Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

La gamma **Atlantis HM ErP** rappresenta un'innovativa soluzione per la gestione degli impianti residenziali a basso consumo energetico, combinando in maniera efficiente e in spazi contenuti la tecnologia a condensazione e l'integrazione del solare termico.

Atlantis HM ErP è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva Rendimenti 92/42/CEE, Regolamento Gas 2016/426/CE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE, Direttiva Bassa Tensione 201435/UE, Direttiva Progettazione Ecocompatibile 2009/125/CE, Direttiva Energy Labelling 2010/30/CE e Regolamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013.

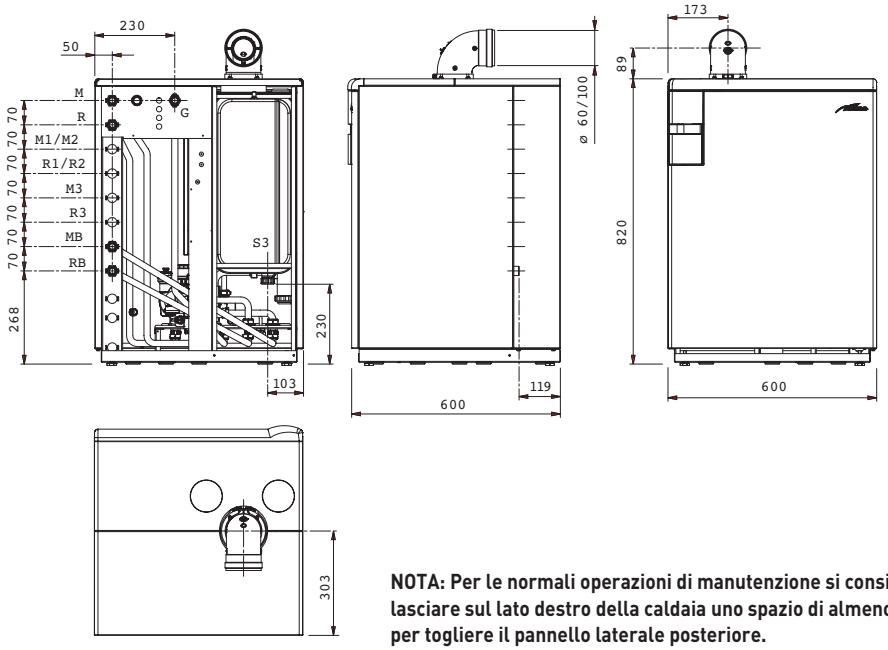
L'apparecchio è conforme anche al D.M. 174 del 06-04-2004 in attuazione della Direttiva Europea 98/83 CE relativa alla qualità delle acque.

Range Rated
Omologata a diversi livelli di potenza massima in riscaldamento per consentire la regolazione della caldaia all'effettivo fabbisogno termico. Questo permette di far rientrare la potenza massima della caldaia nei limiti previsti da specifiche normative.

Gamma completa di accessori scarico fumi e aspirazione aria omologati. (Consultare la sezione 9.03)

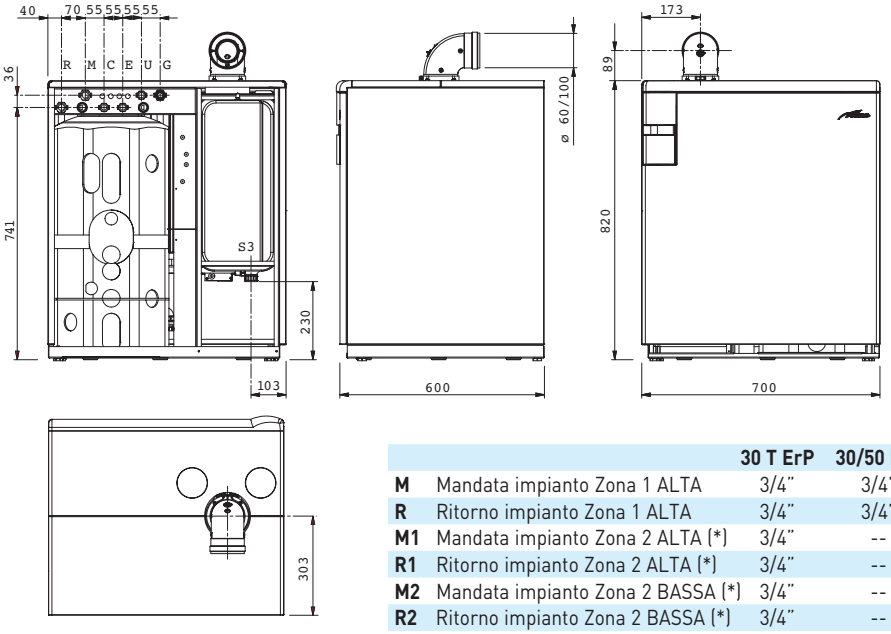
MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI

Vers. "30 T ErP"



NOTA: Per le normali operazioni di manutenzione si consiglia di lasciare sul lato destro della caldaia uno spazio di almeno 40 cm per togliere il pannello laterale posteriore.

Vers. "30/50 ErP"



		30 T ErP	30/50 ErP
M	Mandata impianto Zona 1 ALTA	3/4"	3/4"
R	Ritorno impianto Zona 1 ALTA	3/4"	3/4"
M1	Mandata impianto Zona 2 ALTA (*)	3/4"	--
R1	Ritorno impianto Zona 2 ALTA (*)	3/4"	--
M2	Mandata impianto Zona 2 BASSA (*)	3/4"	--
R2	Ritorno impianto Zona 2 BASSA (*)	3/4"	--
M3	Mandata impianto Zona 3 BASSA (*)	3/4"	--
R3	Ritorno impianto Zona 3 BASSA (*)	3/4"	--
MB	Mandata bollitore	3/4"	--
RB	Ritorno bollitore	3/4"	--
E	Entrata acqua sanitaria	--	1/2"
U	Uscita acqua sanitaria	--	1/2"
C	Ricircolo	--	1/2"
G	Alimentazione gas	3/4"	3/4"
S3	Scarico condensa	ø 25	ø 25

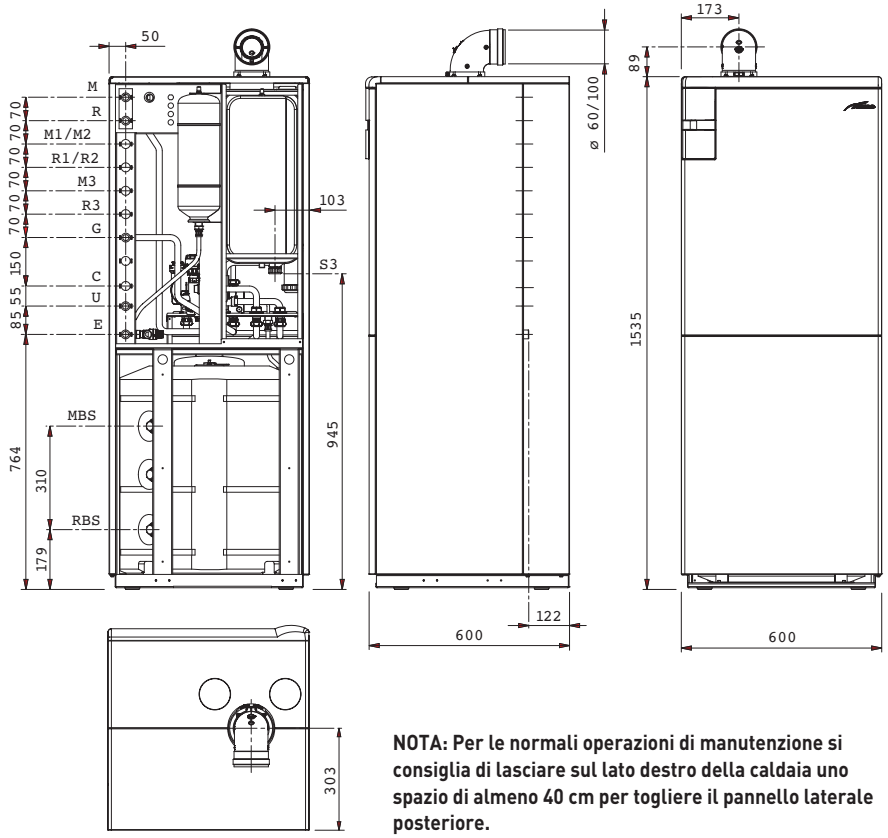
(*) Con kit opzionale

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI

Vers. "30/110 ErP"



NOTA: Per le normali operazioni di manutenzione si consiglia di lasciare sul lato destro della caldaia uno spazio di almeno 40 cm per togliere il pannello laterale posteriore.

	30/110 ErP
Mandata impianto Zona 1 ALTA	3/4"
Ritorno impianto Zona 1 ALTA	3/4"
Mandata impianto Zona 2 ALTA (*)	3/4"
Ritorno impianto Zona 2 ALTA (*)	3/4"
Mandata impianto Zona 2 BASSA (*)	3/4"
Ritorno impianto Zona 2 BASSA (*)	3/4"
Mandata impianto Zona 3 BASSA (*)	3/4"
Ritorno impianto Zona 3 BASSA (*)	3/4"
Entrata acqua sanitaria	3/4"
Uscita acqua sanitaria	3/4"
Ricircolo	3/4"
Alimentazione gas	3/4"
Mandata bollitore solare	3/4"
Ritorno bollitore solare	3/4"
Scarico condensa	ø 25

(*) Con kit opzionale

aquaGUARD Filter System

L'ampio campo di modulazione della potenza termica (dal 10% al 100%) diminuisce i cicli di accensione e, nel caso di integrazione con sistemi solari, garantisce il massimo comfort sanitario.

La versione "30 T ErP" è predisposta per il collegamento ad un bollitore ad accumulo remoto.

Nel caso in cui si voglia dividere l'impianto di riscaldamento in due zone alta temperatura, SIME fornisce per le vers. "30 T ErP - 30/110 ErP" il kit cod. 8100788.

Nel caso in cui si voglia dividere l'impianto di riscaldamento in una zona ad alta temperatura e una zona a bassa temperatura (impianti a pavimento), SIME fornisce, sempre per le vers. "30 T ErP - 30/110 ErP" il kit cod. 8100786.

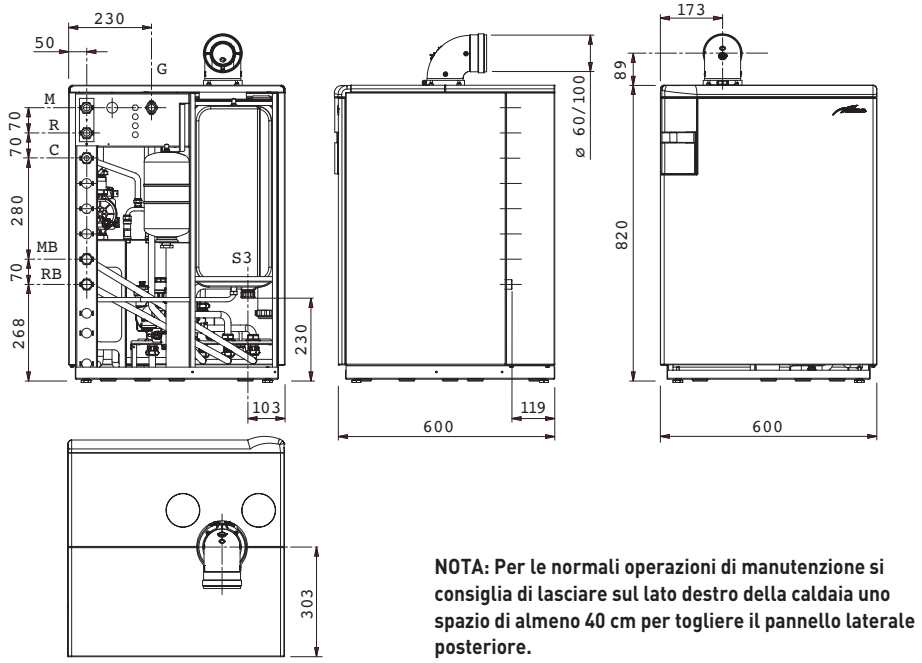
Nel caso in cui si voglia dividere l'impianto di riscaldamento in una zona ad alta temperatura e due zone a bassa temperatura (impianti a pavimento), SIME fornisce, sempre per le vers. "30 T ErP - 30/110 ErP" il kit cod. 8100787.

Gamma completa di accessori scarico fumi e aspirazione aria omologati. (Consultare la sezione 9.03)

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI

Vers. "30 T SP ErP"



NOTA: Per le normali operazioni di manutenzione si consiglia di lasciare sul lato destro della caldaia uno spazio di almeno 40 cm per togliere il pannello laterale posteriore.

ATTENZIONE: Le versioni "30 T SP ErP" sono predisposte per l'allacciamento ad un bollitore remoto, per utilizzarle come caldaie SOLO RISCALDAMENTO è necessario:
- utilizzare la sonda bollitore (SB) come sonda mandata di zona (in questo caso occorre posizionare il capillare della sonda sul tubo di mandata della caldaia bloccandolo con la molletta fornita nel kit documenti)
- impostare il PAR 2 a 5.

L'operazione deve essere eseguita dal Centro Assistenza Tecnica in fase di prima accensione della caldaia.

		30 T SP ErP
M	Mandata impianto	3/4"
R	Ritorno impianto	3/4"
C	Caricamento impianto	3/4"
MB	Mandata bollitore	3/4"
RB	Ritorno bollitore	3/4"
G	Alimentazione gas	3/4"
S3	Scarico condensa	ø 25

aquaGUARD Filter System

L'ampio campo di modulazione della potenza termica (dal 10% al 100%) diminuisce i cicli di accensione e, nel caso di integrazione con sistemi solari, garantisce il massimo comfort sanitario.

Atlantis HM 30 T SP ErP risulta ideale sia nella sostituzione di generatori installati su vecchi impianti residenziali o con elevati contenuti d'acqua, che su impianti di nuova costruzione. Uno scambiatore a piastre preserva infatti la caldaia dalle eventuali impurità presenti sui vecchi impianti.

La versione "30 T SP ErP" è predisposta per il collegamento ad un bollitore ad accumulo remoto.

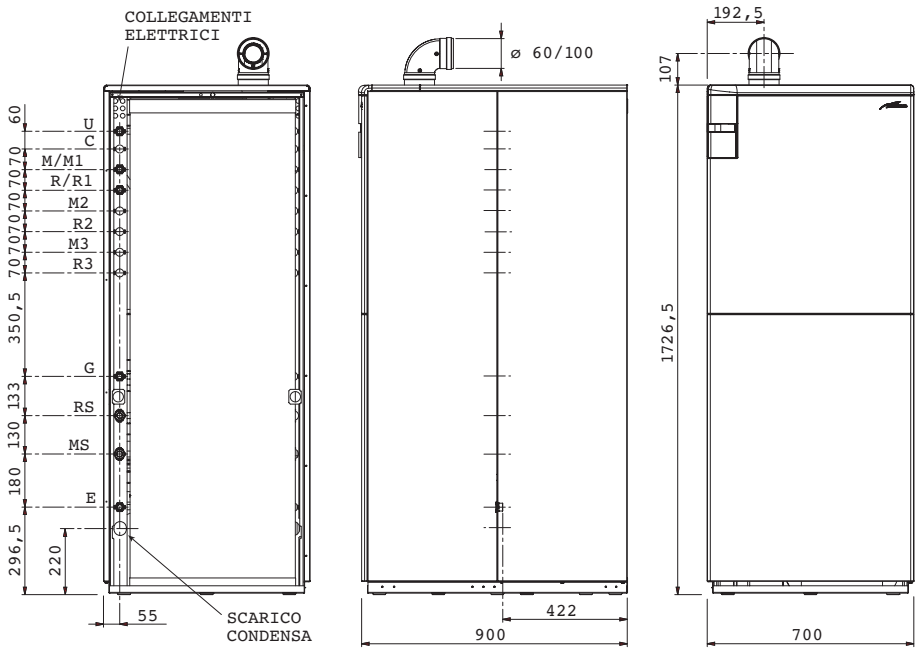
Gamma completa di accessori scarico fumi e aspirazione aria omologati. (Consultare la sezione 9.03)

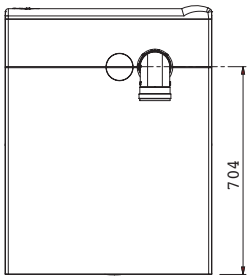
ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

MISURE D'INGOMBRO - COLLEGAMENTI IDRAULICI

Vers. "30/300 ErP"





NOTA: Per le normali operazioni di manutenzione si consiglia di lasciare sul lato destro della caldaia uno spazio di almeno 40 cm per togliere il pannello laterale posteriore.

		30/300 ErP
M	Mandata impianto	3/4"
R	Ritorno impianto	3/4"
M1	Mandata impianto Zona 1 ALTA (*)	3/4"
R1	Ritorno impianto Zona 1 ALTA (*)	3/4"
M2	Mandata impianto Zona 2 ALTA o BASSA (*)	3/4"
R2	Ritorno impianto Zona 2 ALTA o BASSA (*)	3/4"
M3	Mandata impianto Zona 3 BASSA (*)	3/4"
R3	Ritorno impianto Zona 3 BASSA (*)	3/4"
MS	Mandata collettore solare	1"
RS	Ritorno collettore solare	1"
G	Alimentazione gas	3/4"
E	Entrata acqua sanitaria	3/4"
U	Uscita acqua sanitaria	3/4"
C	Ricircolo (*)	3/4"

(*) Con kit opzionale

aquaGUARD Filter System

L'ampio campo di modulazione della potenza termica (dal 10% al 100%) diminuisce i cicli di accensione e garantisce il massimo comfort sanitario.

Atlantis HM 30/300 ErP è la caldaia basamento a condensazione con un bollitore a doppio serpentino da 300 litri in acciaio inox, completa di tutti gli accessori necessari alla gestione di un impianto solare termico.
Il sistema è abbinabile ai collettori solari SIMESOL e SIME SV.

Nel caso in cui si voglia dividere l'impianto di riscaldamento in due zone alta temperatura, SIME fornisce il kit cod. 8100785.

Nel caso in cui si voglia dividere l'impianto di riscaldamento in una zona ad alta temperatura e una zona a bassa temperatura (impianti a pavimento), SIME fornisce il kit cod. 8100783.

Nel caso in cui si voglia dividere l'impianto di riscaldamento in una zona ad alta temperatura e due zone a bassa temperatura (impianti a pavimento), SIME fornisce il kit cod. 8100784.

Gamma completa di accessori scarico fumi e aspirazione aria omologati. (Consultare la sezione 9.03)

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

DATI TECNICI

ATLANTIS HM		30 T ErP	30/50 ErP	30/110 ErP
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	28,8	28,8	28,8
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	31,4	31,4	31,4
Potenza termica ridotta G20 (80-60°C)	kW	2,7	2,7	2,7
Potenza termica ridotta G20 (50-30°C)	kW	3,1	3,1	3,1
Potenza termica ridotta G31 (80-60°C)	kW	2,7	2,7	2,7
Potenza termica ridotta G31 (50-30°C)	kW	3,1	3,1	3,1
Portata termica nominale	kW	29,5	29,5	29,5
Portata termica ridotta (G20/G31)	kW	2,95/4,0	2,95/4,0	2,95/4,0
Rendimento utile min/max (80-60°C)	%	92,7/97,6	92,7/97,6	92,7/97,6
Rendimento utile min/max (50-30°C)	%	105,3/106,4	105,3/106,4	105,3/106,4
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	107,2	107,2	107,2
Rend. min. di combustione in opera (DPR 311)	%	92,92	92,92	92,92
DATI ELETTRICI				
Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita max	W	98	98	98
Potenza elettrica assorbita min	W	62	62	62
Potenza elettica assorbita pompa impianto	W	45	45	45
Perdite all'arresto a 50°C (EN 15502)	W	82	191	241
Grado di protezione elettrica	IP	X4D	X4D	X4D
PRESTAZIONI ENERGETICHE				
Classe efficienza energetica stagionale riscald.		A	A	A
Efficienza energetica stagionale riscald.	%	92	91	91
Potenza sonora riscaldamento	dB (A)	45	47	42
Classe efficienza energetica sanitaria		--	B	B
Efficienza energetica sanitaria	%	--	78	72
Profilo sanitario di carico dichiarato		--	XL	XXL
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO				
Campo regolazione riscaldamento	°C	20/80	20/80	20/80
Contenuto acqua caldaia	l	6,4	9,7	9,7
Pressione max esercizio	bar	3	3	3
Temperatura max esercizio	°C	85	85	85
Capacità/pressione vaso di espansione	l/bar	10/1	10/1	10/1
PRESTAZIONI SANITARIO				
Campo regolazione sanitario	°C	--	10/65	10/65
Portata sanitaria specifica (EN 13203)	l/min	--	18,7	24,1
Portata sanitaria continua (Δt 30°C)	l/min	--	13,8	13,8
Pressione sanitaria min/max	bar	--	0,2/7,0	0,2/0,7
Capacità bollitore	l	--	50	110
Capacità vaso espansione sanitario	l	--	2,5	4,0
Tempo di recupero da 25 a 55°C	min	--	6'20"	6'20"

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

DATI TECNICI

DATI GENERALI		30 T ErP	30/50 ErP	30/110 ErP
Numero Pin			1312BU5407	
Apparecchio di tipo			B23P - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C83	
Categoria gas			II2H3P	
Classe di emissioni NOx (EN 15502 - 1:2015)			6 (< 56 mg/kWh)	
DATI COMBUSTIONE				
Temperatura fumi a portata max (80-60°C)	°C	63,5	63,5	63,5
Temperatura fumi a portata min (80-60°C)	°C	53	53	53
Temperatura fumi a portata max (50-30°C)	°C	46	46	46
Temperatura fumi a portata min (50-30°C)	°C	40	40	40
Portata fumi min	gr/s	3,06	3,06	3,06
Portata fumi max	gr/s	13,89	13,89	13,89
CO2 a portata min/max (G20)	%	8,4/9,3	8,4/9,3	8,4/9,3
CO2 a portata min/max (G31)	%	10,0/10,2	10,0/10,2	10,0/10,2
NOx misurato	mg/kWh	23	23	23
Perdite al camino a bruciatore acceso	%	2,5	2,5	2,5
Perdite al mantello a bruciatore acceso	%	0,2	0,2	0,2
UGELLI - GAS				
Quantità ugelli	n°	2	2	2
Diametro ugelli differenziati (G20)	ø	2,8/3,8	2,8/3,8	2,8/3,8
Diametro ugelli differenziati (G31)	ø	2,2/2,9	2,2/2,9	2,2/2,9
Consumo a potenza massima (G20)	m^3/h	3,12	3,12	3,12
Consumo a potenza minima (G20)	m^3/h	0,31	0,31	0,31
Consumo a potenza massima (G31)	kg/h	2,29	2,29	2,29
Consumo a potenza minima (G31)	kg/h	0,31	0,31	0,31
Pressione alimentazione gas (G20/G31)	mbar	20/37	20/37	20/37
PESO A VUOTO				
	kg	58	74	106
CONDOTTI DI SCARICO				
Lunghezza massima rettilinea ø 60/100 *	m	5	5	5
Lunghezza massima rettilinea ø 80/125 *	m	10	10	10
Lunghezza massima rettilinea ø 80 *	m	25+25	25+25	25+25
Lunghezza massima rettilinea ø 60 *	m	6+6	6+6	6+6

* In orizzontale con una curva a 90°

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

DATI TECNICI

ATLANTIS HM		30 T SP ErP	30/300 ErP
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	28,8	28,8
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	31,4	31,4
Potenza termica ridotta G20 (80-60°C)	kW	2,7	2,7
Potenza termica ridotta G20 (50-30°C)	kW	3,1	3,1
Potenza termica ridotta G31 (80-60°C)	kW	2,7	2,7
Potenza termica ridotta G31 (50-30°C)	kW	3,1	3,1
Portata termica nominale	kW	29,5	29,5
Portata termica ridotta (G20/G31)	kW	2,95/4,0	2,95/4,0
Rendimento utile min/max (80-60°C)	%	92,7/97,6	92,7/97,6
Rendimento utile min/max (50-30°C)	%	105,3/106,4	105,3/106,4
Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)	%	107,2	107,2
Rend. min. di combustione in opera (DPR 311)	%	92,92	92,92
DATI ELETTRICI			
Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita max	W	143	98
Potenza elettrica assorbita min	W	62	62
Potenza elettica assorbita dalla pompa impianto	W	45	45
Perdite all'arresto a 50°C (EN 15502)	W	101	335
Grado di protezione elettrica	IP	X4D	X4D
PRESTAZIONI ENERGETICHE			
Classe efficienza energetica stagionale riscald.		A	A
Efficienza energetica stagionale riscald.	%	92	91
Potenza sonora riscaldamento	dB (A)	45	41
Classe efficienza energetica sanitaria		--	B
Efficienza energetica sanitaria	%	--	72
Profilo sanitario di carico dichiarato		--	XXL
PRESTAZIONI RISCALDAMENTO			
Campo regolazione riscaldamento	°C	20/80	20/80
Contenuto acqua caldaia	l	4,5	5,8
Pressione max esercizio	bar	3	3
Temperatura max esercizio	°C	85	85
Capacità/pressione vaso espansione caldaia	l/bar	2,5/1,5	10/1
Capacità/pressione vaso espans. lato impianto	l/bar	10/1	--
PRESTAZIONI SANITARIO			
Campo regolazione sanitario	°C	--	10/65
Portata sanitaria specifica (EN 13203)	l/min	--	28,5
Portata sanitaria continua (Δt 30°C)	l/min	--	13,8
Capacità vaso espansione sanitario	l	--	16 (8 X 2)
Capacità bollitore solare	l	--	300
Capacità vaso espansione solare	l	--	18

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

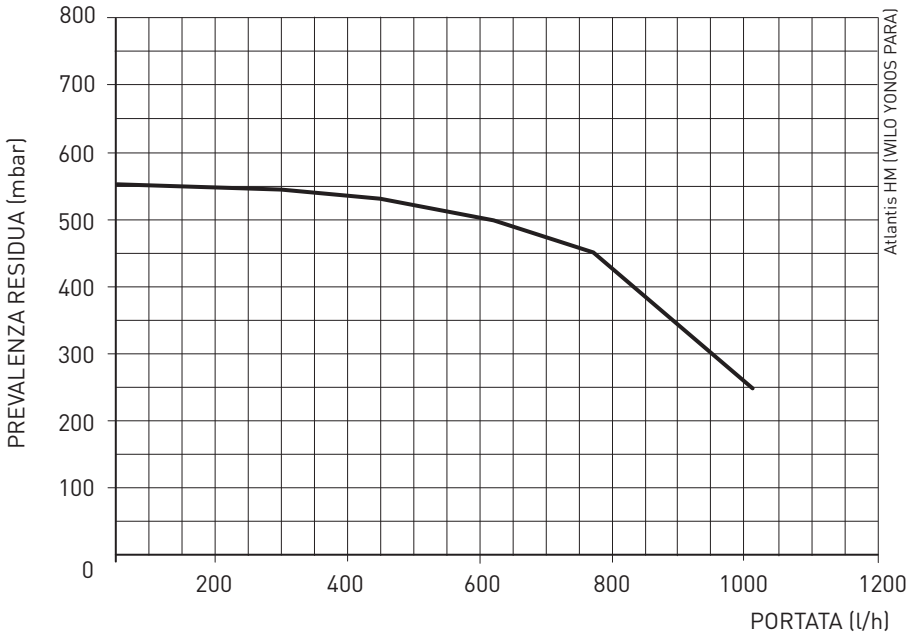
DATI TECNICI

DATI GENERALI		30 T SP ErP	30/300 ErP
N° Pin		1312BU5407	1312BU5407
Apparecchio di tipo		B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C83	B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C83
Categoria gas		II2H3P	II2H3P
Classe di emissioni NOx (EN 15502 - 1:2015)		6 (< 56 mg/kWh)	6 (< 56 mg/kWh)
DATI COMBUSTIONE			
Temperatura fumi a portata max (80-60°C)	°C	63,5	63,5
Temperatura fumi a portata min (80-60°C)	°C	53	53
Temperatura fumi a portata max (50-30°C)	°C	46	46
Temperatura fumi a portata min (50-30°C)	°C	40	40
Portata fumi min	gr/s	3,05	3,05
Portata fumi max	gr/s	13,89	13,89
CO2 a portata min/max (G20)	%	8,4/9,3	8,4/9,3
CO2 a portata min/max (G31)	%	10,0/10,2	10,0/10,2
NOx misurato	mg/kWh	23	23
Perdite al camino a bruciatore acceso	%	2,5	2,5
Perdite al mantello a bruciatore acceso	%	0,2	0,2
UGELLI - GAS			
Quantità ugelli	n°	2	2
Diametro ugelli differenziati (G20)	ø	2,8/3,8	2,8/3,8
Diametro ugelli differenziati (G31)	ø	2,2/2,9	2,2/2,9
Consumo a potenza massima (G20)	m^3/h	3,12	3,12
Consumo a potenza minima (G20)	m^3/h	0,31	0,31
Consumo a potenza massima (G31)	kg/h	2,29	2,29
Consumo a potenza minima (G31)	kg/h	0,31	0,31
Pressione alimentazione gas (G20/G31)	mbar	20/37	20/37
PESO A VUOTO	kg	60	168

CONDOTTI DI SCARICO			
Lunghezza massima rettilinea ø 60/100 *	m	5	5
Lunghezza massima rettilinea ø 80/125 *	m	10	10
Lunghezza massima rettilinea ø 80 *	m	25+25	25+25
Lunghezza massima rettilinea ø 60 *	m	25+25	25+25

* In orizzontale con una curva a 90°

PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO VERS. "30 T - 30/50 - 30/110 - 30/300 ErP"



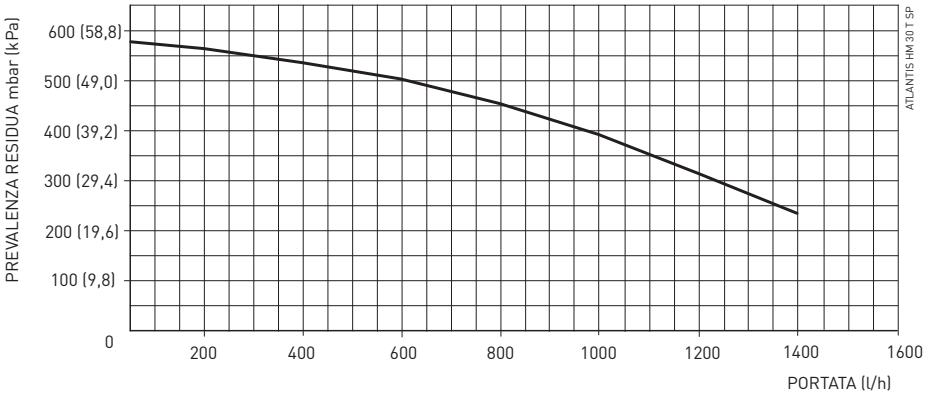
La velocità della pompa modulante è impostata di default nella scheda elettronica (parametro installatore PAR 13 = Au).

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

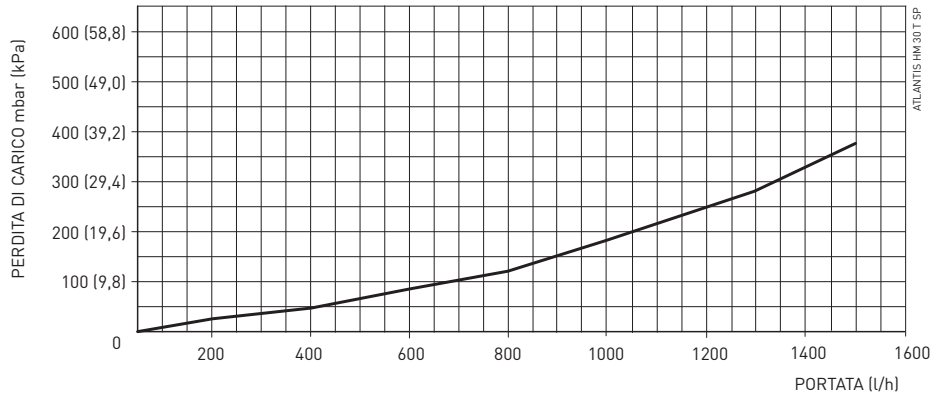
PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO VERS. "30 T SP ErP"

PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO



ATLANTIS HM 30 T SP	
Portata (l/h)	Prevalenza mbar (kPa)
0	571 (55,95)
200	558 (54,68)
300	548 (53,70)
400	537 (52,62)
500	521 (51,05)
600	502 (49,19)
700	480 (47,04)
800	454 (44,49)
900	425 (41,65)
1000	392 (38,41)
1100	359 (35,18)
1200	317 (31,06)
1400	236 (23,12)

PERDITE DI CARICO CIRCUITO LATO IMPIANTO



ATLANTIS HM 30 T SP	
Portata (l/h)	Perdita di carico mbar (kPa)
0	0 (0)
200	28 (2,74)
300	37 (3,62)
400	49 (4,80)
500	65 (6,37)
600	83 (8,13)
700	104 (10,19)
800	129 (12,64)
900	156 (15,28)
1000	182 (17,83)
1100	217 (21,26)
1300	282 (27,63)
1500	376 (36,84)

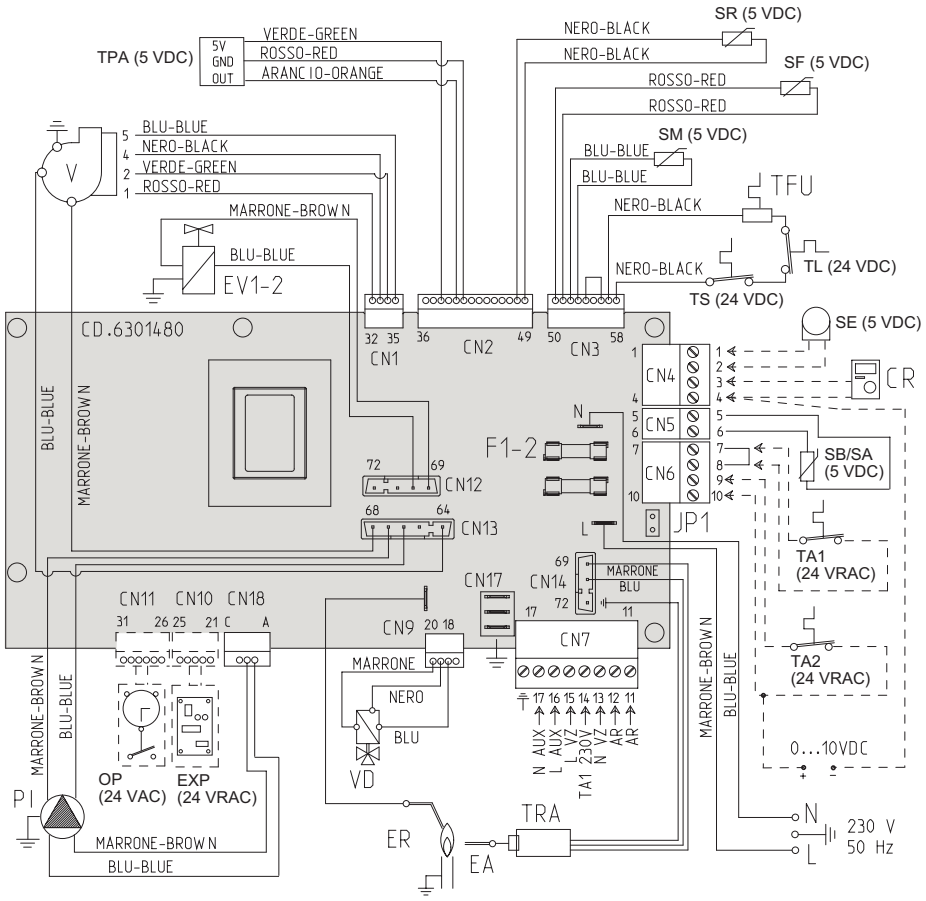
Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

LEGENDA

F1-2	Fusibile (4 AT)
TRA	Trasformatore d'accensione
PI	Pompa impianto alta efficienza
V	Ventilatore
TL	Termostato limite
EA	Elettrodo accensione
ER	Elettrodo rilevazione
EV1-2	Bobina valvola gas
TS	Termostato sicurezza
SF	Sonda fumi
TFU	Termofusibile
VD	Valvola deviatrice
SM	Sonda mandata riscaldamento
SR	Sonda ritorno riscaldamento
TPA	Trasduttore pressione acqua
TA1	Termostato ambiente Zona 1
TA2	Termostato ambiente Zona 2
JP1	Selezione TA2 o 0-10 VDC
SB/SA	Sonda bollitore o sonda mandata di zona quando non si collega il bollitore
CR	Comando remoto SIME HOME (optional)
SE	Sonda temperatura esterna (a corredo)
OP	Orologio programmatore (optional)
EXP	Scheda espansione
AR	Allarme remoto
VZ	Valvola di zona
AUX	Collegamento ausiliario

NOTA: Collegare il TA1 ai morsetti 7-8 dopo aver tolto il ponte.

SCHEMA ELETTRICO "ATLANTIS HM 30 T - 30/50 - 30/110 ErP"

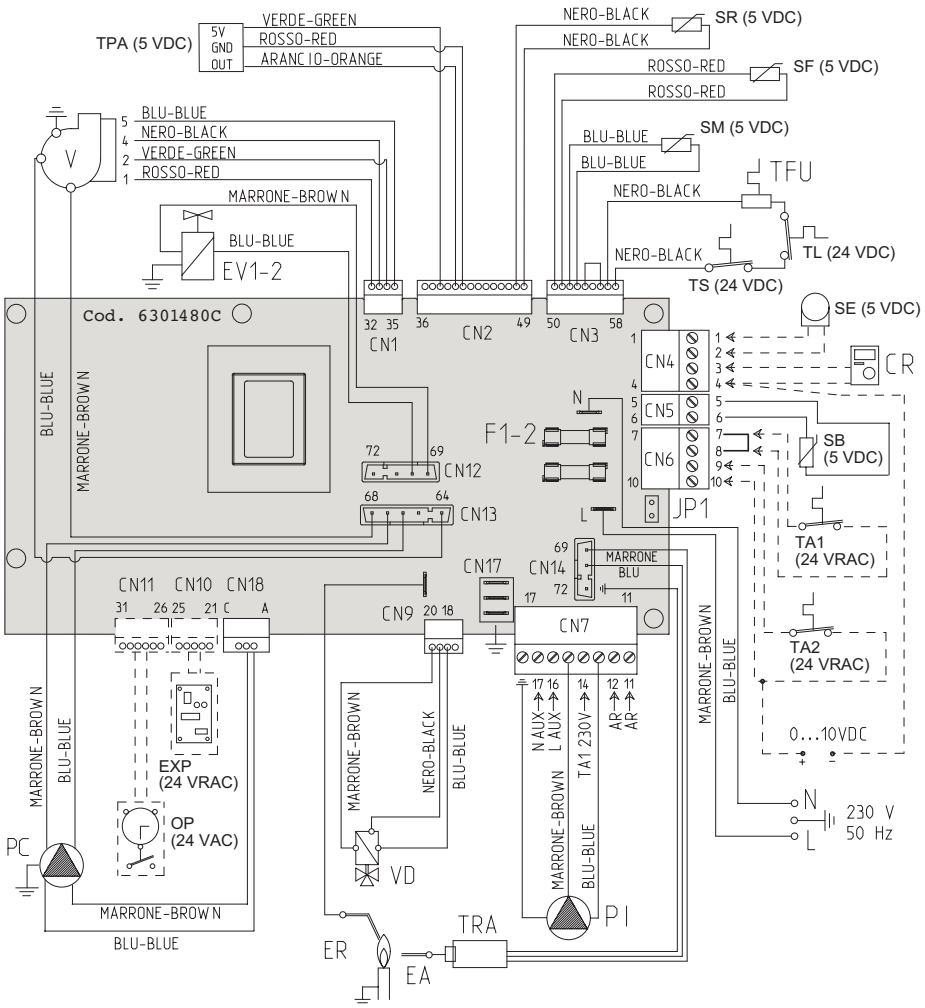


Per il funzionamento 0 ... 10VDC:
- Togliere il ponticello JP1
- Collegare il positivo del segnale al morsetto 10 del CN6
- Collegare il negativo del segnale al morsetto 4 del CN4.

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

SCHEMA ELETTRICO "ATLANTIS HM 30 T SP ErP"



Per il funzionamento 0 ... 10VDC:
- Togliere il ponticello JP1
- Collegare il positivo del segnale al morsetto 10 del CN6
- Collegare il negativo del segnale al morsetto 4 del CN4.

LEGENDA

F1-2	Fusibile (4 AT)
TRA	Trasformatore d'accensione
PI	Pompa lato impianto alta efficienza
PC	Pompa caldaia alta efficienza
V	Ventilatore
TL	Termostato limite
EA	Elettrodo accensione
ER	Elettrodo rilevazione
EV1-2	Bobina valvola gas
TS	Termostato sicurezza
SF	Sonda fumi
TFU	Termofusibile
VD	Valvola deviatrice
SM	Sonda mandata riscaldamento
SR	Sonda ritorno riscaldamento
TPA	Trasduttore pressione acqua
TA1	Termostato ambiente Zona 1
TA2	Termostato ambiente Zona 2
JP1	Selezione TA2 o 0-10 VDC
SB	Sonda bollitore o sonda mandata di zona quando non si collega il bollitore
CR	Comando remoto SIME HOME (optional)
SE	Sonda temperatura esterna (a corredo)
OP	Orologio programmatore (optional)
EXP	Scheda espansione
AR	Allarme remoto
AUX	Collegamento ausiliario

NOTA: Collegare il TA1 ai morsetti 7-8 dopo aver tolto il ponte.

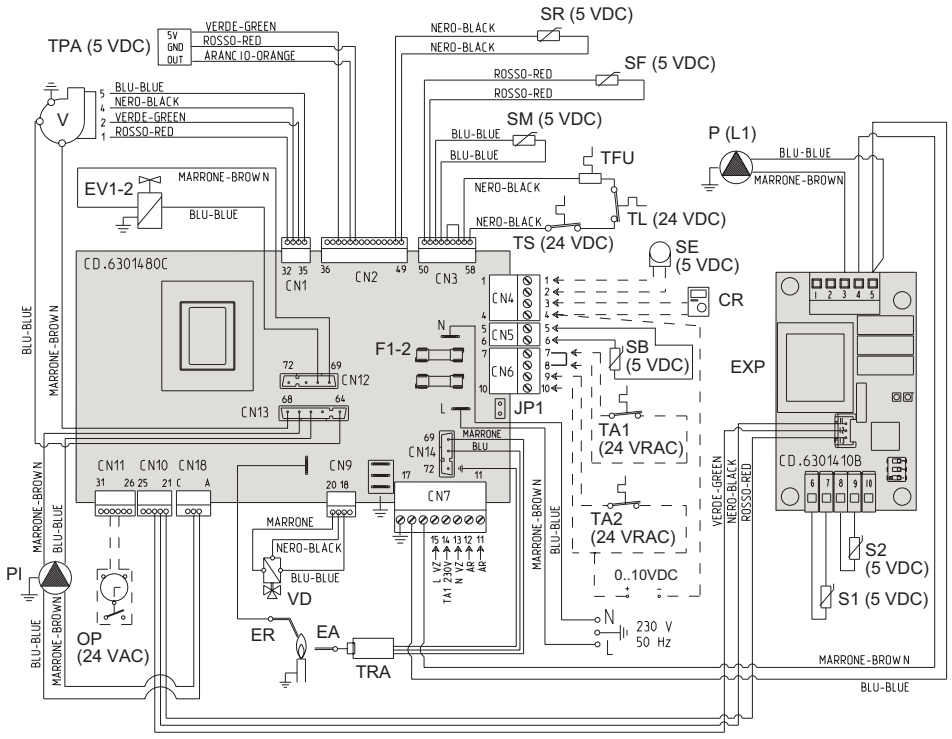
Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

LEGENDA

F1-2	Fusibile (4 AT)
TRA	Trasformatore d'accensione
PI	Pompa impianto alta efficienza
V	Ventilatore
TL	Termostato limite
EA	Elettrodo accensione
ER	Elettrodo rilevazione
EV1-2	Bobina valvola gas
TS	Termostato sicurezza
SF	Sonda fumi
TFU	Termofusibile
VD	Valvola deviatrice
SM	Sonda mandata riscaldamento
SR	Sonda ritorno riscaldamento
TPA	Trasduttore pressione acqua
TA1	Termostato ambiente Zona 1
TA2	Termostato ambiente Zona 2
JP1	Selezione TA2 o 0 ... 10 VDC
SB	Sonda bollitore solare
CR	Comando remoto SIME HOME (optional)
SE	Sonda temperatura esterna **(a corredo)**
OP	Orologio programmatore (optional)
EXP	Scheda espansione
AR	Allarme remoto
AUX	Collegamento ausiliario
S1	Sonda collettore solare
S2	Sonda serpentino solare
P (L1)	Pompa solare

NOTA: Collegare il TA1 ai morsetti 7-8 dopo aver tolto il ponte.

SCHEMA ELETTRICO "ATLANTIS HM 30/300 ErP"



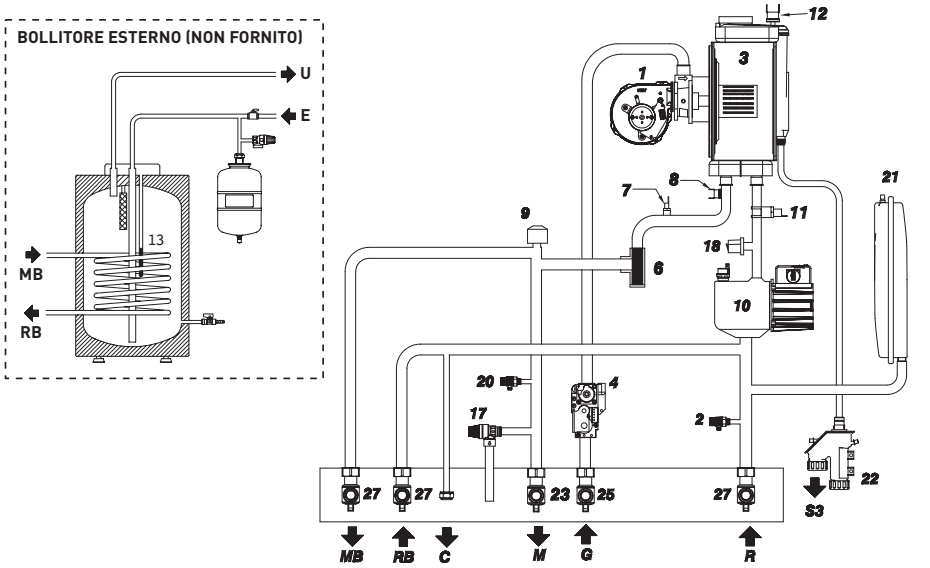
La sonda collettore solare (S1) è montata in caldaia per esigenze di collaudo interne. Posizionare la sonda sul collettore solare e collegarla elettricamente alla caldaia come indicato dallo schema elettrico.

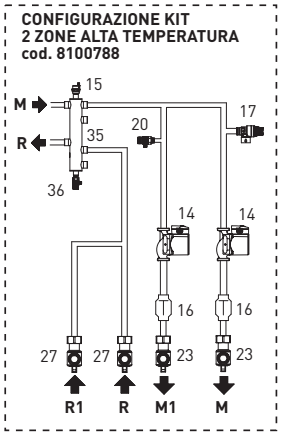
Per il funzionamento 0 ... 10VDC:
- **Togliere il ponticello JP1**
- **Collegare il positivo del segnale al morsetto 10 del CN6**
- **Collegare il negativo del segnale al morsetto 4 del CN4.**

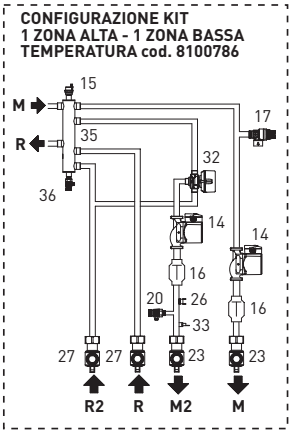
ATLANTIS HM ErP

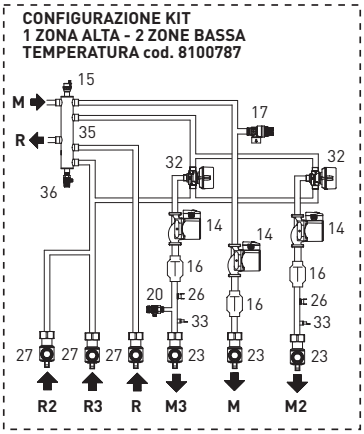
Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

SCHEMA FUNZIONALE “ATLANTIS HM 30 T ErP”









LEGENDA

1 Ventilatore
2 Scarico caldaia
3 Scambiatore primario
4 Valvola gas
6 Aqua Guard Filter System
7 Sonda mandata riscald. (SM)
8 Termostato sic. 100°C
9 Valvola deviatrice
10 Pompa impianto alta efficienza
11 Sonda ritorno riscald. (SR)
12 Termostato limite
13 Sonda bollitore (SB)
14 Pompa di zona alta efficienza
15 Sfiato automatico
16 Valvola unidirezionale
17 Valvola sic. impianto 3 bar
18 Trasduttore press. acqua
20 Sfiato manuale
21 Vaso espansione riscald.
22 Sifone scarico condensa
23 Rubinetto mandata impianto (non fornito)
25 Rubinetto gas (non fornito)
26 Termostato sic. bassa temp.
27 Rubinetto ritorno impianto (non fornito)
32 Valvola miscelatrice
33 Sonda mandata di zona
35 Collettore idraulico
36 Scarico collettore idraulico

ATTACCHI

M Mandata imp. Zona 1 ALTA
R Ritorno imp. Zona 1 ALTA
M1 Mandata im. Zona 2 ALTA
R1 Ritorno imp. Zona 2 ALTA
M2 Mandata imp. Zona 2 BASSA
R2 Ritorno imp. Zona 2 BASSA
M3 Mandata imp. Zona 3 BASSA
R3 Ritorno imp. Zona 3 BASSA
MB Mandata bollitore
RB Ritorno bollitore
G Alimentazione gas
E Entrata acqua sanitaria
U Uscita acqua sanitaria
S3 Scarico condensa
C Caricamento impianto

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

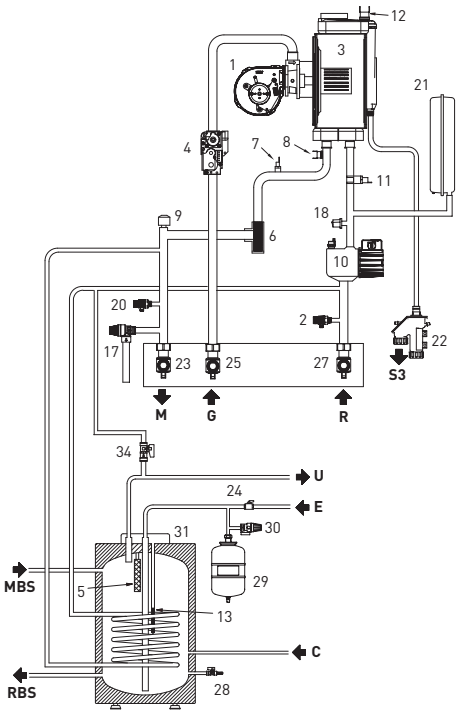
LEGENDA

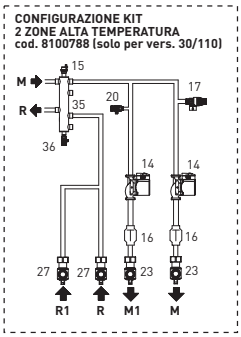
1 Ventilatore
2 Scarico caldaia
3 Scambiatore primario
4 Valvola gas
5 Anodo di magnesio
6 Aqua Guard Filter System
7 Sonda mandata risc. (SM)
8 Termostato sic. 100°C
9 Valvola deviatrice
10 Pompa imp. alta efficienza
11 Sonda ritorno risc. (SR)
12 Termostato limite
13 Sonda bollitore (SB)
14 Pompa di zona alta efficienza
15 Sfiato automatico
16 Valvola unidirezionale
17 Valvola sic. impianto 3 bar
18 Trasduttore press. acqua
20 Sfiato manuale
21 Vaso espansione riscald.
22 Sifone scarico condensa
23 Rubinetto mandata impianto (non fornito)
24 Rubinetto entrata sanitario (non fornito)
25 Rubinetto gas (non fornito)
26 Termostato sic. bassa temp.
27 Rubinetto ritorno impianto (non fornito)
28 Rubinetto scarico bollitore
29 Vaso espansione sanitario
30 Valvola sic. bollitore 7 bar
31 Bollitore ad accumulo
32 Valvola miscelatrice
33 Sonda mandata di zona
34 Rubinetto caricamento imp.
35 Collettore idraulico
36 Scarico collettore idraulico

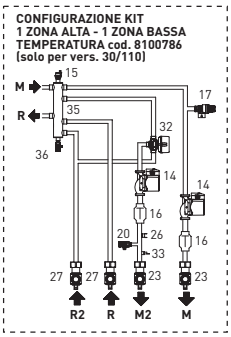
ATTACCHI

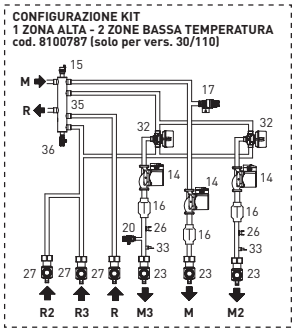
M Mandata imp. Zona 1 ALTA
R Ritorno imp. Zona 1 ALTA
M1 Mandata imp. Zona 2 ALTA
R1 Ritorno imp. Zona 2 ALTA
M2 Mandata imp. Zona 2 BASSA
R2 Ritorno imp. Zona 2 BASSA
M3 Mandata imp. Zona 3 BASSA
R3 Ritorno imp. Zona 3 BASSA
MBS Mandata bollitore solare (solo per vers. **30/110**)
RBS Ritorno bollitore solare (solo per vers. **30/110**)
G Alimentazione gas
E Entrata acqua sanitaria
U Uscita acqua sanitaria
S3 Scarico condensa
C Ricircolo

SCHEMA FUNZIONALE "ATLANTIS HM 30/50 - 30/110 ErP"





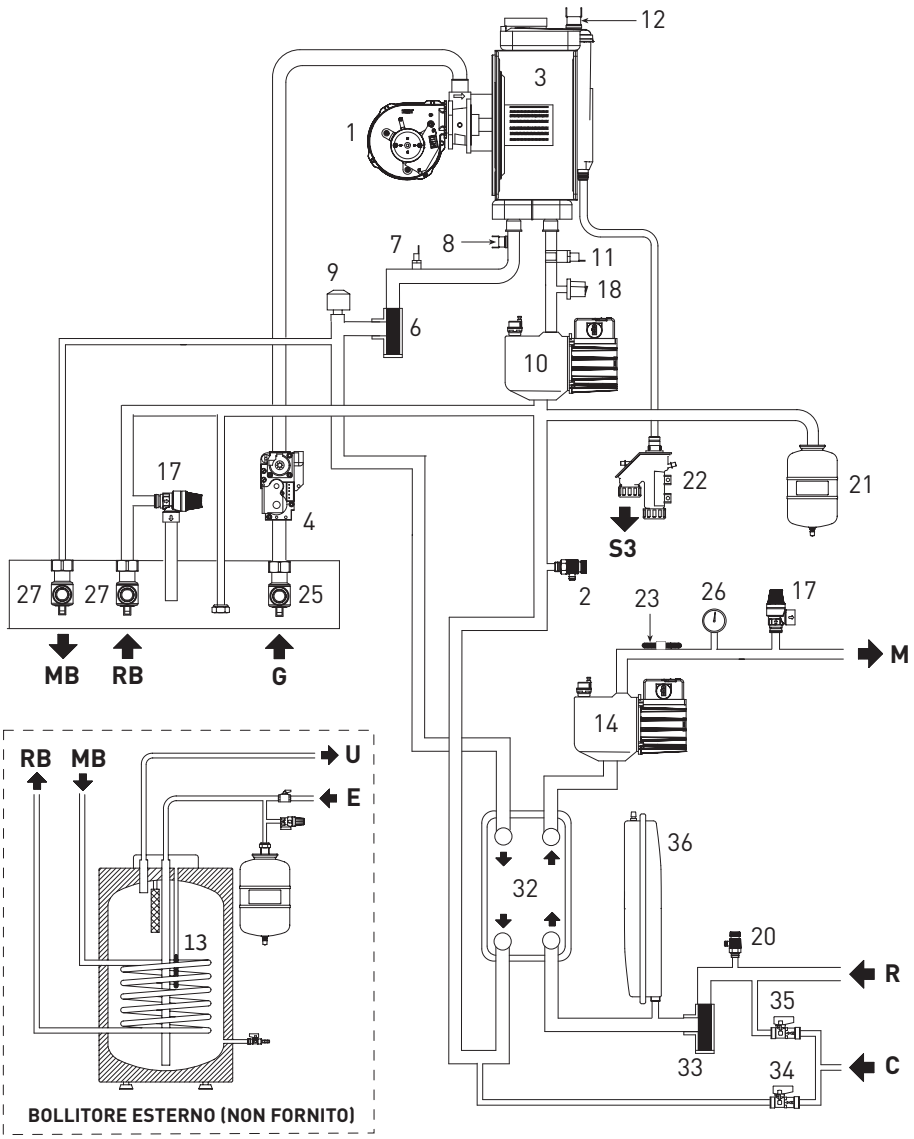




ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

SCHEMA FUNZIONALE "ATLANTIS HM 30 T SP ErP"



LEGENDA

1 Ventilatore
2 Scarico caldaia
3 Scambiatore primario
4 Valvola gas
6 Aqua Guard Filter System
7 Sonda mandata riscald. (SM)
8 Termostato sicurezza 100°C
9 Valvola deviatrice
10 Pompa caldaia alta efficienza (PC)
11 Sonda ritorno riscald. (SR)
12 Termostato limite
13 Sonda bollitore (SB)
14 Pompa lato impianto alta efficienza (PI)
15 Sfiato automatico
16 Valvola unidirezionale
17 Valvola sicurezza 3 bar
18 Trasduttore pressione acqua
20 Sfiato manuale
21 Vaso espansione caldaia 2,5 litri
22 Sifone scarico condensa
23 Sonda mandata di zona (*)
25 Rubinetto gas **(non fornito)**
26 Idrometro lato impianto
27 Rubinetto impianto **(non fornito)**
32 Scambiatore a piastre
33 Filtro lato impianto
34 Rubinetto di carico lato caldaia
35 Rubinetto di carico lato impianto
36 Vaso espansione lato impianto 10 litri

ATTACCHI

M Mandata impianto
R Ritorno impianto
MB Mandata bollitore
RB Ritorno bollitore
G Alimentazione gas
E Entrata acqua sanitaria
U Uscita acqua sanitaria
S3 Scarico condensa
C Caricamento impianto

(*) Si tratta della sonda bollitore SB che si dovrà utilizzare come sonda mandata di zona quando non si collega il bollitore

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

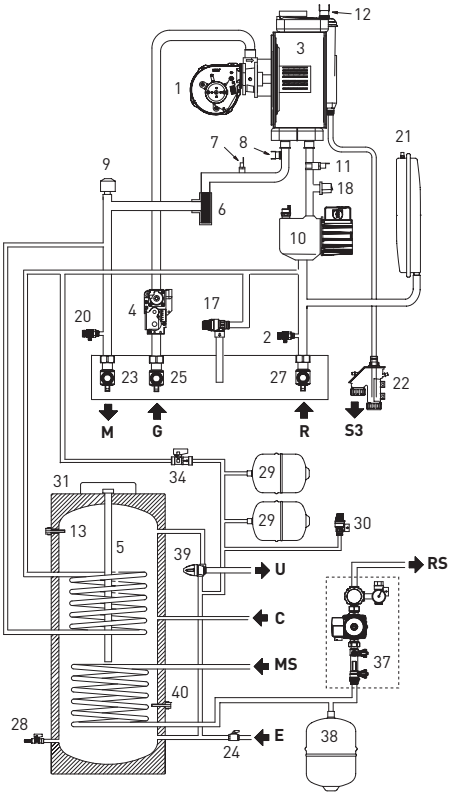
LEGENDA

1 Ventilatore
2 Scarico caldaia
3 Scambiatore primario
4 Valvola gas
5 Anodo di magnesio
6 Aqua Guard Filter System
7 Sonda mandata riscald. (SM)
8 Termostato sic. 100°C
9 Valvola deviatrice
10 Pompa imp. alta efficienza
11 Sonda ritorno riscald. (SR)
12 Termostato limite
13 Sonda bollitore solare (SB)
14 Pompa di zona alta efficienza
15 Sfiato automatico
16 Valvola unidirezionale
17 Valvola sic. impianto 3 bar
18 Trasduttore press. acqua
20 Sfiato manuale
21 Vaso espansione riscald.
22 Gocciolatoio sifonato
23 Rubinetto mandata impianto (non fornito)
24 Rubinetto entrata sanitario (non fornito)
25 Rubinetto gas (non fornito)
26 Termostato sic. bassa temp.
27 Rubinetto ritorno impianto (non fornito)
28 Rubinetto scarico bollitore
29 Vaso espansione san. 8 litri
30 Valvola sic. bollitore 7 bar
31 Bollitore ad accumulo solare
32 Valvola miscelatrice
33 Sonda mandata di zona
34 Rubinetto carico impianto
35 Collettore idraulico
36 Scarico collettore idraulico
37 Gruppo solare monocolonna
38 Vaso espansione solare 18 l.
39 Miscelatore termostatico
40 Sonda serpentino solare (S2)

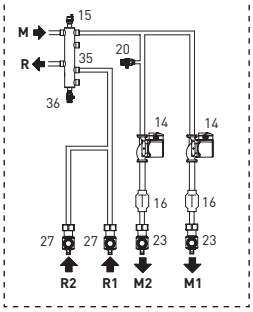
ATTACCHI

M Mandata impianto
R Ritorno impianto
M1 Mandata imp. Zona 1 ALTA
R1 Ritorno imp. Zona 1 ALTA
M2 Mandata imp. Zona 2 ALTA o BASSA
R2 Ritorno imp. Zona 2 ALTA o BASSA
M3 Mandata imp. Zona 3 BASSA
R3 Ritorno imp. Zona 3 BASSA
MS Mandata collettore solare
RS Ritorno collettore solare
G Alimentazione gas
E Entrata acqua sanitaria
U Uscita acqua sanitaria
C Ricircolo
S3 Scarico condensa

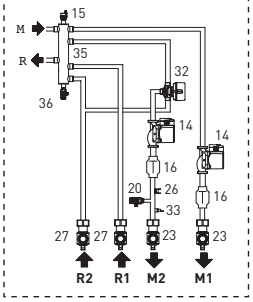
SCHEMA FUNZIONALE "ATLANTIS HM 30/300 ErP"



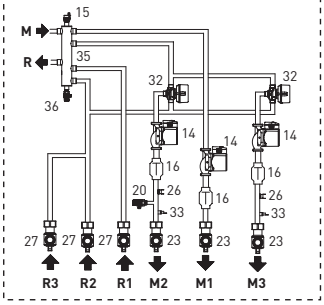
CONFIGURAZIONE KIT
2 ZONE ALTA TEMPERATURA
cod. 8100785



CONFIGURAZIONE KIT
1 ZONA ALTA - 1 ZONA BASSA
TEMPERATURA cod. 8100783



CONFIGURAZIONE KIT
1 ZONA ALTA - 2 ZONE BASSA TEMPERATURA
cod. 8100784



MODALITA' MODBUS CON KIT RS-485 COD. 8092243 (ESCLUSA VERS. "30/300 ErP")

IMPOSTAZIONE PARAMETRI INSTALLATORE:

PAR 16 INDIRIZZO MODBUS
-- = Non abilitato
1...31 = Slave da 1 a 31
(ATTENZIONE: Evitare di denominare la caldaia con lo stesso numero già assegnato ad altri apparecchi)

PAR 17 CONFIGURAZIONE MODBUS
-- = Non abilitato
1...30 = Valore di fabbrica: 25
(Vedi **Tabella PAR 17 INST**)

ATTENZIONE: Impostato il PAR 17 si raccomanda di spegnere e riaccendere la caldaia !

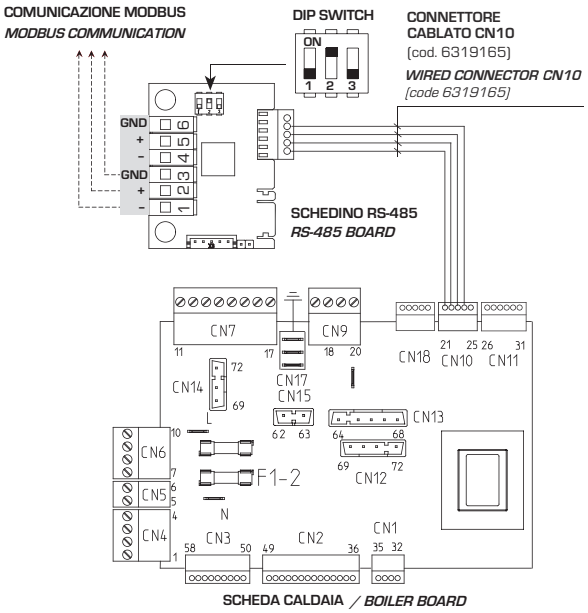


TABELLA PAR 17 INST/ Tab. PAR 17 INST

PAR 17 INST *Par 17 INST*	Baud Rate *Baud Rate*	N° Bit Dati *No. Data Bit*	Parità *Parity*	Bit di Stop *Stop Bit*
1	1200	8	No	1
2	1200	8	No	2
3	1200	8	Pari / *Even*	1
4	1200	8	Pari / *Even*	2
5	1200	8	Dispari / *Odd*	1
6	1200	8	Dispari / *Odd*	2
7	2400	8	No	1
8	2400	8	No	2
9	2400	8	Pari / *Even*	1
10	2400	8	Pari / *Even*	2
11	2400	8	Dispari / *Odd*	1
12	2400	8	Dispari / *Odd*	2
13	4800	8	No	1
14	4800	8	No	2
15	4800	8	Pari / *Even*	1
16	4800	8	Pari / *Even*	2
17	4800	8	Dispari / *Odd*	1
18	4800	8	Dispari / *Odd*	2
19	9600	8	No	1
20	9600	8	No	2
21	9600	8	Pari / *Even*	1
22	9600	8	Pari / *Even*	2
23	9600	8	Dispari / *Odd*	1
24	9600	8	Dispari / *Odd*	2
25	19200	8	No	1
26	19200	8	No	2
27	19200	8	Pari / *Even*	1
28	19200	8	Pari / *Even*	2
29	19200	8	Dispari / *Odd*	1
30	19200	8	Dispari / *Odd*	2

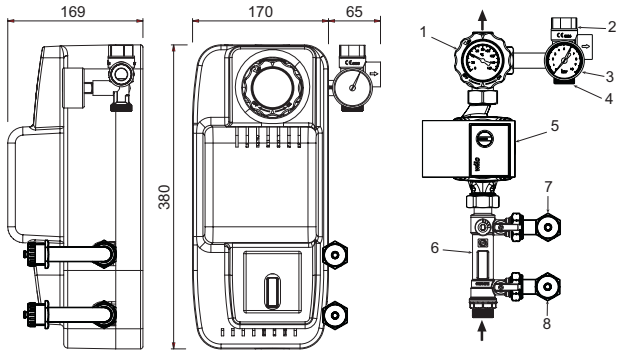
Il kit schedino RS-485 può essere utilizzato per la comunicazione in MODBUS (esclusa la vers. ATLANTIS HM 30/300 ErP).
La TABELLA DELLE VARIABILI MODBUS si trova nelle istruzioni a corredo del kit cod. 8092243.

E' possibile collegare allo schedino RS-485 delle versioni ATLANTIS HM 30 T ErP - 30 T SP ErP (caldaie solo riscaldamento) i kit opzionali INSOL cod. 8092235 o quello ZONA MIX cod. 8092234. Entrambi necessitano del kit alloggiamento scheda cod. 8092236.

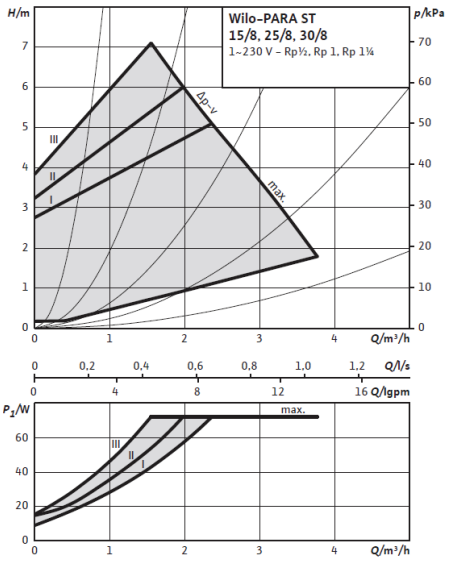
Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

LEGENDA
1 Termometro
2 Valvola di sicurezza
3 Manometro
4 Attacco vaso espansione solare
5 Pompa solare alta efficienza (cod. 6330412)
6 Regolatore di flusso
7 Rubinetto di carico
8 Rubinetto di scarico

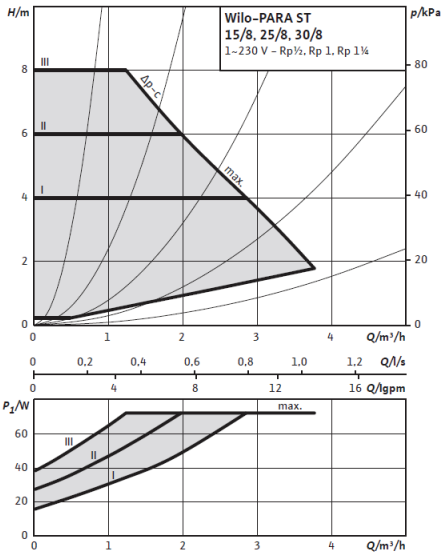
GRUPPO SOLARE "ATLANTIS HM 30/300 ErP"



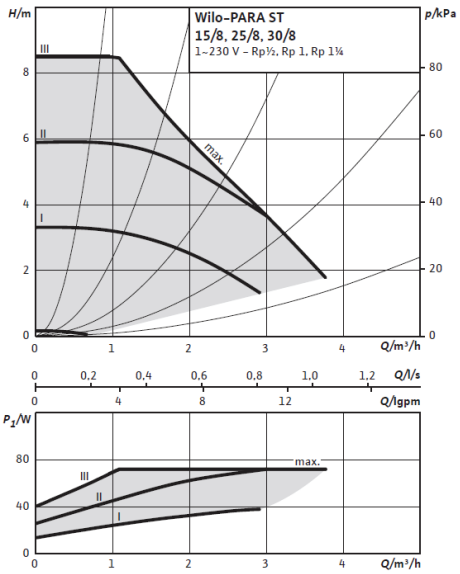
Pressione differenziale variabile Δp-v (I, II, III)



Pressione differenziale costante Δp-c (I, II, III)



Numero di giri costante (I, II, III)



Presión diferencial variable Δp-v (I, II, III)
Variable differential pressure Δp-v (I, II, III)

Presión diferencial constante Δp-c (I, II, III)
Constant differential pressure Δp-c (I, II, III)

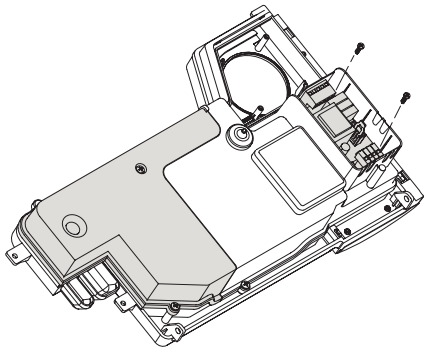
Velocidad constante (I, II, III)
Constant speed (I, II, III)

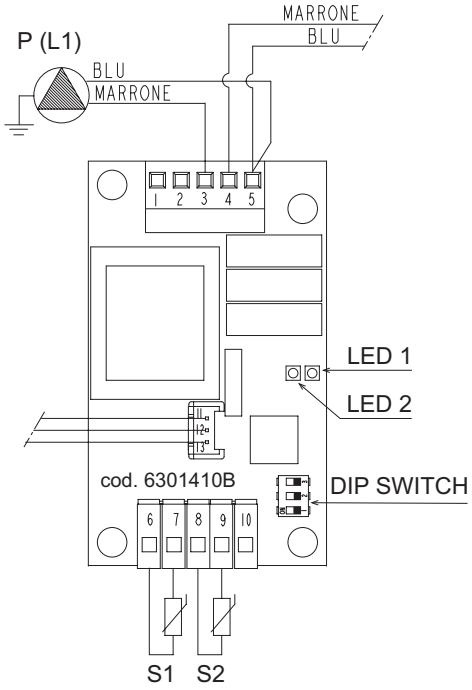
Hydraulic operation area (code 6330412)

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

SCHEDINO INSOL PER LA GESTIONE COMPLETA DI UN IMPIANTO SOLARE VERS. "30/300 ERP"



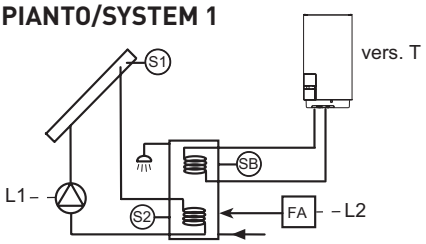


Lo schedino solare **INSOL** permette la gestione completa di un impianto solare di piccole e medie dimensioni con la caldaia a condensazione. Sostituendosi completamente alla centralina solare, consente la gestione dell'impianto dall'interfaccia utente della caldaia. Lo schedino solare **INSOL** è inserito sull'apposito alloggiamento predisposto sul pannello comandi della caldaia. La scheda caldaia è impostata di serie sull'impianto solare 1 con le funzioni attive indicate in figura.

TIPO DI IMPIANTO SOLARE IMPOSTATO SULLA SCHEDA CALDAIA

NB: Lo schema d'impianto riguarda esclusivamente i collegamenti elettrici dello schedino solare INSOL; non è vincolante e dovrà essere verificato da un termotecnico abilitato.

IMPIANTO/SYSTEM 1



FA = Fonte ausiliaria

Tipo di impianto: Solare con accumulo
Impostare PAR 44 =1

FUNZIONI ATTIVE:

- **Raffreddamento bollitore:** quando il bollitore è troppo caldo si attiva la pompa collettore per lo smaltimento del calore in eccesso (es. di notte)
- **Antigelo collettore:** attiva la pompa del collettore per riscaldarlo
- **Raffreddamento collettore:** quando il collettore è troppo caldo e il bollitore lo consente, si attiva la pompa collettore per raffreddarlo
- **Antibloccaggio pompa:** attiva la pompa collettore per alcuni secondi quando resta ferma per 24 h
- **Funzione spurgo:** attiva la pompa collettore per migliorare la sensibilità della sonda

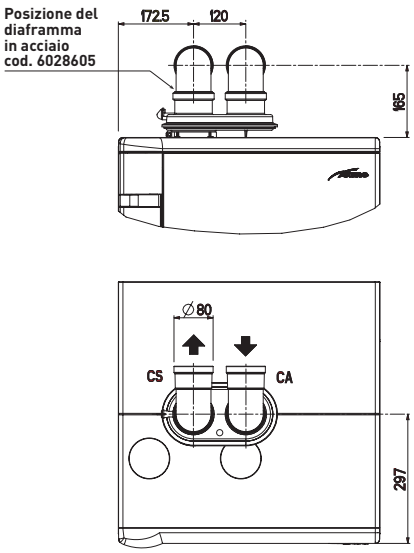
E' possibile effettuare la regolazione della portata del fluido dell'impianto solare in fase di prima installazione, forzando manualmente il funzionamento della pompa collettore mediante il DIP SWITCH dello schedino solare.

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

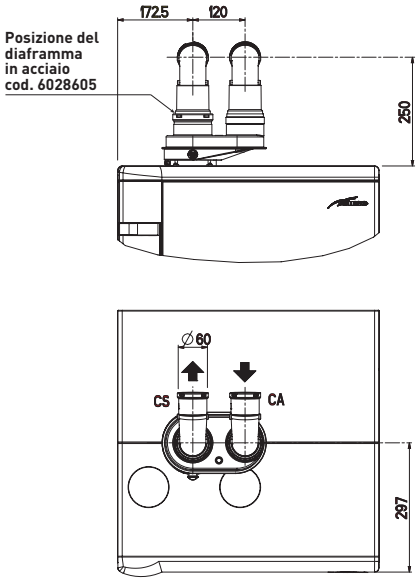
LEGENDA
CA Condotto di apirazione
CS Condotto di scarico

INSTALLAZIONE CONDOTI SEPARATI

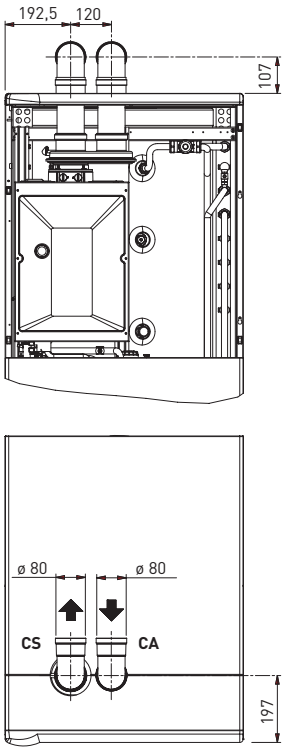
Sdoppiatore ø 80 cod. 8093051 (30 T - 30/50 - 30/110 - 30 T SP ErP)



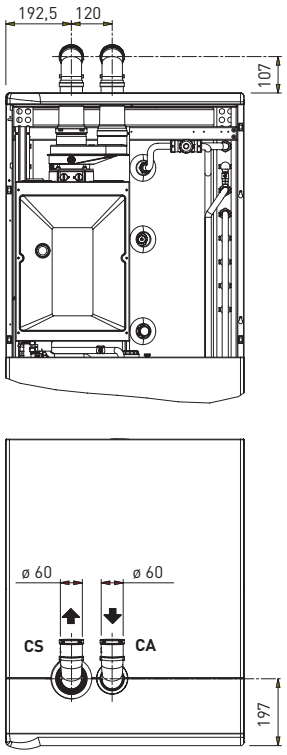
Sdoppiatore ø 60 cod. 8093060 (30 T - 30/50 - 30/110 - 30 T SP ErP)



Sdoppiatore ø 80 cod. 8093051 (30/300 ErP)



Sdoppiatore ø 60 cod. 8093060 (30/300 ErP)



La lunghezza massima complessiva, ottenuta sommando le lunghezze delle tubazioni di aspirazione e scarico, viene determinata dalle perdite di carico dei singoli accessori inseriti e non dovrà risultare superiore a 15 mm H2O.

ATTENZIONE: Lo sviluppo totale per singolo condotto non deve comunque superare i 25 m, anche se la perdita di carico totale risulta inferiore alla massima applicabile.

ATLANTIS HM ErP

Caldaie premiscelate a condensazione a basse emissioni per solo riscaldamento, combinate ad accumulo e ad accumulo solare a scarico forzato

TESTO PER CAPITOLATI

Caldaia basamento a gas premiscelata a condensazione per solo riscaldamento (vers. T - T SP ErP) e con bollitore ad accumulo
Tipo di installazione: B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C83
Classe di emissioni NOx 6 (EN 15502 - 1:2015)
Camera di combustione a tenuta stagna rispetto all'ambiente
Grande silenziosità di funzionamento con emissioni sonore inferiori a 51 dB (A)
Campo di modulazione della potenza da 10% a 100%
Scheda elettronica a microprocessore con regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento
Accensione automatica con controllo a ionizzazione di fiamma
Controllo di tre impianti circuito riscaldamento indipendenti
Funzione di regolazione climatica con sonda temperatura esterna fornita a corredo della caldaia
Grado di protezione elettrica all'acqua IP X4D
Scambiatore primario acqua/fumi a serpentino in acciao inox AISI 316L
Bollitore ad accumulo integrato in acciao inox (non previsto nella vers. T - T SP ErP)
Vaso espansione caldaia
Vaso espansione lato impianto (vers. T SP ErP)
Vaso espansione sanitario (non previsto nella vers. T - T SP ErP)
Scambiatore a piastre sul circuito idraulico per preservare lo scambiatore primario da impurità presenti su vecchi impianti (vers. T SP ErP)
Valvola deviatrice motorizzata
Ventilatore per l'evacuazione dei fumi a variazione elettronica di velocità
Valvola gas a doppio otturatore che comanda il bruciatore
Pompa impianto ad alta efficienza a basso consumo energetico (ErP)
Sonde di mandata/ritorno impianto per la gestione del riscaldamento a Dt costante
Pompa caldaia ad alta efficienza a basso consumo energetico (vers. T SP ErP)
Termostato di sicurezza contro le sovratemperature dello scambiatore primario
Sonda contro le sovratemperature dei fumi
Sonda controllo temperatura bollitore ad accumulo
Trasduttore di pressione idraulica che blocca la caldaia in caso di mancanza d'acqua
Valvola di sicurezza impianto a 3 bar
Sistema antibloccaggio pompa che interviene ogni 24 ore
Protezone antigelo circuito riscaldamento e sanitario fino alla temperatura ambiente di -5°C
Post circolazione della pompa nella funzione riscaldamento
Pannello di controllo dotato di display con autodiagnosi a codici numerici
Regolatore di flusso con funzioni di carico, scarico e lavaggio impianto solare (vers 30/300 ErP)
Schedino solare INSOL per la gestione completa dell'impianto solare (vers. 30/300 ErP)
Vaso espansione solare da 12 litri a membrana in nitrile (vers. 30/300 ErP)
Gruppo idraulico solare (vers. 30/300 ErP)
Miscelatore termostatico solare (vers. 30/300 ErP)
Unità bollitore solare a doppio serpentino da 300 litri (vers. 30/300 ErP)
Predisposizione collegamento schedino RS-485 per implementare una comunicazione di tipo Modbus (slave RTU-RS485, Reference Guide PI-MBUS-300 Rev. J) cod. 8092243 (optional)
Predisposizione controllo remoto SIME HOME (optional)
Predisposizione controllo impianti misti ad alta/bassa temperatura (con kit ZONA MIX optional)
Predisposizione collegamento solare (con kit INSOL optional) escluso le vers. 30/50 - 30/110 - 30/300 ErP
Predisposizione kit due zone ad alta temperatura (optional) escluso la vers. 30/50 ErP
Predisposizione kit una zona alta e una zona bassa temperatura (optional) escluso la vers. 30/50 ErP
Predisposizione kit una zona alta e due zone bassa temperatura (optional) escluso la vers. 30/50 ErP
Certificazione RANGE RATED.

ATLANTIS HM 30 T - 30/50 - 30/110 - 30 T SP - 30/300 ErP
Potenza termica nominale 80/60°C: 28,8 kW
Potenza termica nominale 50/30°C: 31,4 kW
Potenza termica minima 80/60°C: 2,7 kW
Potenza termica minima 50/30°C: 3,1 kW
Rendimento al 30%: 107,2%
Rendimento nominale 80/60°C: 97,6%
Rendimento nominale 50/30°C: 106,4%