07	1,7512		
	444			3 PHE 50420 67P	052690X0		19,60	2,0138	19,42	2,0116		
	468			4 PHE 50420 67P	052690X0		20,56	2,0745	20,47	2,0722		
	530			2 2 PHE 50420 81P	052692X0		23,29	2,2676	23,19	2,2645		
	561			1 3 PHE 50420 85P	052693X0		24,65	2,4048	24,54	2,4014		
	592			4 PHE 50420 97P	052694X0		26,01	2,3475	25,90	2,3437		



IMPIANTI A BASSA TEMPERATURA	Potenza di sistema	Modelli TORO W					SCAMBIATORI A PIASTRE ISPEZIONABILI PHE					
		MODELLO		CODICE	PREZZO	Primario: 60/40°C		Secondario: 30/40°C				
						Portate	Perdite di carico	Portate	Perdite di carico			
	KW	60	80	99	120	150	m ³ /h	m.c.H ₂ O	m ³ /h	m.c.H ₂ O		
	62	1		PHE 32380 29P	052682X0		2,70	0,680	5,37	3,615		
	77		1	PHE 32380 29P	052682X0		3,36	1,042	6,67	4,014		
	98		1	PHE 32380 29P	052682X0		4,27	1,677	8,49	6,468		
	117			1 PHE 32380 41P	052683X0		5,10	1,427	10,14	5,530		
	148			1 PHE 32380 53P	052685X0		6,45	3,104	12,83	6,513		
	124	2		PHE 32380 47P	052684X0		5,40	1,348	10,75	5,238		
	139	1	1	PHE 32380 47P	052684X0		6,06	1,690	12,05	6,570		
	154		2	PHE 32380 53P	052685X0		6,71	1,809	13,35	7,048		
	179	1		1 PHE 50420 35P	052686X0		7,80	0,937	15,51	3,646		
	194		1	1 PHE 50420 35P	052686X0		8,45	1,148	16,81	4,244		
	215		1	1 PHE 50420 35P	052686X0		9,37	1,392	18,63	5,155		
	234			2 PHE 50420 35P	052686X0		10,20	1,632	20,28	6,052		
	265		1	1 PHE 50420 43P	052687X0		11,55	1,470	22,97	5,467		
	296			2 PHE 50420 53P	052688X0		12,90	1,316	25,85	4,915		
	332		1	2 PHE 50420 53P	052688X0		14,47	1,635	28,77	1,635		
	351			3 PHE 50420 59P	052689X0		15,29	1,561	30,42	6,804		
	373	1		2 PHE 50420 59P	052689X0		16,25	1,752	32,33	6,579		
	394		1	2 PHE 50420 67P	052690X0		17,17	1,643	34,15	6,192		
	413		1	2 PHE 50420 67P	052690X0		18,00	1,798	35,79	6,778		
	444			3 PHE 50420 71P	052691X0		19,35	1,920	38,48	7,258		
	468			4 PHE 50420 81P	052692X0		20,39	1,823	40,56	6,918		
	530			2 2 PHE 50420 97P	052694X0		23,09	1,928	45,93	7,368		
	561			1 3 PHE 50750 71P	052695X0		24,44	1,711	48,62	6,568		
	592			4 PHE 50750 71P	052695X0		25,79	1,899	51,31	7,292		



Scelta separatore idraulico

Il separatore idraulico garantisce l'indipendenza tra il circuito primario (generatore) e il secondario (impianto) senza che vi siano disturbi o interferenze tra loro. Il separatore viene proposto completo di disareatore, di defangatore ed è completamente coibentato.

CARATTERISTICHE:

Pressione max di esercizio: 6 bar

Campo di temperatura: 0 - 100°C

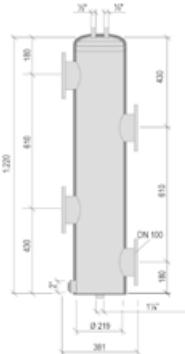
Attacchi: DN 65 / DN 100

Separatore idraulico per installazioni fino a 300 kW

	DESCRIZIONE	CODICE	€
	Separatore idraulico DN 65	042078X0	
	Kit installazione separatore idraulico	042079X0	

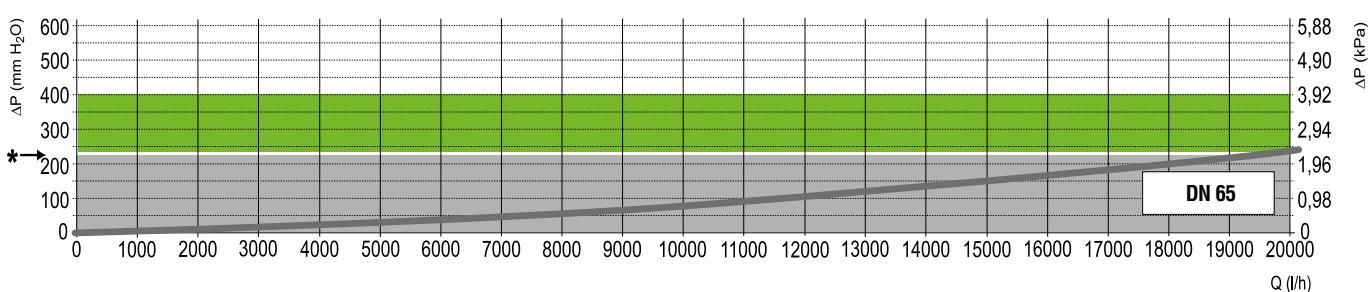
Separatore idraulico per installazioni fino a 600 kW

	DESCRIZIONE	CODICE	€
	Separatore idraulico DN 100	042080X0	
	Kit installazione separatore idraulico	042081X0	



MODELLO	DN 65	DN 100
Portata	18 m ³ /h	30 m ³ /h
Capacità	1t	46 t
Temperatura max	100 °C	100 °C
Pressione max	6 bar	6 bar
Materia prima	- Acciaio ST37.1	- Acciaio ST37.1
Isolamento	- EPP Nero - 40 g/l	- EPP Nero - 40 g/l

Perdite di carico



* Riferimento nominale: velocità interna ~ 0.2 m/s - velocità all'imbocco 1.2 m/s

Campo lavoro limite
Campo lavoro consigliato