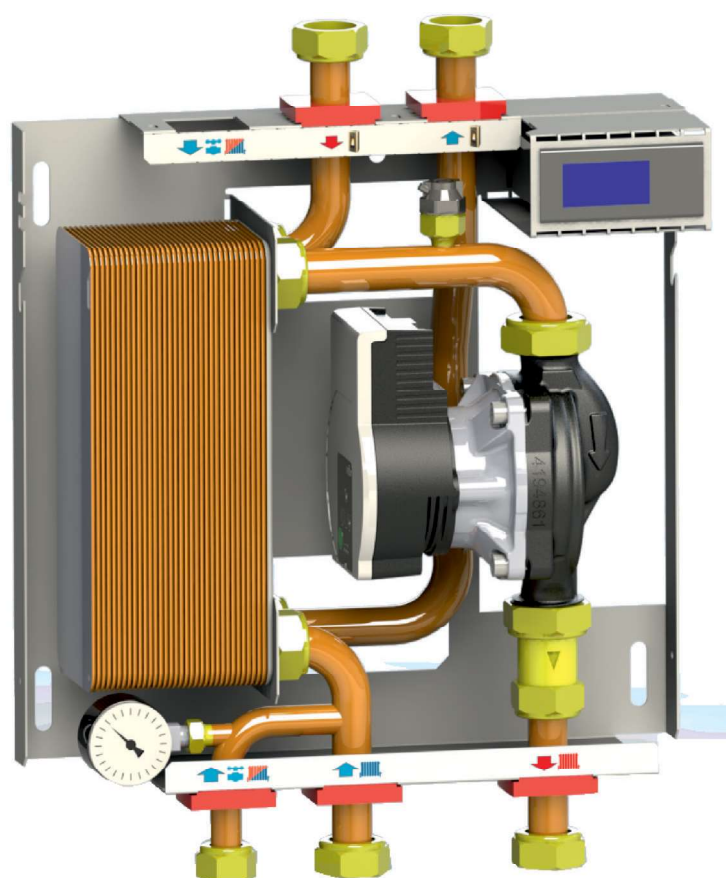
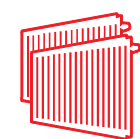


MX115/1 Mini

MAXIFLAME®

MAXIFLAME offre una vasta gamma di moduli per la gestione del calore.

Il modello **MX115/1 Mini**, sviluppato appositamente per uso domestico, consente di integrare in maniera ottimale la gestione della caldaia tradizionale con un termoprodotto.

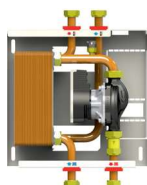


MX115/1 Mini

MX115/1R Mini

MX115/1HBL Mini

MX115/1RHBL Mini



MODULO PER LA GESTIONE DEL CALORE

Modulo interfaccia caldaia/termoprodotto

Tramite il modulo è possibile effettuare la funzione di riscaldamento dell'unità abitativa sfruttando il calore prodotto sia da caldaia a combustibile solido (a vaso aperto o chiuso) sia da caldaia a gas, separando idraulicamente i due circuiti tramite scambiatore a piastre, per evitare di sommare le potenze dei due generatori secondo quanto richiesto dalle norme INAIL (ex ISPESL). Il modulo è munito da un circolatore, uno scambiatore, una valvola di sfogo aria, una valvola di non ritorno e un kit di fissaggio a parete.

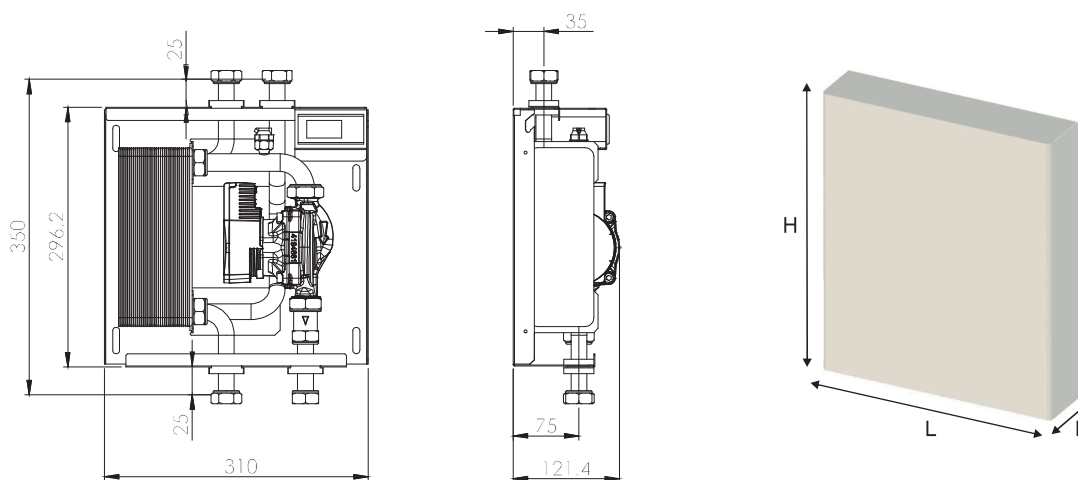
Il box di copertura è incluso.

Nei moduli MX115/1HBL Mini è incluso il controller elettronico di comando HB L02.

Nei modelli MX115/1R Mini e MX115/1RHBL Mini è incluso il sistema di riempimento completo di rubinetto.

DATI TECNICI

Pressione nominale:..... 6 bar
 Temperatura del fluido:..... 90°C
 Fluido:..... acqua conforme a VDI 2035 max. glicole 30%
 Temperatura ambiente: 5 - 55°C
 Tubazioni: Rame Ø 20 mm
 Connessioni idrauliche:..... Ottone G 3/4"
 Materiale a contatto con i fluidi: Ghisa, Ottone, Acciaio INOX, Rame, Fibra di Aramide, Composito
 Lamiera di supporto: Zincata 10/10
 Copertura: «di serie» lamiera decapata 10/10 verniciata RAL 9016
 Tensione/frequenza:..... 230V ± 10% / 50 Hz
 Consumo massimo: singolo circolatore 45W - doppio circolatore 90W
 Grado di protezione IP:..... IP X4D

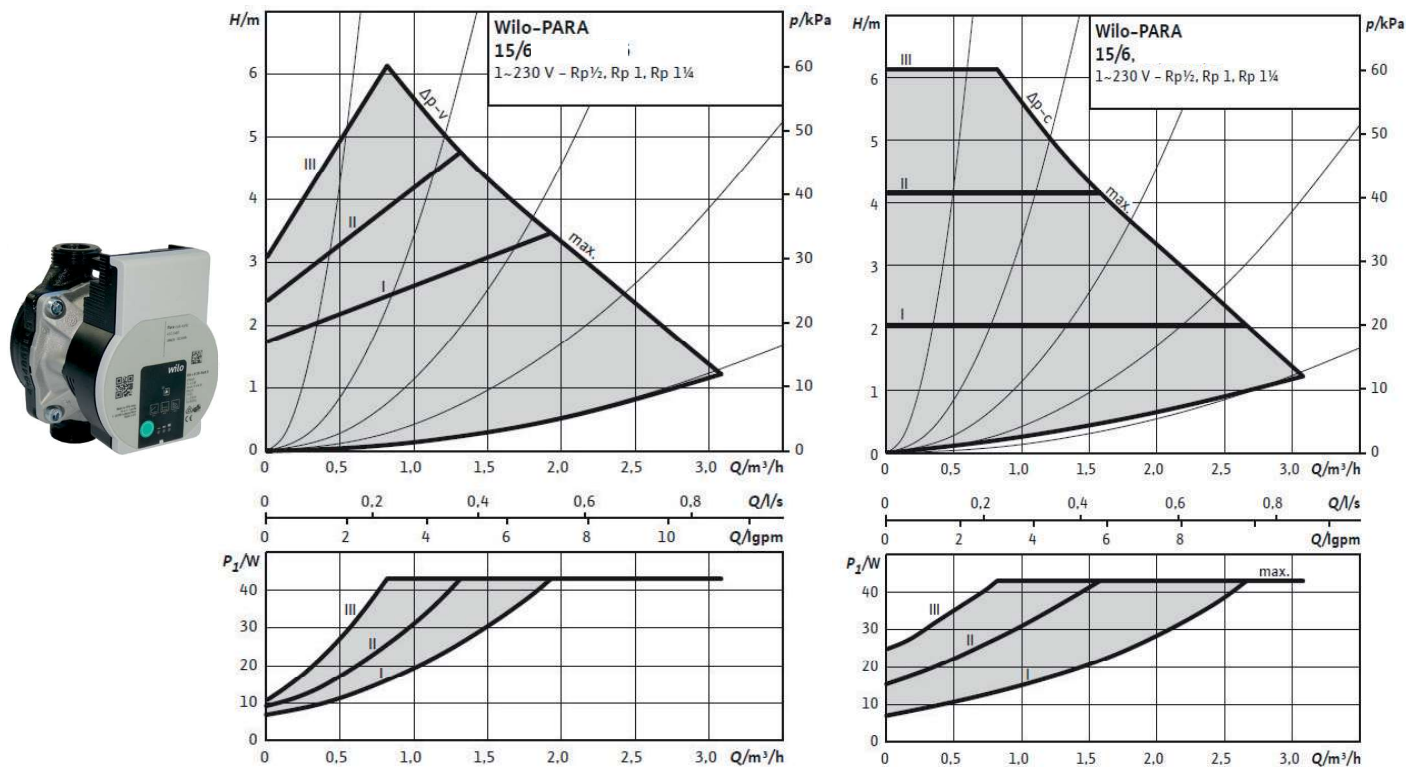


Art. Nr.	Descrizione	Collegamenti	kW	Piastre	Pompa	L x H x P mm	Peso kg
115011	MX115/1 Mini	3/4"	25 - 30	30	Para 15/6	350 x 310 x 120	7,6
115012	MX115/1 Mini	3/4"	30 - 35	34	Para 15/6	350 x 310 x 120	7,8
115013	MX115/1 Mini	3/4"	35 - 40	40	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,2
115017	MX115/1R Mini	1/2" - 3/4"	30 - 35	34	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,0
115018	MX115/1R Mini	1/2" - 3/4"	35 - 40	40	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,4
115014	MX115/1HBL Mini	3/4"	25 - 30	30	Para 15/6	350 x 310 x 120	7,9
115015	MX115/1HBL Mini	3/4"	30 - 35	34	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,0
115016	MX115/1HBL Mini	3/4"	35 - 40	40	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,4
115019	MX115/1RHBL Mini	1/2" - 3/4"	30 - 35	34	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,2
115020	MX115/1RHBL Mini	1/2" - 3/4"	35 - 40	40	Para 15/6	350 x 310 x 120	8,6

Box esterno incluso. Nota: BOX INCASSO NON DISPONIBILE

Circolatori

Para	Prevalenza max.	Portata max.	Velocità	Consumo 1-230 V	Corrente 1-230 V	Protezione motore
	-	-	n	P1	I	-
	mt	m ³ /h	rpm	W	A	-
15/6 SC	6,7	3,2	700 - 4300	3 - 43	0,04-0,39	Integrata



Scambiatori



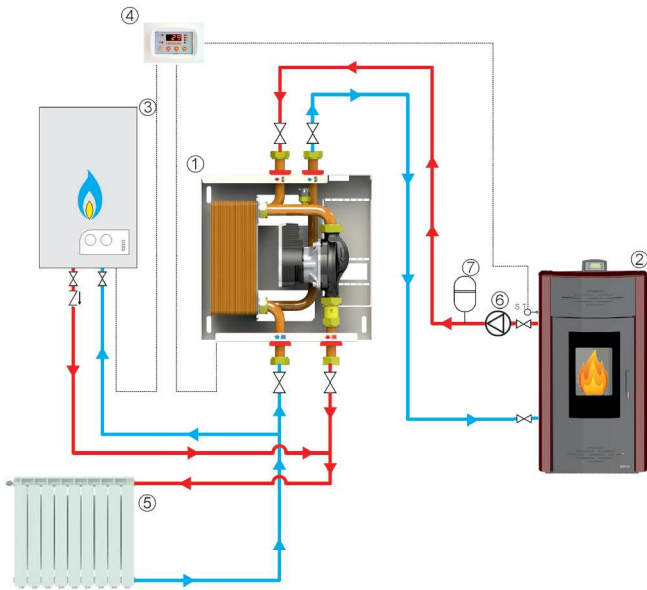
DATI TECNICI

Pressione nominale:..... 16/16 bar
 Temperatura del fluido:..... -20°C / +150°C
 Fluido:..... acqua conforme a VDI 2035 max. glicole 30%
 Materiale Piastre:..... Acciaio AISI 316 L
 Materiale Saldobrasatura:..... Rame
 Connessioni idrauliche:..... G 3/4"

Art. Nr.	Descrizione	Collegamenti	Piastre	kW	Portata primario l/h 75°C / 60°C	Portata secondario l/h 50°C / 70°C	Perdita di carico primario mbar	Perdita di carico secondario mbar
100015-E	GBE 100M-30	2+2 x 3/4" - 15 mm	30	25	1450	1100	56	31
100015-E	GBE 100M-30	2+2 x 3/4" - 15 mm	30	30	1700	1280	71	35
100013-E	GBE 100M-34	2+2 x 3/4" - 15 mm	34	30	1700	1280	52	28
100013-E	GBE 100M-34	2+2 x 3/4" - 15 mm	34	35	2000	1480	71	36
100014	WP1-40E	2+2 x 3/4" - 10 mm	40	35	2000	1480	54	22
100014	WP1-40E	2+2 x 3/4" - 10 mm	40	40	2300	1720	68	41

Esempi di installazione

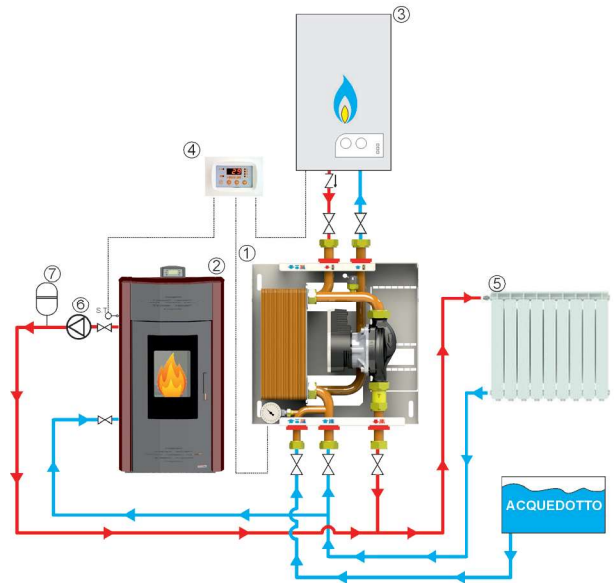
MX115/1 Mini



LEGENDA

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) Modulo MX115/1 Mini | 5) Impianto termico |
| 2) Termoprodotto | 6) Pompa |
| 3) Caldaia Tradizionale | 7) Vaso espansione |
| 4) Centralina SLX/T2 | S.T.) Sonda temperatura |

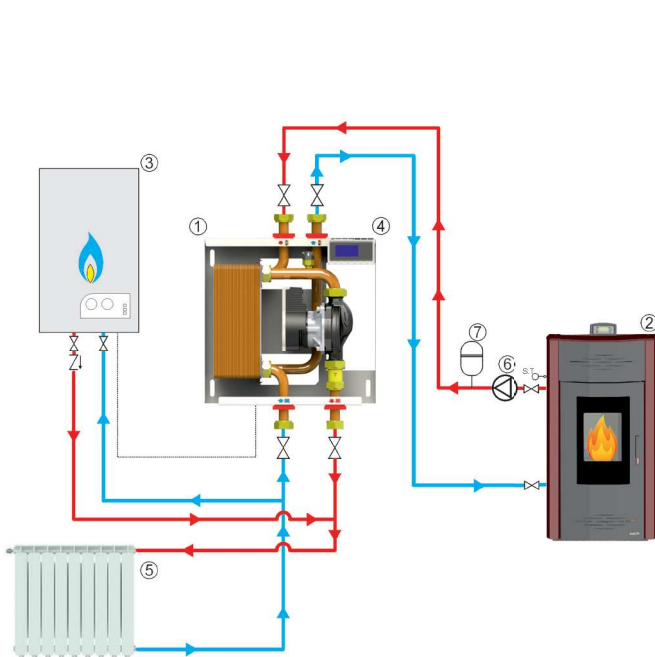
MX115/1R Mini



LEGENDA

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) Modulo MX115/1R Mini | 5) Impianto termico |
| 2) Termoprodotto | 6) Pompa |
| 3) Caldaia Tradizionale | 7) Vaso espansione |
| 4) Centralina SLX/T2 | S.T.) Sonda temperatura |

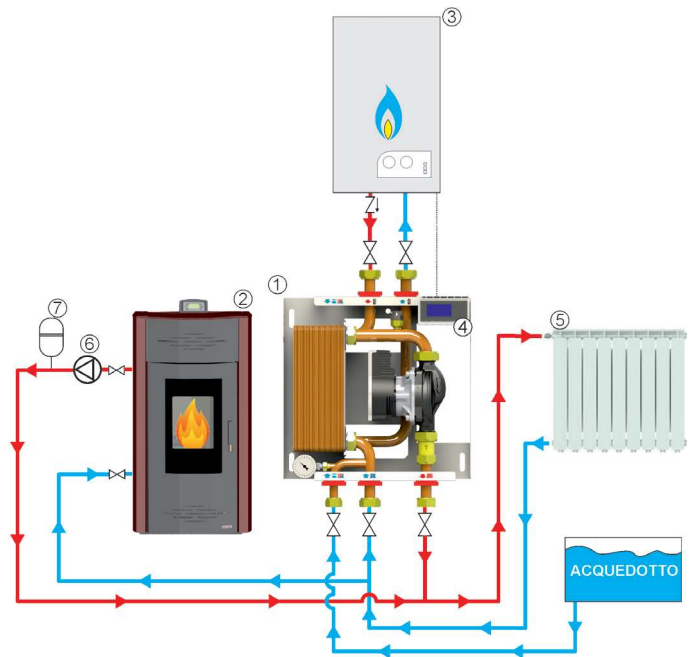
MX115/1HBL Mini



LEGENDA

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1) Modulo MX115/1HBL Mini | 5) Impianto termico |
| 2) Termoprodotto | 6) Pompa |
| 3) Caldaia Tradizionale | 7) Vaso espansione |
| 4) Controller Elettronico HBL 02 | S.T.) Sonda temperatura |

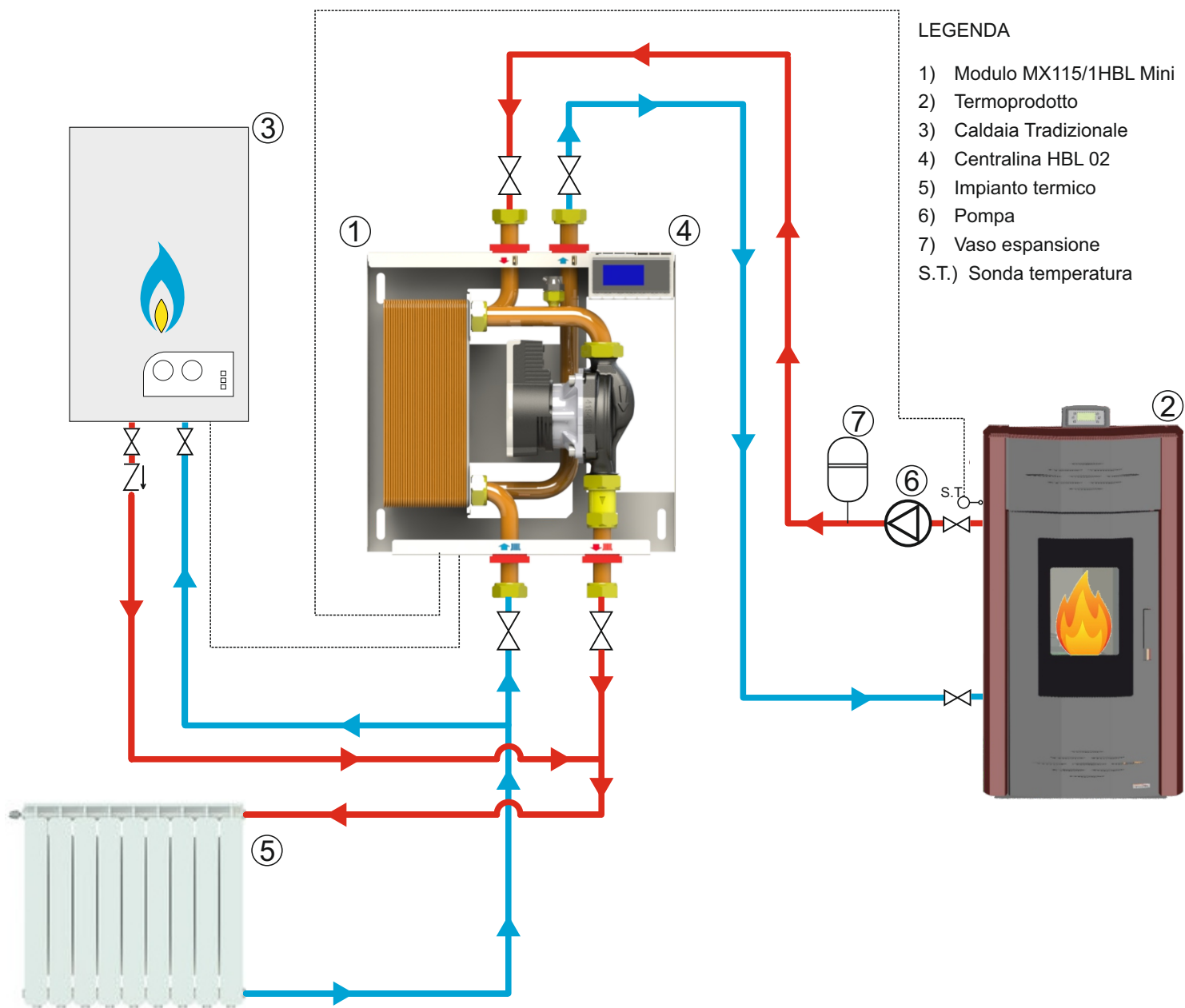
MX115/1RHBL Mini



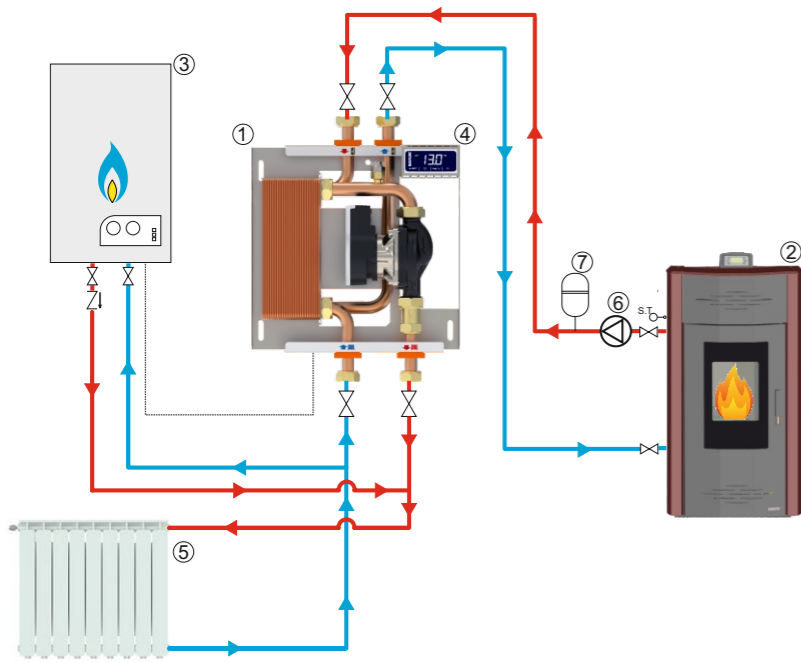
LEGENDA

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1) Modulo MX115/1RHBL Mini | 5) Impianto termico |
| 2) Termoprodotto | 6) Pompa |
| 3) Caldaia Tradizionale | 7) Vaso espansione |
| 4) Controller Elettronico HBL 02 | S.T.) Sonda temperatura |

Esempio di Installazione MX115/1HBL Mini



Esempio di installazione

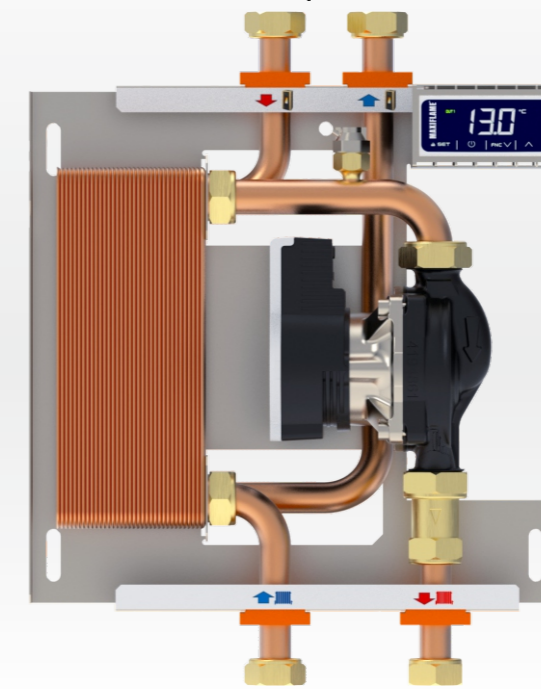


LEGENDA

- 1) Modulo MX115/1HBL Mini
- 2) Termoprodotto
- 3) Caldaia Tradizionale
- 4) Centralina HBL 03
- 5) Impianto termico
- 6) Pompa
- 7) Vaso espansione
- S.T.) Sonda temperatura

MODULO di interfaccia MX115/1HBL Mini

Unità di interfaccia tra termoprodotto e caldaia con scambiatore a piastre per riscaldamento



MANUALE D'USO, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

SOMMARIO

Manuale d'installazione e manutenzione	2
Descrizione generale	2
Caratteristiche tecniche del modulo	2
Schema idraulico	2
Componenti	2
Dati tecnici	2
Dimensioni generali d'ingombro	2
Guida all'installazione	3
Posizionamento	3
Fissaggio a parete	3
Collegamento idraulico	3
Collegamento elettrico	3
Esempio d'installazione	4
Guida alla messa in funzione, uso e manutenzione	4
Funzionamento	4
Messa in funzione	4
Regolazione	4
Manutenzione	4
Inconvenienti e rimedi	4
Dismissione e fine vita del prodotto	4

Gentile Cliente,

La ringraziamo per avere scelto il modulo MX115/1HBL Mini.
Questo manuale costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato.
Vi chiediamo di leggerlo attentamente, in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti l'installazione e la manutenzione del modulo, e di segnalare eventuali imprecisioni o la necessità di chiarimenti e/o aggiunte.
È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni a persone, animali o cose derivanti da un uso improprio o causati da errori nella installazione o manutenzione del modulo nonché dall'intervento di personale non qualificato ed in generale da inosservanza di quanto contenuto nei manuali d'uso, installazione e manutenzione.

Inconvenienti e rimedi

Gli interventi di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti da tecnici specializzati.

PROBLEMA	RIMEDIO
Circolazione del flusso nel modulo assente o non regolabile	<ul style="list-style-type: none"> •Verificare il corretto colleg. idraulico •Controllare le pompe di circolazione termoprodotto ed impianto •Verificare l'assenza di ostruzioni nelle tubazioni dell'impianto •Pulire eventuali filtri
Al segnale del termostato termocamino il modulo non si attiva	<ul style="list-style-type: none"> •Verificare il corretto colleg. elettrico
Resa termica del modulo non sufficiente	<ul style="list-style-type: none"> •Verificare la corretta velocità di rotazione delle pompe termoprodotto ed impianto •Verificare l'assenza di ostruzioni nelle tubazioni dell'impianto •Pulire eventuali filtri •Controllare l'intasamento dello scambiatore di calore
La caldaia a combustibile solido va spesso in ebollizione	<ul style="list-style-type: none"> •Verificare il corretto abbinamento tra la potenza termica del termoprodotto dei moduli MX115/1HBL Mini e dell'impianto di riscaldamento

Dismissione e fine vita del prodotto

Gli elementi costituenti l'imballo dei prodotti devono essere suddivisi in base alle proprie caratteristiche e devono essere riposti in appositi luoghi di raccolta differenziata. Al momento della dismissione dell'apparecchio, si dovrà provvedere allo smaltimento delle parti costituenti il modulo in modo differenziato.
MX115/1HBL Mini sono composti principalmente da materiali che li rendono smaltibili nel totale rispetto dell'ambiente.
Per lo smaltimento fare riferimento ai regolamenti locali e non disperdere il prodotto o parte di esso nell'ambiente.

Guida alla messa in funzione, uso e manutenzione

Funzionamento impianto di riscaldamento.

L'impianto viene normalmente alimentato dall'acqua proveniente dalla caldaia fino a quando quella prodotta dal termoprodotto non è in grado di raggiungere una determinata temperatura "T". Raggiunta tale temperatura, la sonda della centralina apre il contatto elettrico e contemporaneamente attiva le seguenti fasi:

- Avvio del circolatore dell'impianto di riscaldamento
- Arresto della fonte ausiliaria (caldaia) se in funzione.

Messa in funzione

Prima di mettere in funzione i moduli **MX115/1 - MX115/1 Mini** è necessario provvedere al lavaggio dei tubi d'impianto al fine di rimuovere l'eventuale sporcizia che può compromettere il funzionamento dell'unità stessa.

Effettuati i collegamenti idraulici ed elettrici, attivare la circolazione dell'acqua nell'impianto.

NOTA: È necessario eliminare l'aria presente all'interno dei circuiti termoprodotto e caldaia attraverso le apposite valvole di sfogo (vedi pag. 2).

Regolazione.

PER LA REGOLAZIONE DELLE TEMPERATURE E DELLA CENTRALINA LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE HB L02 IN ALLEGATO

Per adeguare i moduli a tutte le esigenze d'impianto, **MX115/1HBL Mini** è dotato di circolatore con controllo automatico della velocità (inverter). I circolatori Para si adeguano all'impianto automaticamente. Si rimanda alle curve caratteristiche della pompa nel Capitolo Dati tecnici a pag. 2.

Manutenzione

È importante che i moduli **MX115/1HBL Mini** siano installati in posizione facilmente accessibile in modo da agevolare gli eventuali interventi di manutenzione da parte del personale qualificato. Per eliminare eventuale aria residua dall'impianto e/o dal circuito del generatore premere il pulsante verde del circolatore per 3 secondi; il circolatore eseguirà automaticamente l'operazione (lampeggio del led intermittente verde/rosso). Nel caso si voglia eseguire la funzione di sblocco, tenere pigiato per 8 secondi il pulsante verde del circolatore.

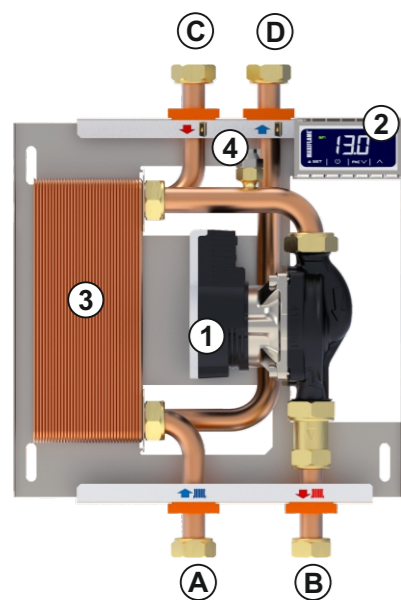
Manuale di installazione e manutenzione

Il presente manuale è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato. Le informazioni riportate sono rivolte sia alla ditta installatrice sia all'utilizzatore del modulo. Il manuale deve essere letto attentamente in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione del modulo.

L'osservanza di tali indicazioni è garanzia di funzionamento ottimale e sicuro del modulo. Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto, ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni a persone, animali o cose derivanti da un uso improprio o causati da errori nell'installazione o manutenzione del modulo nonché dall'intervento di personale non qualificato ed in generale da inosservanza di quanto contenuto nel manuale d'uso e manutenzione.

Descrizione generale

Tramite il modulo MX115/1HBL Mini è possibile effettuare la funzione riscaldamento dell'unità abitativa sfruttando il calore prodotto sia da caldaia a combustibile solido (ad esempio termoprodotto a vaso aperto) sia da tradizionale caldaia a gas, separando idraulicamente i due circuiti tramite scambiatore a piastre. Il tutto è regolato dalla nostra centralina elettronica HBL 03. **ATTENZIONE PER LE REGOLAZIONI LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE DELLA CENTRALINA HBL 03.**



- 1 Circolatore Impianto
- 2 Centralina HBL 03
- 3 Scambiatore impianto
- 4 Valvolino sfogo aria.

- A Ritorno impianto
B Mandata impianto
C Mandata termoprodotto
D Ritorno termoprodotto

Componenti

Tutte le apparecchiature sono contenute in un involucro di lamiera estremamente compatto, dotato a richiesta di sportello da esterno o cassetta da incasso, verniciati a polvere epossidica, che permettono l'accesso ai dispositivi contenuti.

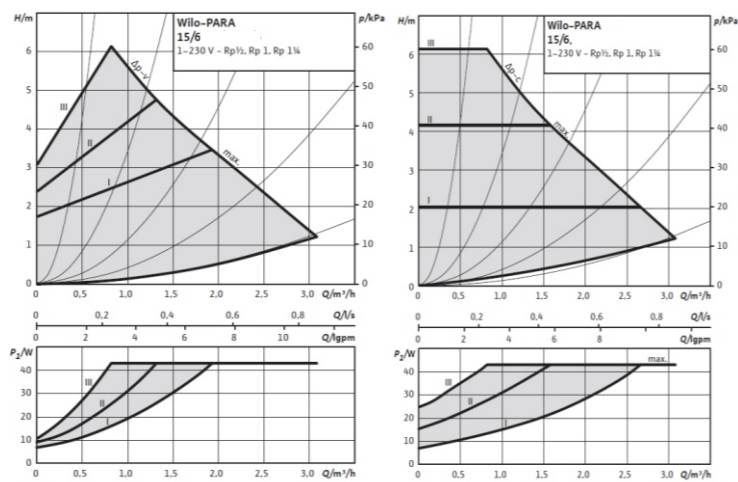
MX115/1HBL Mini sono composti da:

- pompa di circolazione impianto di riscaldamento (1)
- centralina elettronica di controllo HBL 03 (2)
- scambiatore a piastre in acciaio saldobrasato per impianto (3)
- valvola di sfogo aria (4)

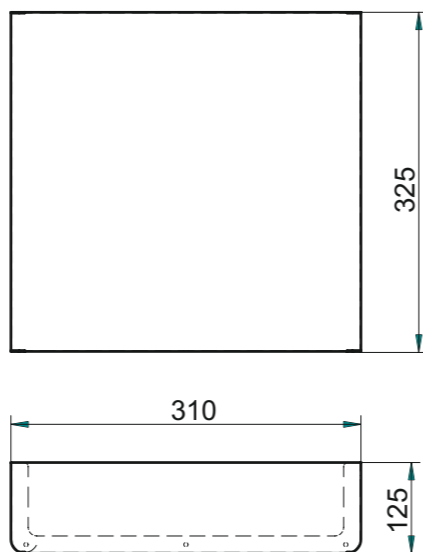
Parametri di funzionamento ottimale alla max potenza

SCAMBIATORE 30/34 PIASTRE INOX 316 L	
Potenza utile	25/30 kW
Circuito termoprodotto	
Portata	1450/1700 l/h
Temperature Ingresso/uscita	75°C / 60°C
Circuito impianto	
Portata	1050/1280 l/h
Temperature Ingresso/uscita	50°C / 70°C
SCAMBIATORE 40 PIASTRE INOX 316 L (opzionale)	
Potenza utile	35 kW
Circuito termoprodotto	
Portata	1980 l/h
Temperature Ingresso/uscita	75°C / 60°C
Circuito impianto	
Portata	1480 l/h
Temperature Ingresso/uscita	50°C / 70°C

Prestazioni circolatori



Box di copertura BXE-115



Guida all'installazione

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico qualificato che dovrà attenersi alle indicazioni contenute in questo manuale.

La casa costruttrice declina ogni responsabilità nel caso di installazioni difformi da quella descritta.

Posizionamento

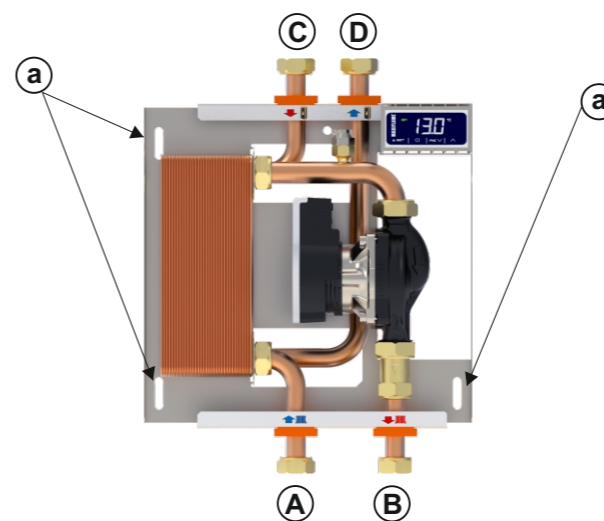
Il sistema MX115/1HBL Mini è composto da un supporto in lamiera estremamente compatta da installare tipo pensile all'interno dell'unità abitativa.

Il box esterno, costituito da lamiera preverniciata bianca, è incluso nel prezzo.

Fissaggio a parete

Nella seguente figura è mostrato il sistema di fissaggio che è stato previsto per la sistemazione a parete del modulo MX115/1HBL Mini.

- fissare il modulo a parete mediante i tasselli ad espansione per parete da Ø 6 mm attraverso le asole (a)



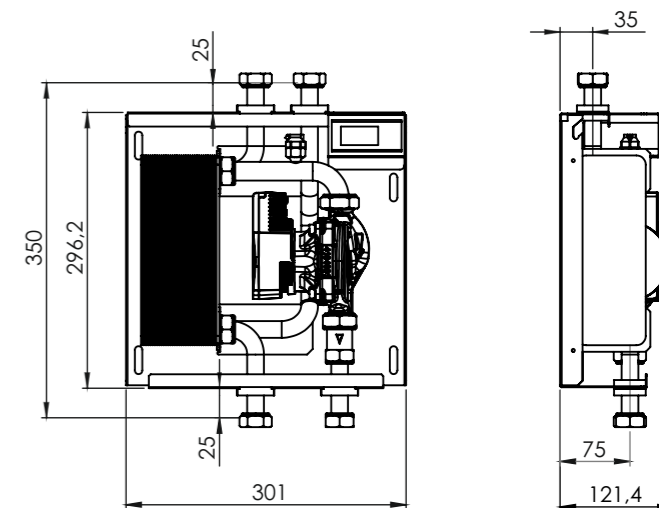
- A Ritorno impianto 3/4" G
B Mandata impianto 3/4" G
C Mandata termoprodotto 3/4" G
D Ritorno termoprodotto 3/4" G

Collegamento idraulico

Nella figura sopra è mostrata la connessione idraulica verso i vari impianti.

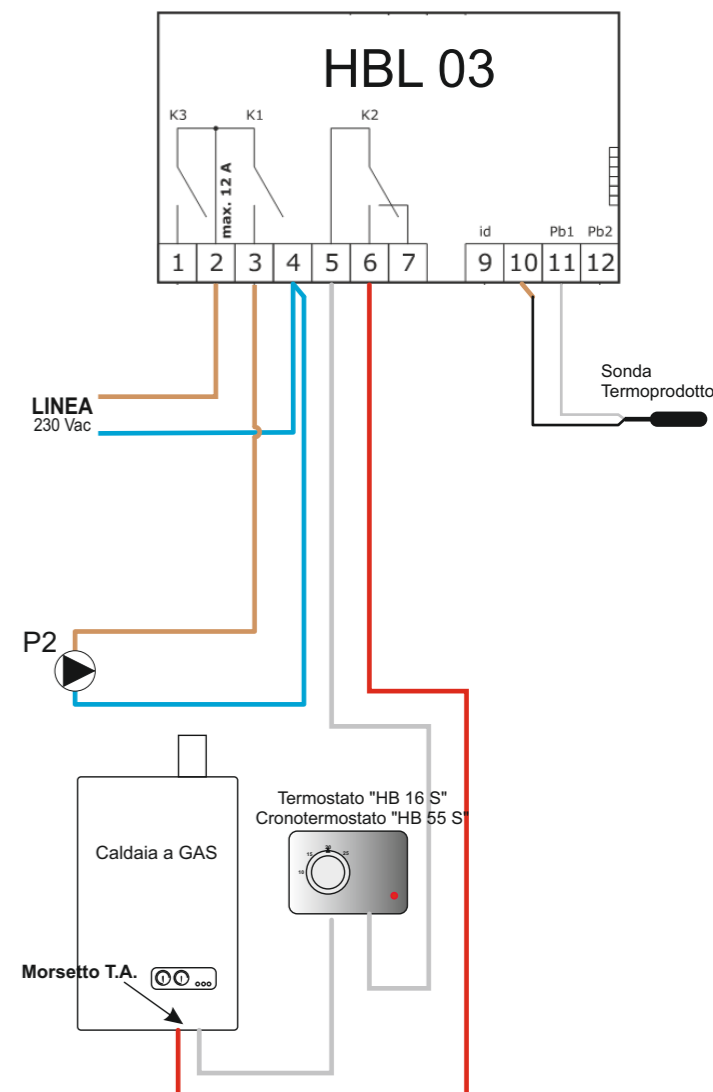
Si consiglia l'installazione di valvole d'intercettazione manuali per agevolare eventuali distacchi dell'unità dall'impianto in occasione di manutenzioni straordinarie della stessa in maniera rapida e senza particolare disagio per l'utente.

Dimensioni di ingombro



Collegamento elettrico

L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato. Il modulo MX115/1HBL Mini è già pre-cablato e richiede i seguenti collegamenti elettrici:



Centralina HBL 03



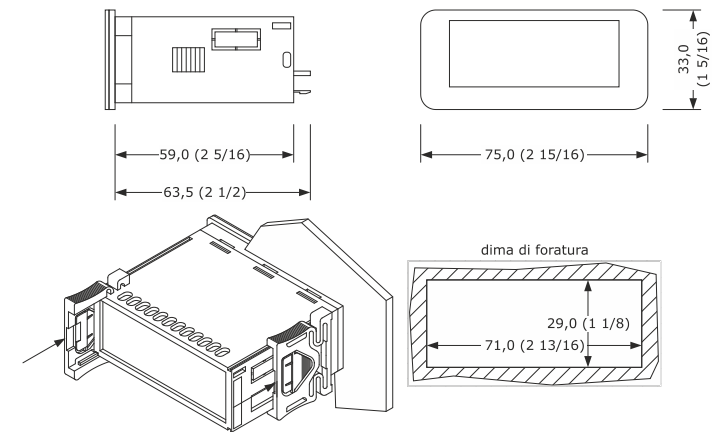
PLEASE READ CAREFULLY
and save this document
CONSIDER THE ENVIRONMENT

ITALIANO

- alimentazione 230 VAC
- sonda 1 e sonda 2 (PTC/NTC)
- ingresso flussostato
- relè K1 da 16 A res. @ 250 VAC, relè K2 da 8 A res. @ 250 VAC, relè K2 da 5 A res. @ 250 VAC
- buzzer di allarme
- regolazione per caldo o per freddo

1 DIMENSIONI E INSTALLAZIONE

Dimensioni in mm (in); installazione a pannello, con staffe a scatto (in dotazione).

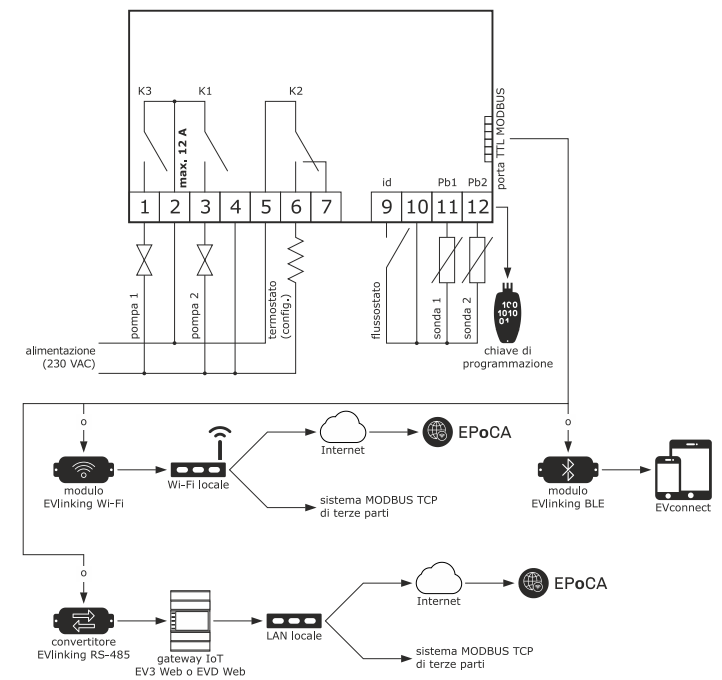


AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

- lo spessore del pannello deve essere compreso tra 0,8 e 2,0 mm (1/32 e 1/16 in)
- accertarsi che le condizioni di lavoro rientrino nei limiti riportati nel capitolo **DATI TECNICI**
- non installare il dispositivo in prossimità di fonti di calore, di apparecchi con forti magneti, di luoghi soggetti alla luce solare diretta, pioggia, umidità, polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o scosse
- in conformità alle normative sulla sicurezza, la protezione contro eventuali contatti con le parti elettriche deve essere assicurata mediante una corretta installazione; tutte le parti che assicurano la protezione devono essere fissate in modo tale da non poter essere rimosse senza l'aiuto di un utensile.

2 COLLEGAMENTO ELETTRICO

- ATTENZIONE**
- utilizzare cavi di sezione adeguata alla corrente che li percorre
 - per ridurre eventuali disturbi elettromagnetici, collocare i cavi di potenza il più lontano possibile da quelli di segnale.



AVVERTENZE PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO

- se si utilizzano avvitatori elettrici o pneumatici, moderare la coppia di serraggio
- se il dispositivo è stato portato da un luogo freddo a uno caldo, l'umidità potrebbe aver condensato all'interno; attendere circa un'ora prima di alimentarlo
- accertarsi che la tensione di alimentazione, la frequenza elettrica e la potenza elettrica rientrino nei limiti riportati nel capitolo **DATI TECNICI**
- scollegare l'alimentazione prima di procedere con qualunque tipo di manutenzione
- non utilizzare il dispositivo come dispositivo di sicurezza
- per le riparazioni e per informazioni rivolgersi alla rete vendita Tecno Sales Agency s.r.l.

3 PRIMO UTILIZZO

1. Eseguire l'installazione del modo illustrato nel capitolo **DIMENSIONI E INSTALLAZIONE**.
2. Dare alimentazione al dispositivo nel modo illustrato nel capitolo **COLLEGAMENTO ELETTRICO**; verrà avviato un test interno. Il test richiede tipicamente alcuni secondi; alla conclusione del test il display si spegne.
3. Configurare il dispositivo con la procedura illustrata nel paragrafo **Impostazione dei parametri di configurazione**.

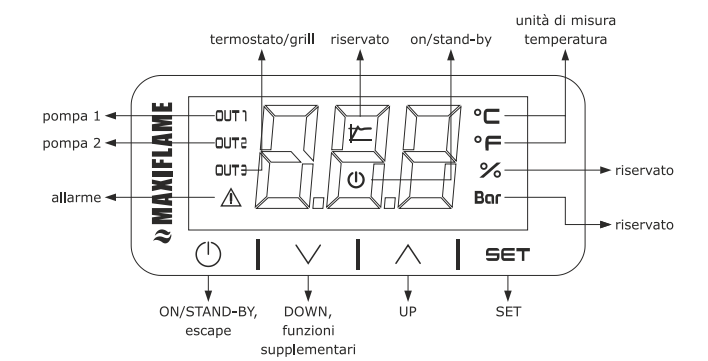
Parametri di configurazione che è opportuno impostare per il primo utilizzo:

PAR.	DEF.	PARAMETRO	MIN... MAX.
SP1	45.0	setpoint pompa 1	20... 85 °C/°F
SP2	50.0	setpoint pompa 2	20... 85 °C/°F
SP3	50.0	setpoint termostato	20... 85 °C/°F
PuM	0	unità di misura temperatura	0 = °C 1 = °F

In seguito accertarsi che le rimanenti impostazioni siano opportune; si veda il capitolo **PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE**.

4. Togliere alimentazione al dispositivo.
5. Eseguire il collegamento elettrico nel modo illustrato nel capitolo **COLLEGAMENTO ELETTRICO** senza dare alimentazione al dispositivo.
6. Dare nuovamente alimentazione al dispositivo.

4 INTERFACCIA UTENTE E FUNZIONI PRINCIPALI



4.1 Accensione/spengimento del dispositivo

1. Se POF = 1, toccare per 4 s il tasto ON/STAND-BY.

Se il dispositivo è acceso, il display visualizza la temperatura rilevata dalla sonda 1; se il display visualizza un codice di allarme, si veda il capitolo **ALLARMI**.

LED	ACCESO	SPENTO	LAMPEGGIANTE
OUT1	pompa 1 accesa	pompa 1 spenta	-
OUT2	pompa 2 accesa	pompa 2 spenta	-
OUT3	termostato/grill attivo	termostato/grill non attivo	-
	allarme attivo	nessun allarme attivo	-
	visualizzazione temperatura	-	-
	dispositivo spento	dispositivo acceso	accensione/spengimento dispositivo in corso

Trascorso il tempo PLo senza aver operato con i tasti (default 60 s) il display visualizzerà la label "Loc" e la tastiera si bloccherà automaticamente.

4.2 Sblocco della tastiera

Toccare per 1 s un tasto: il display visualizzerà la label "UnL".

4.3 Impostazione dei setpoint

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

1. Toccare il tasto SET: il display visualizzerà la label "SP1".
2. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label.

LAB.	SIGNIFICATO
SP1	setpoint pompa 1
SP2	setpoint pompa 2
SP3	setpoint termostato

3. Toccare il tasto SET.
4. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore nei limiti consentiti ("20... 85").
5. Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s).
6. Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.

4.4 Tacitazione del buzzer (se PBU = 1)

Toccare un tasto.

5 FUNZIONI SUPPLEMENTARI

5.1 Attivazione/disattivazione del grill (se P03 = 2)

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

1. Toccare per 4 s il tasto DOWN.

5.2 Visualizzazione/cancellazione delle ore di funzionamento delle pompe

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

1. Toccare per 4 s il tasto DOWN.
2. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label.

LAB.	SIGNIFICATO
CH1	visualizzazione delle ore (centinaia) di funzionamento della pompa 1
CH2	visualizzazione delle ore (centinaia) di funzionamento della pompa 2
rCH	cancellazione delle ore di funzionamento della pompa 1 e della pompa 2

3. Toccare il tasto SET.
4. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per impostare "149" (per selezione rCH).
5. Toccare il tasto SET.
6. Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.

5.3 Visualizzazione della temperatura rilevata dalla sonda 2

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

1. Toccare per 4 s il tasto DOWN.
2. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare la label "Pb2".
3. Toccare il tasto SET.
4. Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.

5.4 Visualizzazione del numero di progetto e della revisione del firmware

Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata.

1. Toccare per 4 s il tasto DOWN.
2. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label.

LAB.	SIGNIFICATO
PrJ	visualizzazione del numero di progetto
rEU	visualizzazione della revisione del firmware

3. Toccare il tasto SET.
4. Toccare il tasto ON/STAND-BY (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.

6 IMPOSTAZIONI

6.1 Impostazione dei parametri di configurazione

1. Toccare per 4 s il tasto SET: il display visualizzerà la label "PA".
2. Toccare il tasto SET.
3. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore PAS (default "-19").

4. Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualizzerà la label "SP1".
5. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN per selezionare un parametro.
6. Toccare il tasto SET.
7. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare il valore.
8. Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s).
9. Toccare per 4 s il tasto SET (o non operare per 60 s) per uscire dalla procedura.

6.2 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (default 1... 4)

ATTENZIONE
Assicurarsi che le impostazioni di fabbrica siano opportune; si veda il capitolo **PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE**.

1. Toccare per 4 s il tasto SET: il display visualizzerà la label "PA".
2. Toccare il tasto SET.
3. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per impostare "149".
4. Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualizzerà la label "dEF".
5. Toccare il tasto SET.
6. Toccare il tasto UP o il tasto DOWN entro 15 s per selezionare una label.

LAB.	SIGNIFICATO
dEF1	default mappa 1
dEF2	default mappa 2
dEF3	default mappa 3
dEF4	default mappa 4

7. Toccare il tasto SET (o non operare per 15 s): il display visualizzerà per 4 s "- -" lampeggiante, dopodiché il dispositivo uscirà dalla procedura.
8. Interrompere l'alimentazione del dispositivo.
9. Toccare per 2 s il tasto SET prima del punto 6. per uscire anzitempo dalla procedura.

7 PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE

N.	PAR.	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	SETPOINT	MIN... MAX.
1	SP1	45.0	45.0	45.0	50.0	setpoint pompa 1	20... 85 °C/°F
2	SP2	50.0	50.0	50.0	50.0	setpoint pompa 2	20... 85 °C/°F
3	SP3	50.0	50.0	55.0	50.0	setpoint termostato	20... 85 °C/°F
4	Hi1	2.0	2.0	2.0	2.0	differenziale setpoint pompa 1	0... 15 °C/°F
5	Hi2	2.0	2.0	2.0	2.0	differenziale setpoint pompa 2	0... 15 °C/°F
6	Hi3	2.0	2.0	2.0	2.0	differenziale setpoint termostato	0... 15 °C/°F

N.	PAR.	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	REGOLAZIONE	MIN... MAX.
7	P01	0	0	0	1	selezione temperatura per attività pompa 1	0 = pompa 1 on e off con temperatura sonda 1 1 = pompa 1 on con temperatura sonda 1 e off quando temperatura sonda 2 > temperatura sonda 1
8	P02	0	0	1	2	selezione temperatura per attività pompa 2	0 = pompa 2 on e off con temperatura sonda 1 1 = pompa 2 on con temperatura sonda 1 e off quando temperatura sonda 2 > temperatura sonda 1 2 = pompa 2 on e off da ingresso digitale

9	P03	0	1	2	2	selezione temperatura per attività termostato/grill	0 = uscita on e off con temperatura sonda 1 1 = uscita on con temperatura sonda 2 2 = uscita grill da tasto
10	P04	0	0	0	0	configurazione pompe	0 = pompa 1 su relè K3, pompa 2 su relè K1 1 = pompa 1 su relè K1, pompa 2 su relè K3
11	P05	0	0	0	0	attivazione ingresso flussostato	0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto
12	P06	0	0	0	0	attivazione pompa 1	0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto
13	P07	0	0	0	0	attivazione pompa 2	0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto
14	P08	1	1	0	0	Attivazione termostato/grill	0 = con contatto chiuso 1 = con contatto aperto
15	P09	0	0	0	0	offset sonda 1	-25... 25 °C/°F
16	P10	0	0	0	0	offset sonda 2	-25... 25 °C/°F
17	P11	10	10	10	10	ritardo regolazione da power-on	0... 250 s

N.	PAR.	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	ALLARMI	MIN... MAX.
18	A01	1	0	0	0	ritardo rilevazione ingresso flussostato	0... 250 s 0 = disabilitato
19	A02	0	0	0	0	ritardo riarmo rilevazione ingresso flussostato	0... 250 s
20	A03	1	1	1	1	ritardo rilevazione in-	0... 250 s

						gresso flussostato da pompa 2 on	
21	A05	0	0	0	0	soglia allarme ore funzionamento pompa 1	0... 250 x 100 h
22	A06	0	0	0	0	soglia allarme ore funzionamento pompa 2	0... 250 x 100 h
23	A07	95	95	95	95	soglia allarme alta temperatura	20... 110 °C/°F
24	A08	5	5	5	5	differenziale soglia allarme alta temperatura	0... 15 °C/°F
25	PLo	60	60	60	60	ritardo blocco tastiera	0... 250 s
N.	PAR.	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	ALTRE IMPOSTAZIONI	MIN... MAX.
26	Pbu	1	1	1	1	abilita buzzer	0 = no 1 = sì
27	PrE	1	1	1	1	abilita punto decimale °C	0 = no 1 = sì
28	PuM	0	0	0	0	unità di misura temperatura	0 = °C 1 = °F
29	POF	0	0	0	0	abilita tasto ON/STAND-BY	0 = no 1 = sì
30	PAS	-19	-19	-19	-19	password	-99... 999
N.	PAR.	dEF1	dEF2	dEF3	dEF4	MODBUS	MIN... MAX.
31	PA1	426	426	426	426	password 1° livello	-99... 999
32	PA2	824	824	824	824	password 2° livello	-99... 999
33	rE0	15	15	15	15	intervallo campionamento datalogger	0... 240 min
34	rE1	1	1	1	1	selezione temperatura per data-logger	0 = nessuna 1 = sonda 1 2 = sonda 2 3 = tutte
35	LA	247	247	247	247	indirizzo MODBUS	1... 247
36	Lb	2	2	2	2	baud rate MODBUS	0 = 2.400 baud 1 = 4.800 baud 2 = 9.600 baud 3 = 19.200 baud parità even
37	BLE	0	0	0	0	configurazione porta seriale per connettività	0 = libera 1 = forzata per EV-connect o EPoCA 2... 99 = indirizzo rete locale EPoCA

8 ALLARMI

COD.	SIGNIFICATO	RIPRISTINO	RIMEDI
Pr1	allarme sonda 1	automatico	- verificare l'integrità della sonda
Pr2	allarme sonda 2	automatico	- verificare il collegamento elettrico
AHt	allarme alta temperatura	automatico	verificare A07
O1	allarme ore funzionamento pompa 1	manuale	cancellare le ore di funzionamento della pompa 1
O2	allarme ore funzionamento pompa 2	manuale	cancellare le ore di funzionamento della pompa 2

9 DATI TECNICI

Scopo del dispositivo di comando:	dispositivo di comando di funzionamento.				
Costruzione del dispositivo di comando:	dispositivo elettronico incorporato.				
Contenitore:	autoestinguento nero.				
Categoria di resistenza al calore e al fuoco:	D.				
Dimensioni:	75,0 x 33,0 x 63,5 mm (2 15/16 x 1 5/16 x 2 1/2 in).				
Metodo di montaggio del dispositivo di comando:	a pannello, con staffe a scatto (in dotazione).				
Grado di protezione fornito dall'involucro:	IP65 (il frontale).				
Metodo di connessione:	morsettiere estraibili a vite solo maschio per conduttori fino a 2,5 mm ²				
Lunghezze massime consentite per i cavi di collegamento:	ingressi analogici: 10 m (32,8 ft) uscite digitali: 10 m (32,8 ft).				
Temperatura di impiego:	da 0 a 55 °C (da 32 a 131 °F).				
Temperatura di immagazzinamento:	da -25 a 70 °C (da -13 a 158 °F).				
Umidità di impiego:	dal 10 al 90 % di umidità relativa senza condensa.				
Situazione di inquinamento del dispositivo di comando:	2.				
Conformità:	<table border="1"> <tr> <td>RoHS 2011/65/CE</td> <td>WEEE 2012/19/EU</td> <td>regolamento REACH (CE) n. 1907/2006</td> </tr> </table>		RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006
RoHS 2011/65/CE	WEEE 2012/19/EU	regolamento REACH (CE) n. 1907/2006			
EMC 2014/30/UE	LVD 2014/35/UE.				
Alimentazione:	230 VAC (+10% -15%), 50/60 Hz (±3 Hz), max. 2 VA isolata.				
Metodo di messa a terra del dispositivo di comando:	nessuno.				
Tensione impulsiva nominale:	4 KV.				
Categoria di sovratensione:	III.				
Classe e struttura del software:	A.				
Ingressi analogici:	2 per sonde PTC o NTC (sonda 1e sonda 2).				
Sonde PTC:	Tipo di sensore:	KTY 81-121 (990 Ω @ 25 °C, 77 °F)			
	Campo di misura:	da -50 a 150 °C (da -58 a 302 °F)			
	Risoluzione:	0,1 °C (1 °F).			
Sonde NTC:	Tipo di sensore:	β3435 (10 KΩ @ 25 °C, 77 °F)			
	Campo di misura:	da -40 a 105 °C (da -40 a 221 °F)			
	Risoluzione:	0,1 °C (1 °F).			
Ingressi digitali:	1 a contatto pulito (flussostato).				
Contatto pulito:	Tipo di contatto:	5 VDC, 1,5 mA			
	Alimentazione:	nessuna			
	Protezione:	nessuna.			
Uscite digitali:	3 a relè elettromeccanico (pompa 1, pompa 2 e termostato/grill).				
Relè pompa 2 (K1):	SPDT da 8 A res. @ 250 VAC.				
Relè termostato/grill (K2):	SPDT da 8 A res. @ 250 VAC.				
Relè pompa 1 (K3):	SPST da 5 A res. @ 250 VAC.				
Azioni di Tipo 1 o di Tipo 2:	tipo 1.				
Caratteristiche complementari delle azioni di Tipo 1 o di Tipo 2:	C.				
Visualizzazioni:	display custom da 3 digit, con icone funzione.				
Buzzer di allarme:	incorporato.				
Porte di comunicazione:					



ATTENZIONE

Il dispositivo deve essere smaltito secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.