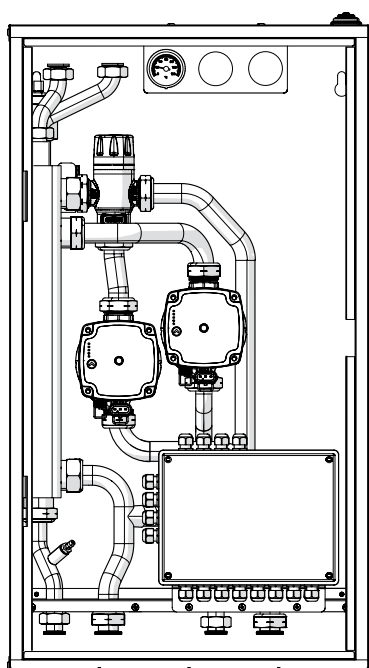


CONNECT BASE MIX 1 LE CONNECT BASE MIX 2 LE



IT

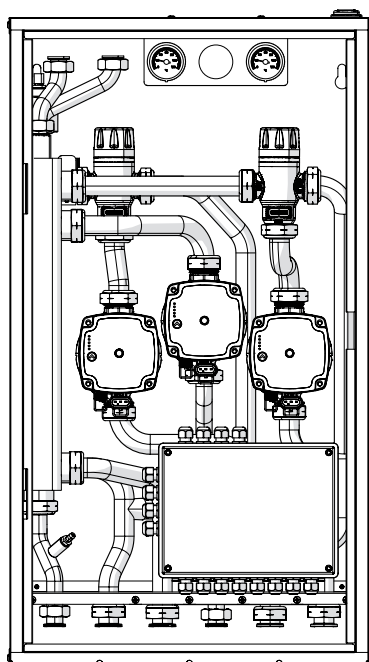
ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E PER IL SERVIZIO
TECNICO DI ASSISTENZA

EN

INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER AND FOR
TECHNICAL ASSISTANCE

PL

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



GAMMA

MODELLO	CODICE
CONNECT BASE MIX 1 LE	20084765
CONNECT BASE MIX 2 LE	20084766

ACCESSORI

Per gli accessori dedicati vedere il Catalogo Beretta e la scheda prodotto.

INDICE

1	GENERALITÀ	3
1.1	Avvertenze generali	3
1.2	Regole fondamentali di sicurezza	3
1.3	Descrizione dell'apparecchio	3
1.4	Struttura	4
1.5	Identificazione	4
1.6	Dati tecnici	5
1.7	Attacchi idraulici	5
1.8	Circolatori	6
1.9	Schemi elettrici	7
1.9.1	Schema elettrico CONNECT LE BASE MIX 2	7
1.9.2	Schema elettrico CONNECT LE BASE MIX 1	8
2	INSTALLAZIONE	9
2.1	Ricevimento del prodotto	9
2.2	Dimensioni e pesi	9
2.3	Installazione all'interno del box	9
2.4	Zone minime di rispetto	11
2.5	Schema di principio installazione tipica	11
2.6	Collegamenti elettrici	12
3	MESSA IN SERVIZIO	13
3.1	Prima messa in servizio	13
3.2	Impostazione dei circolatori	13
3.3	Impostazione impianto bassa temperatura	15
3.4	Impostazione impianto alta temperatura	15
3.5	Controlli dopo la messa in servizio	15
4	MANUTENZIONE	15
4.1	Pulizia	15
4.2	Svuotamento del CONNECT LE	15
4.3	Verifica dei circolatori	15
4.4	Verifica delle valvole miscelatrici	15

Gentile Cliente,

La ringraziamo per aver preferito il **CONNECT LE**, un prodotto innovativo, moderno, di qualità, in grado di assicurarLe il massimo benessere con elevata affidabilità e sicurezza; in modo particolare se il **CONNECT LE** e la caldaia alla quale è collegato saranno affidati ad un Servizio Tecnico di Assistenza **Beretta**, che è specificatamente preparato ed addestrato per effettuare la manutenzione periodica, così da mantenerli al massimo livello di efficienza, con minori costi di esercizio e che dispone, in caso di necessità, di ricambi originali.

Questo libretto di istruzione contiene importanti informazioni e suggerimenti che devono essere osservati per una più semplice installazione ed il miglior uso possibile del **CONNECT LE**.

Rinnovati ringraziamenti
Beretta

CONFORMITÀ

Il **CONNECT LE** è conforme a:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE



PER L'UTENTE



AVVERTENZA PER L'UTENTE: questo dispositivo non necessita di alcuna regolazione o controllo da parte dell'utente. È pertanto vietato aprire il coperchio frontale del dispositivo.



Controllare periodicamente in caldaia la pressione dell'acqua nell'impianto, in caso di necessità ripristinare la pressione come da libretto istruzioni. Se si dovessero verificare cali di pressione frequenti, chiedere l'intervento di personale professionalmente qualificato che verificherà lo stato del vostro impianto.

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:



= per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione



= per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

1 GENERALITÀ

1.1 Avvertenze generali



Al ricevimento del prodotto assicurarsi dell'integrità e della completezza della fornitura ed in caso di non rispondenza a quanto ordinato, rivolgersi all'Agenzia **Beretta** che ha venduto l'apparecchio.



L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti Nazionali e Locali ed alle indicazioni fornite dalla **Beretta** nel libretto di istruzione a corredo dell'apparecchio.



Si consiglia all'installatore di istruire l'utente sul funzionamento dell'apparecchio e sulle norme fondamentali di sicurezza.



L'apparecchio deve essere destinato all'uso previsto dalla **Beretta** per il quale è stato espressamente realizzato. È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della **Beretta** per danni causati a persone, animali o cose, da errori d'installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri.



In caso di fuoriuscite d'acqua chiudere l'alimentazione idrica ed avvisare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza **Beretta** oppure personale professionalmente qualificato.



La manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita almeno una volta l'anno.



Questo libretto è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare il prodotto anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza **Beretta** di Zona.

1.2 Regole fondamentali di sicurezza

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano combustibili, energia elettrica ed acqua comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:



È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.



È vietato azionare dispositivi o apparecchi elettrici quali interruttori, elettrodomestici, ecc. se si avverte odore di combustibile o di incombusti. In questo caso:

- aerare il locale aprendo porte e finestre;
- chiudere il dispositivo d'intercettazione combustibile;
- fare intervenire con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza **Beretta** oppure personale professionalmente qualificato.



È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo CON-NECT LE nate.



È vietato qualsiasi intervento tecnico o di pulizia prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.



È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici, fuoriuscenti dell'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato lasciare contenitori e sostanze infiammabili nel locale dov'è installato l'apparecchio.



È vietato disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo. Deve quindi essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.

1.3 Descrizione dell'apparecchio

CONNECT LE è un separatore idraulico utilizzabile in abbinamento a qualsiasi caldaia; è in grado di separare idraulicamente il circuito del generatore di calore dal resto dell'impianto di riscaldamento suddividendolo in due zone (**CONNECT BASE MIX 1 LE**) o tre zone (**CONNECT BASE MIX 2 LE**) a temperature differenti tra loro. Comprende una bottiglia di miscela, una scheda elettronica, due/tre circolatori e una/due valvole tre-vie miscelatrici che gestiscono la temperatura dell'acqua nelle zone a bassa temperatura.

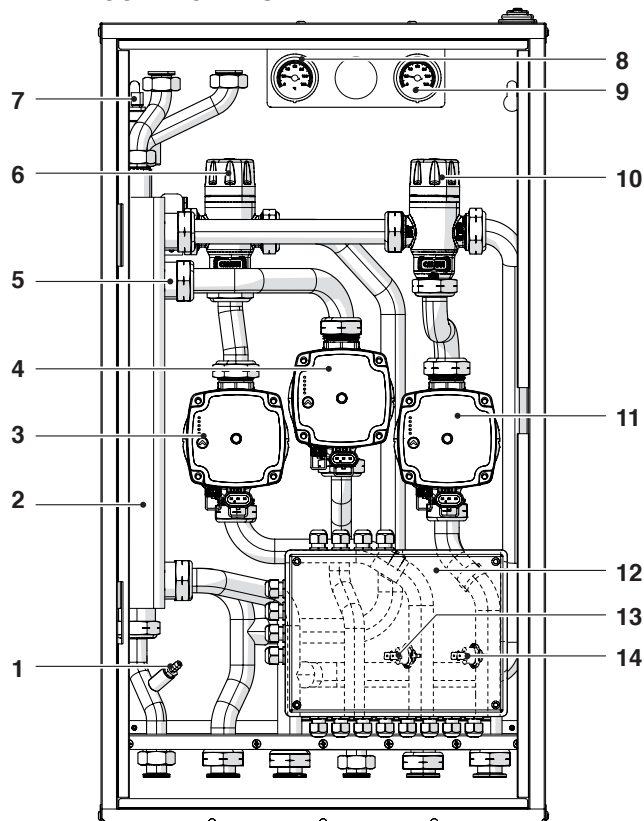
È alloggiabile all'interno di un box (accessorio) che può essere installato a incasso o pensile.

CONNECT LE è in grado di gestire distintamente le temperature di mandata delle singole zone. Il suo impiego risulta indispensabile nel caso in cui l'impianto sia suddiviso in una zona ad alta temperatura (radiatori) e una/due zone a bassa temperatura (pannelli radianti/ventilconvettori) la cui portata d'acqua è superiore a quella erogata dal circolatore di caldaia.

La richiesta di calore dalle singole zone avviene tramite termostati ambiente (TA) o cronotermostati (CT).

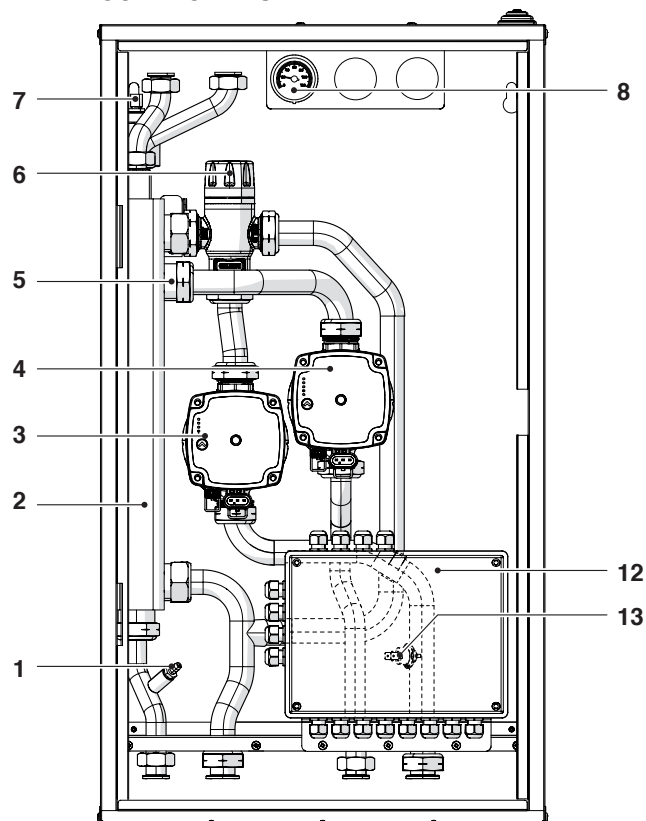
1.4 Struttura

CONNECT BASE MIX 2 LE



- 1 Rubinetto di scarico
- 2 Bottiglia di miscela
- 3 Circolatore impianto bassa temperatura 1
- 4 Circolatore impianto alta temperatura
- 5 Valvola di non ritorno (interna alla tubazione)
- 6 Valvola miscelatrice impianto bassa temperatura 1
- 7 Valvola di sfiato aria
- 8 Termometro impianto bassa temperatura 1
- 9 Termometro impianto bassa temperatura 2

CONNECT BASE MIX 1 LE



- 10 Valvola miscelatrice impianto bassa temperatura 2
- 11 Circolatore impianto bassa temperatura 2
- 12 Scatola connessioni elettriche
- 13 Termostato limite riarmo automatico impianto bassa temperatura 1
- 14 Termostato limite riarmo automatico impianto bassa temperatura 2

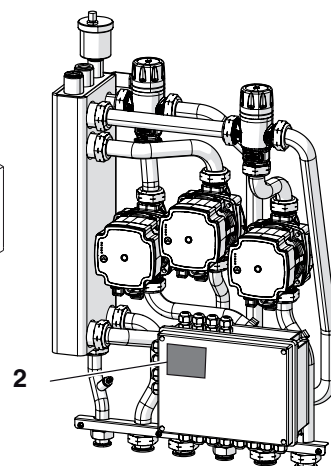
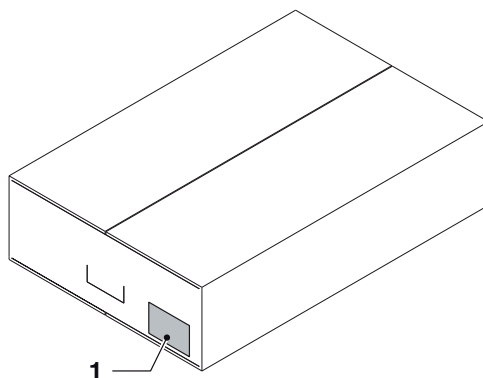
1.5 Identificazione

CONNECT LE è identificabile attraverso:

- Etichetta Imballo (1)
- Targhetta Tecnica (2) che riporta i dati tecnici.



La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta Tecnica o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

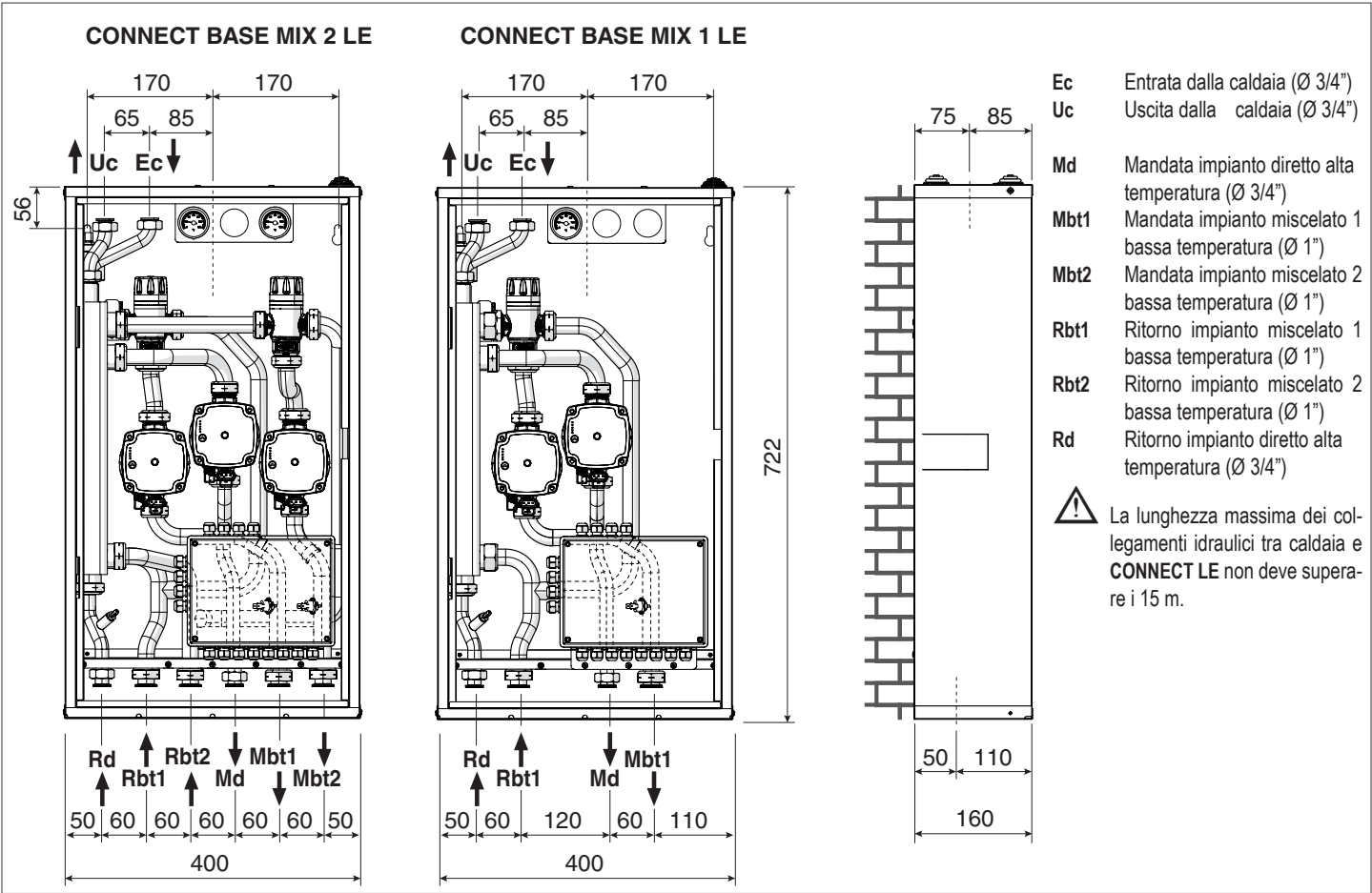


1.6 Dati tecnici

DESCRIZIONE	UM	CONNECT LE	
		BASE MIX 1	BASE MIX 2
Alimentazione elettrica	V~Hz	230(±10%)~50	
Potenza massima assorbita	W	105	158
Potenza assorbita dal singolo circolatore - min / max	W	6 / 52	
Assorbimento elettrico del singolo circolatore - min / max	A	0,07 / 0,49	
Campo di temperatura valvola miscelatrice	°C	20 ÷ 60	
Temperatura di funzionamento	°C	20 ÷ 90	
Grado di protezione elettrica pensile	-	IP10D	
Grado di protezione elettrica incasso	-	IPX4D	
Pressione massima	bar	3	
Temperatura ambiente richiesta per l'installazione	°C	maggiore di 4	

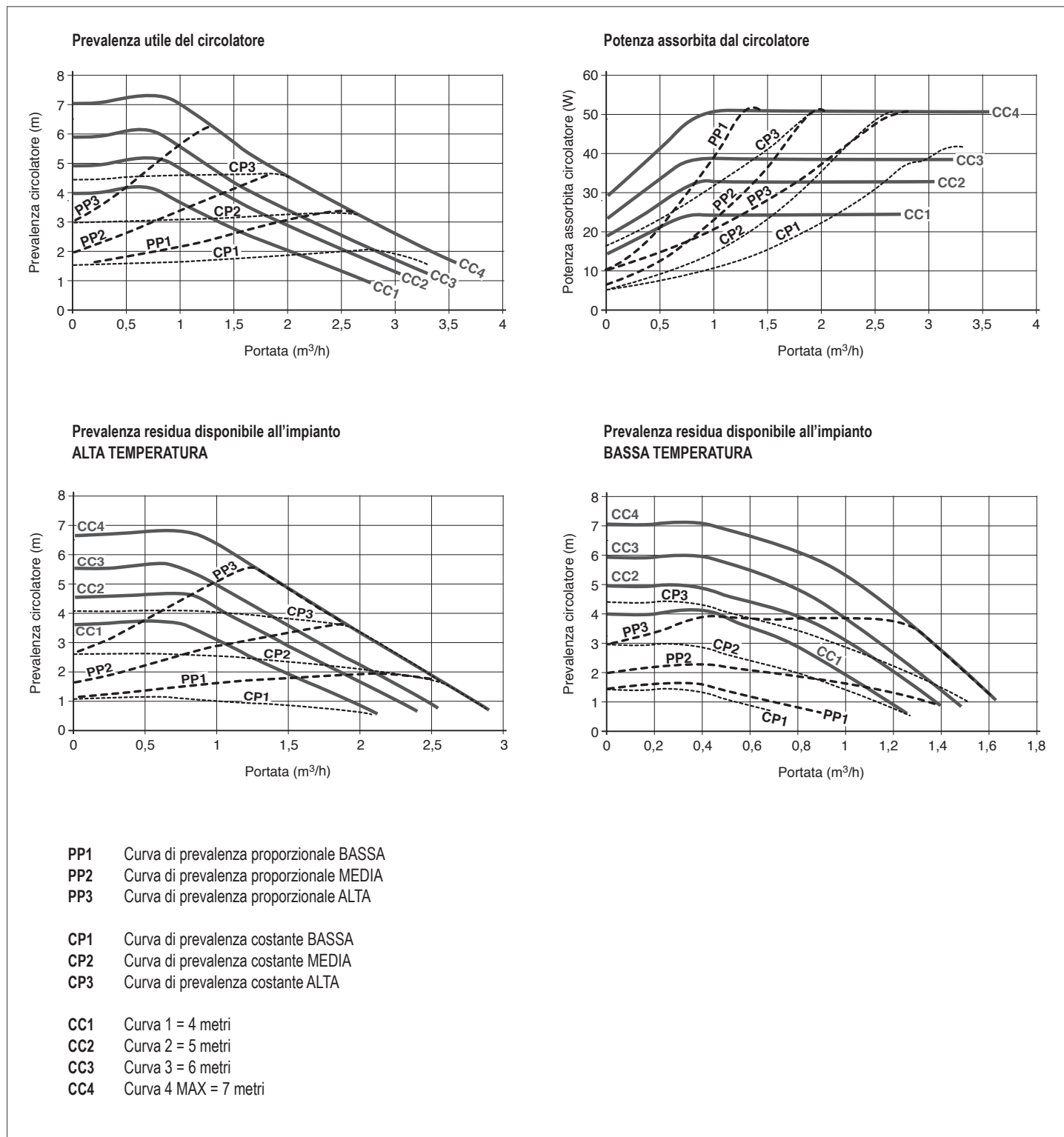
1.7 Attacchi idraulici

Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:



1.8 Circolatori

CONNECT LE è equipaggiato di circolatori ad alta efficienza e controllo elettronico le cui prestazioni, da utilizzare per il dimensionamento degli impianti, sono riportate nel grafico.



Al primo avviamento e almeno ogni anno è utile controllare la rotazione dell'albero dei circolatori in quanto, soprattutto dopo lunghi periodi di non funzionamento, depositi e/o residui possono impedirne la libera rotazione.



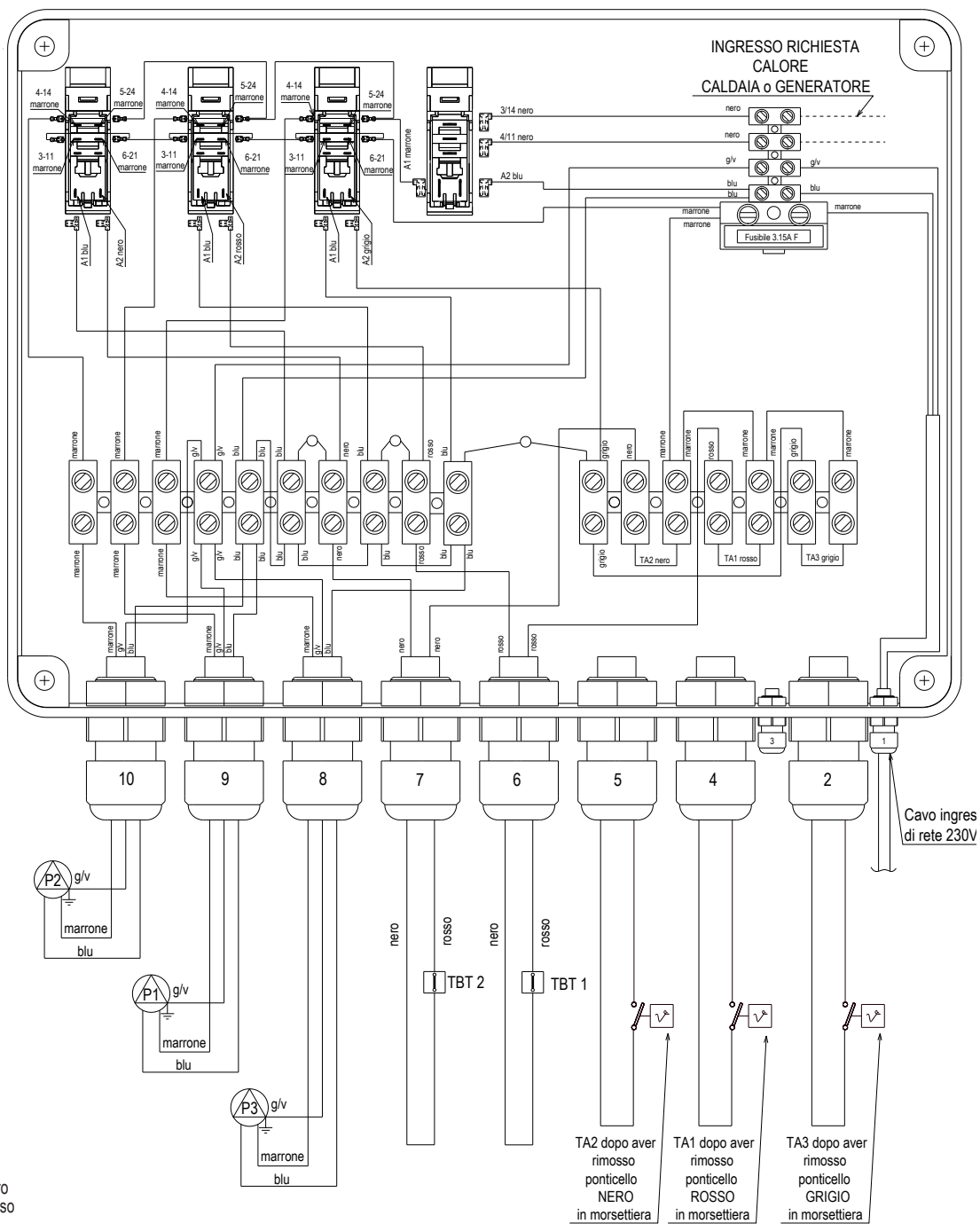
Nel caso in cui fossero presenti nel circuito in bassa temperatura dei dispositivi di intercettazione della portata (valvole di zona termostatiche, elettrotermiche, motorizzate, ecc..) è consigliato regolare il circolatore su "Prevalenza Proporzionale" ed eventualmente prevedere un by-pass differenziale sul collettore.



È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.

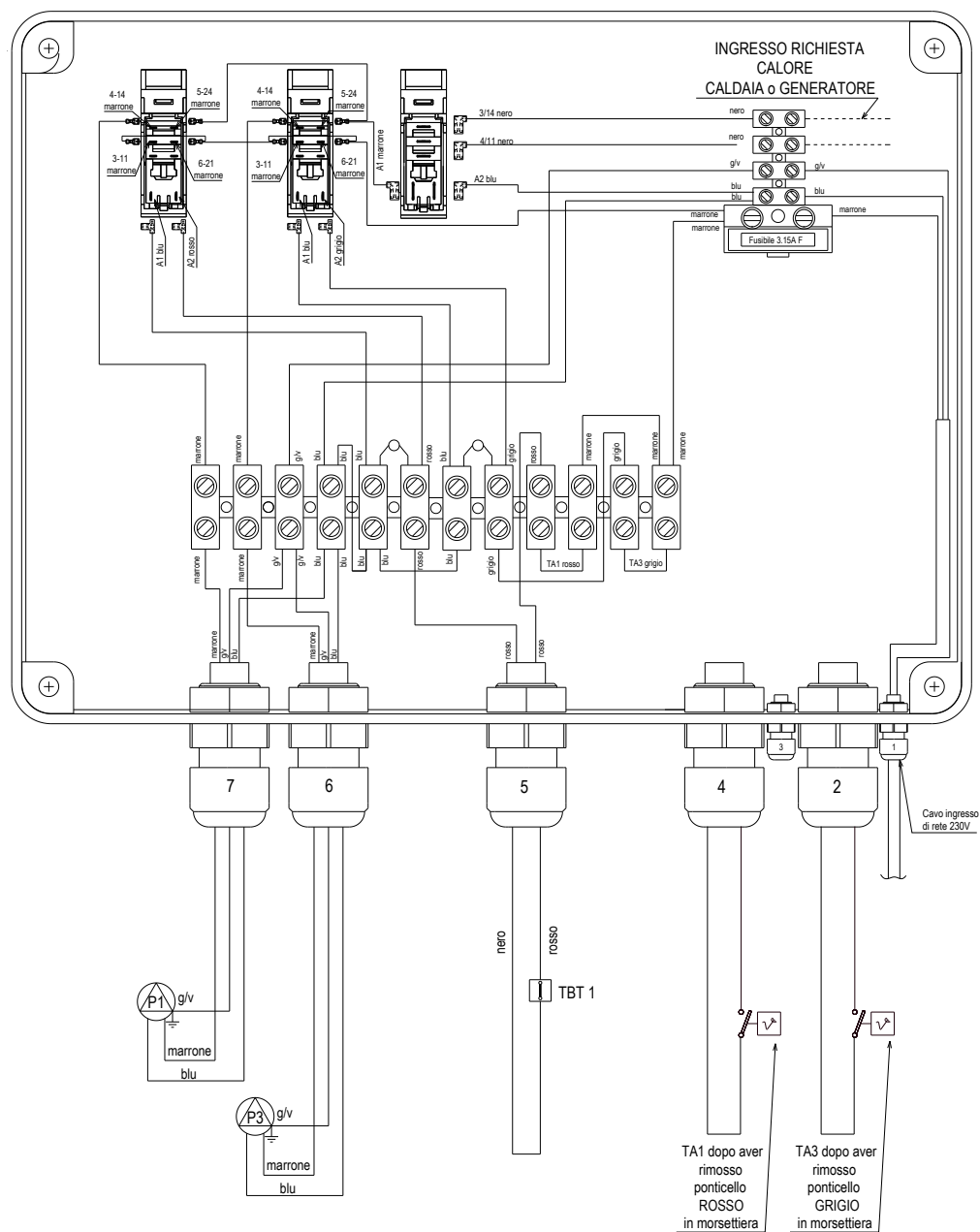
1.9 Schemi elettrici

1.9.1 Schema elettrico CONNECT LE BASE MIX 2



⚠ Nel caso di sostituzione dei cablaggi o della scheda, rispettare scrupolosamente l'inserimento dei cavi secondo l'ordine numerico mostrato in figura.

1.9.2 Schema elettrico CONNECT LE BASE MIX 1



NE nero
RS rosso
BL blu
VI viola
GI/VE giallo/verde
MA marrone
BI bianco
GR grigio

r resistenza
nt neutro

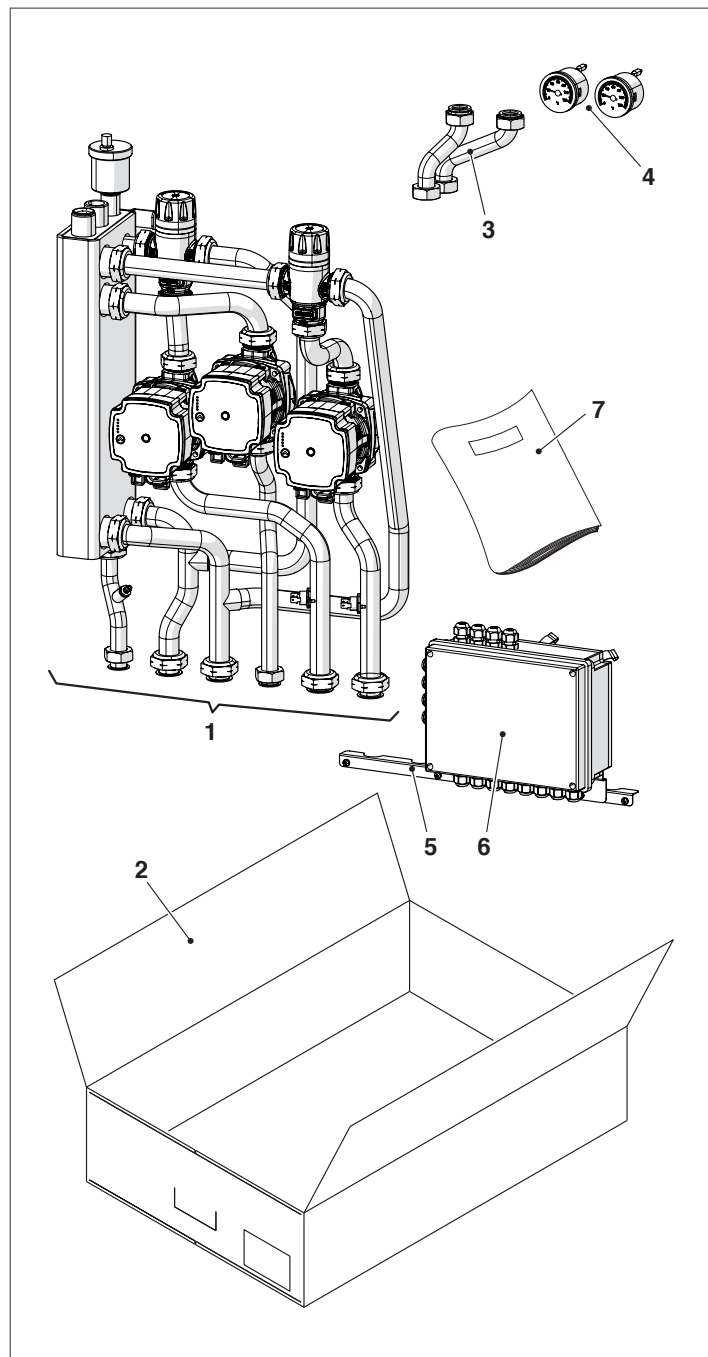
! Nel caso di sostituzione dei cablaggi o della scheda, rispettare scrupolosamente l'inserimento dei cavi secondo l'ordine numerico mostrato in figura.

2 INSTALLAZIONE

2.1 Ricevimento del prodotto

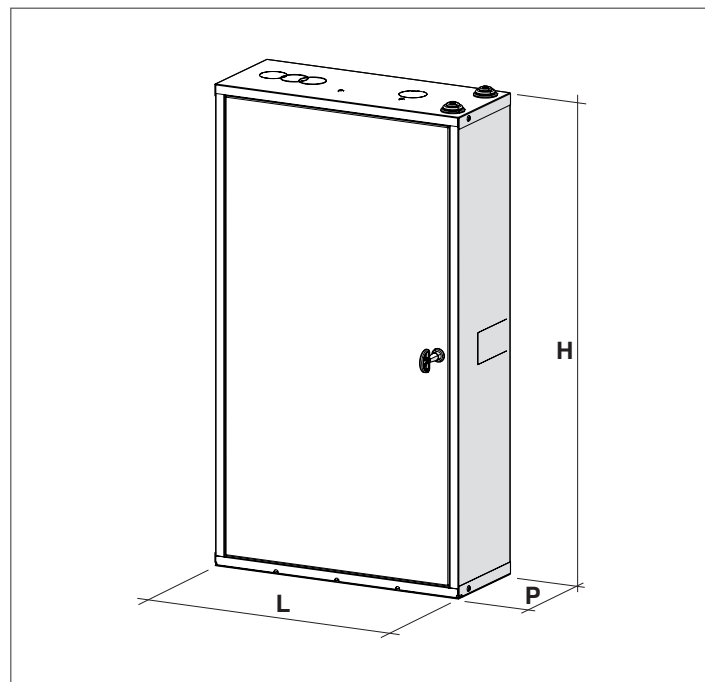
Il **CONNECT LE** (1) viene fornito in collo unico protetto da un imballo in cartone (2) all'interno del quale si trova una busta di plastica che contiene:

- Rampe collegamenti idraulici (3) verso il generatore di calore
- Termometri (4), per le sole zone di bassa temperatura, e clip fissaggio dei rispettivi bulbi
- Staffa (5) e scatola cablaggi (6)
- Libretto istruzioni (7)



 Il materiale costituente l'imballo va accuratamente conservato e, comunque, non deve essere abbandonato, in quanto fonte di potenziale pericolo.

2.2 Dimensioni e pesi

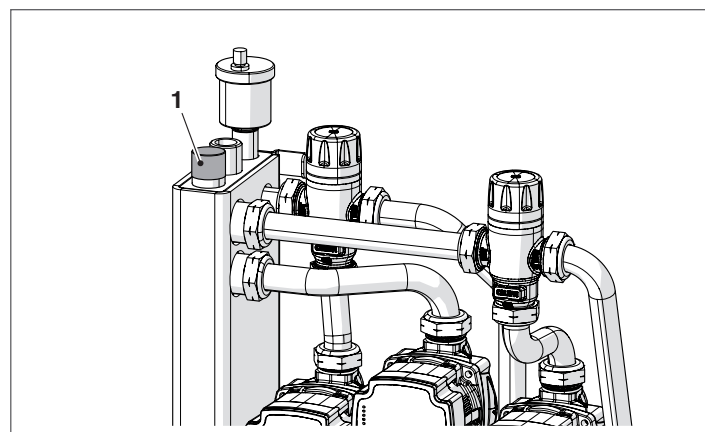


	CONNECT LE	
	BASE MIX 1	BASE MIX 2
L	400	
P	160	
H	720	
Peso netto box (*)	8	
Peso netto frutto	15	18

(*) Il box è un accessorio che viene fornito separatamente su richiesta.

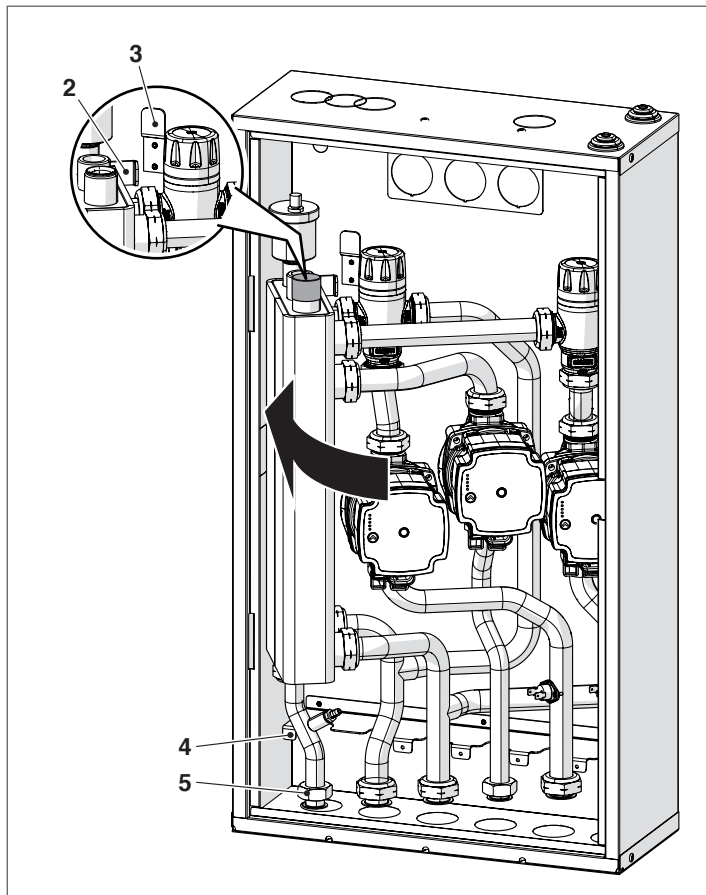
2.3 Installazione all'interno del box

-  Prima di installare il **CONNECT LE** all'interno del box verificare il corretto serraggio di tutti i raccordi.
-  Qualora si fosse deciso di installare il kit coibentazione, accessorio a richiesta, provvedere all'installazione prima del posizionamento del modulo idraulico all'interno del box.
-  Nella bottiglia di miscela è inserito un tubo pescante che non deve essere assolutamente sfilato. Non rimuovere il tappo di bloccaggio (1) del tubo pescante, posto sul raccordo superiore della bottiglia di miscela, fino a quando non verrà indicato di farlo.

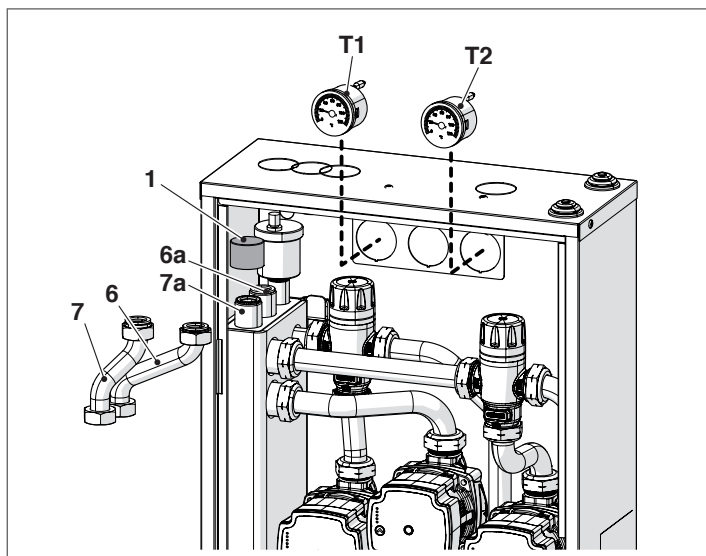


Per l'installazione del **CONNECT LE** all'interno del box, effettuare le seguenti operazioni:

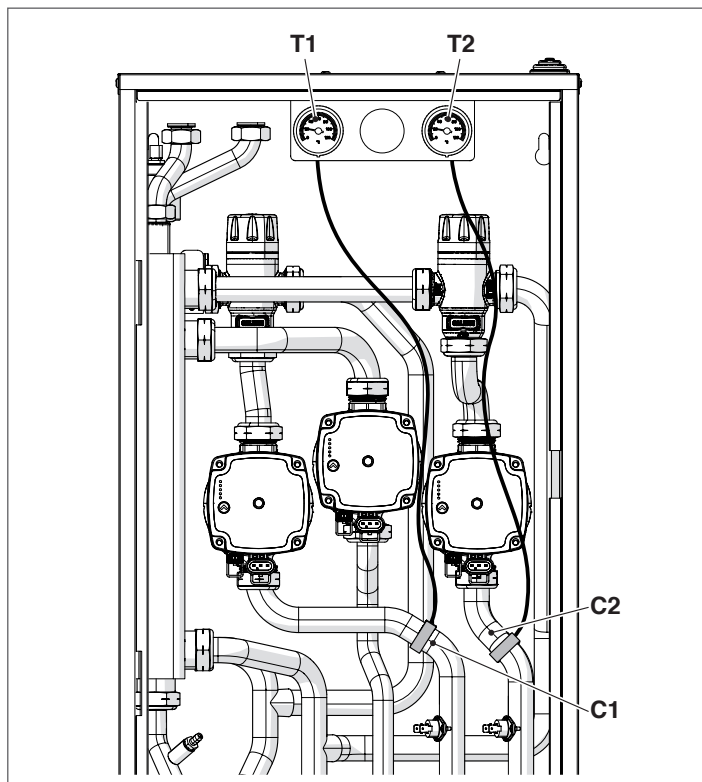
- Inserire il lato destro del **CONNECT LE** all'interno del box e ruotare il lato sinistro fino a far entrare completamente il **CONNECT LE** facendo attenzione a non rovinare il coibente che ricopre la bottiglia di miscela
- Inserire il gancio (2) della bottiglia di miscela al gancio (3) posto sullo schienale del box
- Posizionare le tubazioni di mandata e ritorno all'impianto nelle sedi poste sulla rastrelliera (4) avendo cura che i dadi (5) siano posti sotto la rastrelliera stessa



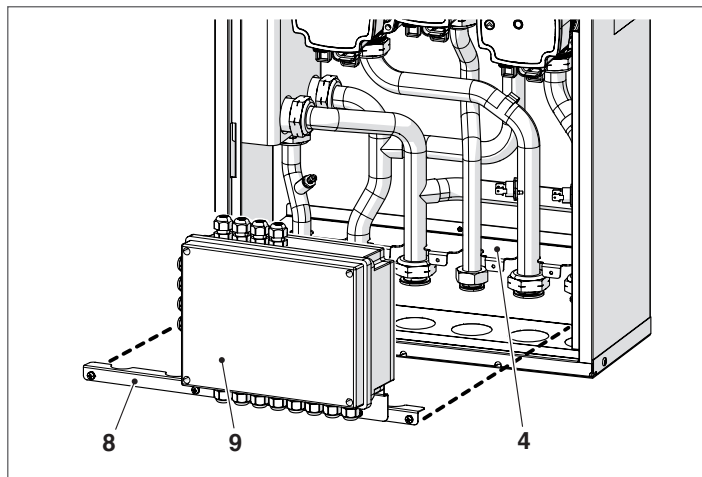
- Togliere il tappo di protezione (1) posto sulla bottiglia di miscela
- Montare le tubazioni (6) e (7) sugli attacchi (6a) e (7a), posti sulla bottiglia di miscela, interponendo le apposite guarnizioni di tenuta, fornite a corredo
- Inserire il/i termometro/i (T1-T2) all'interno della propria sede



- Fissare, utilizzando le apposite clip, i bulbi dei termometri con questa sequenza (partendo dal lato sinistro): termometro (T1) alla rampa (C1) posta sotto il circolatore impianto BT1 e termometro (T2) alla rampa (C2) posta sotto il circolatore impianto BT2



- Posizionare la staffa (8), completa di scatola connessioni elettriche (9), sulla rastrelliera (4) e fissarla con le apposite viti, fornite a corredo.

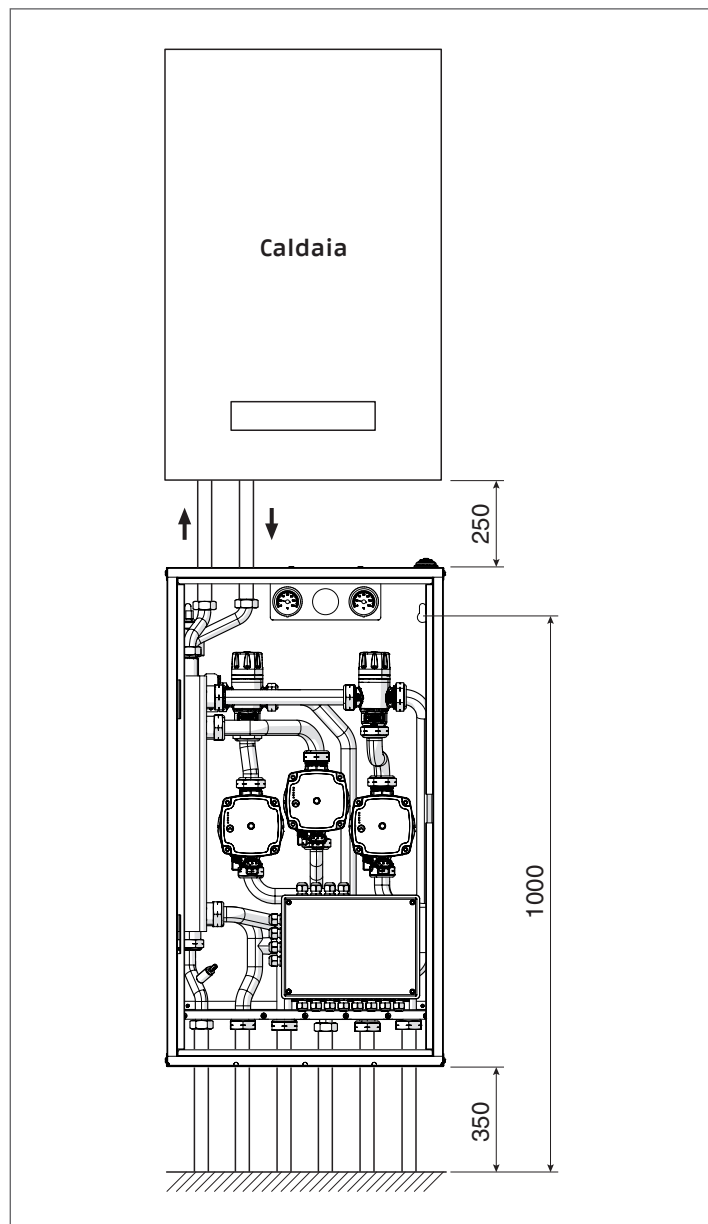


Il modulo idraulico è fornito già cablato alle utenze del modulo stesso. Per altri collegamenti fare riferimento agli schemi elettrici presenti in questo documento (vedere "1.9 Schemi elettrici" a pagina 7).

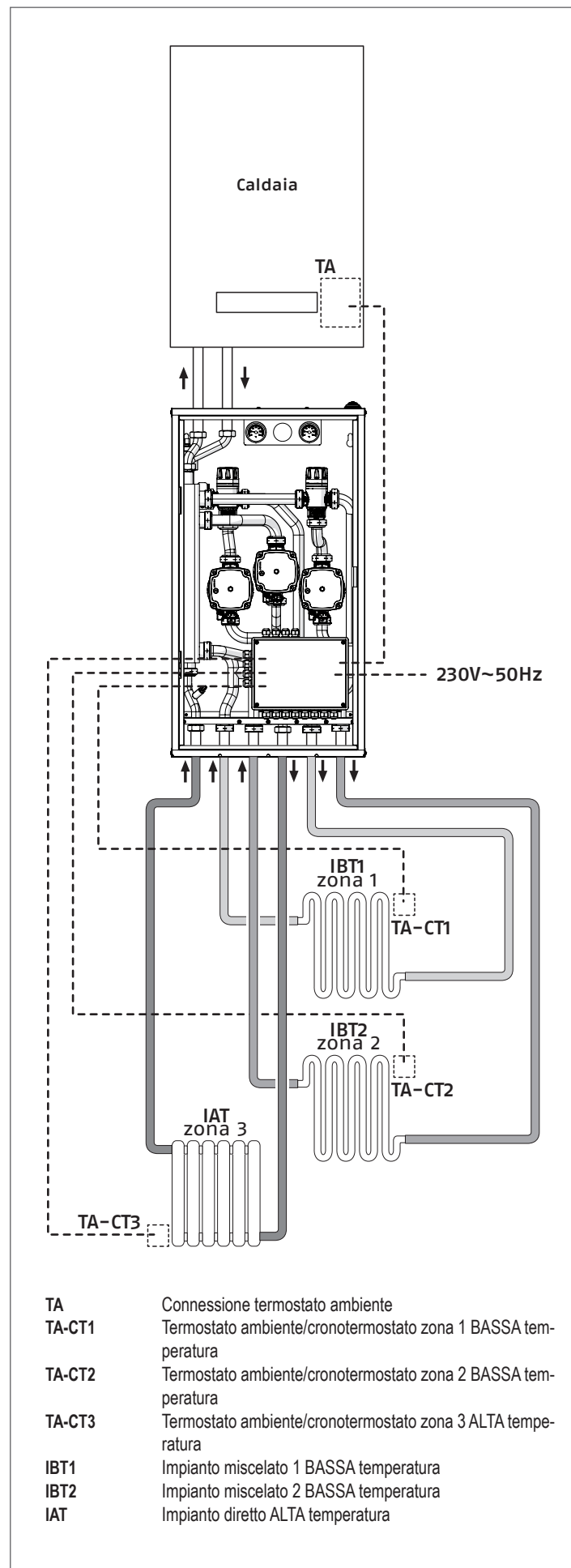
2.4 Zone minime di rispetto

La figura mostra un esempio tipico di installazione del **CONNECT LE**.

NOTA: Per l'installazione di eventuali rubinetti (non forniti) occorre predisporre la nicchia di dimensione tale da poterli installare sotto il **CONNECT LE** stesso.

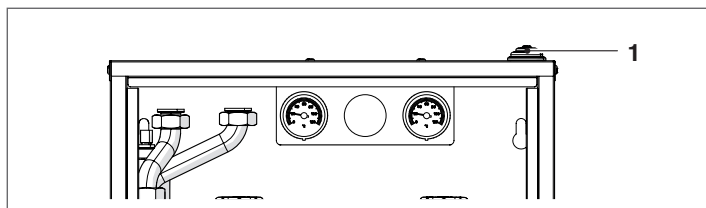


2.5 Schema di principio installazione tipica



2.6 Collegamenti elettrici

Il **CONNECT LE** è predisposto con dei passacavi in gomma (1) posti nella parte superiore del box per il passaggio dei cablaggi elettrici.

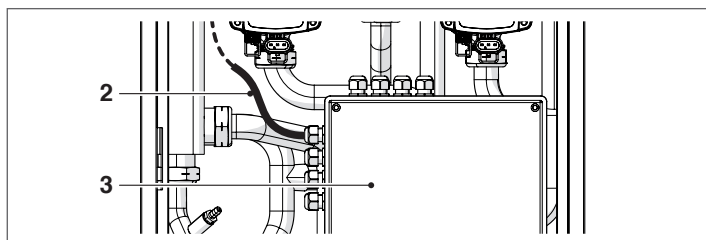


Di seguito verrà spiegato come collegare opportunamente il **CONNECT LE** ai vari dispositivi e alla caldaia.

⚠ Prima di effettuare qualsiasi intervento di tipo elettrico posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

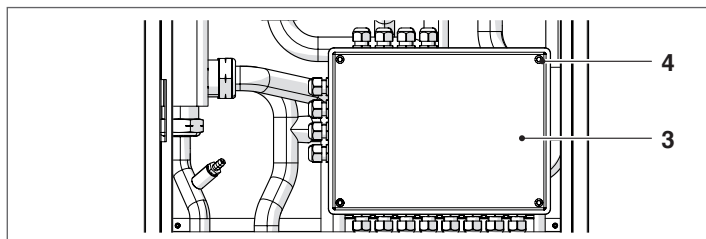
Collegamento del CONNECT LE all'alimentazione elettrica

- Condurre il cavo (2), fuoriuscente dalla scatola connessioni elettriche (3), attraverso il passacavo (1) e collegarlo all'alimentazione elettrica (fase-neutro-terra), avendo cura di non allacciarsi sotto il fusibile di caldaia.



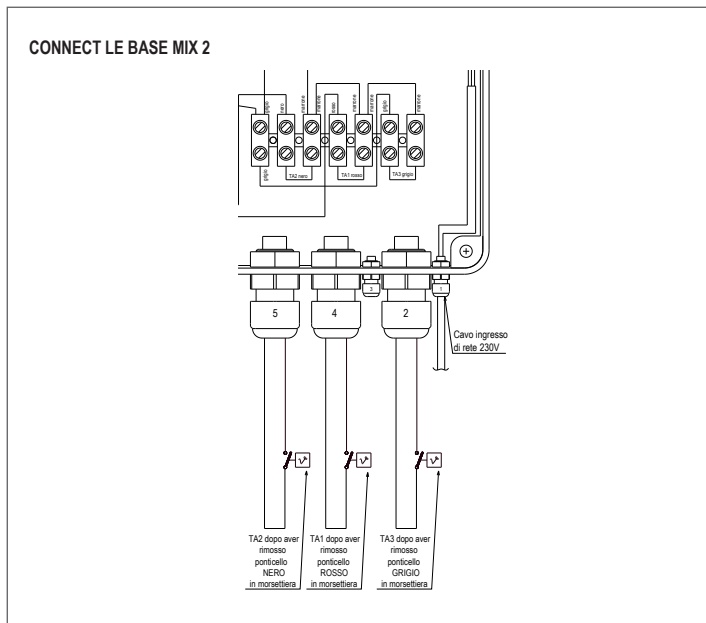
Accesso alle morsettiere dei collegamenti del CONNECT LE

- Per accedere alle morsettiere dei collegamenti del **CONNECT LE** allentare le quattro viti (4) e rimuovere il coperchio (3).

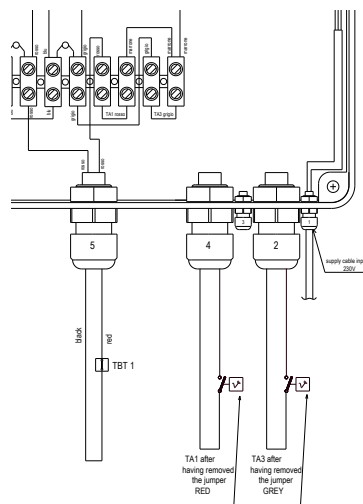


Collegamento del CONNECT LE ai termostati ambiente/cronotermostati

- Effettuare i collegamenti dei termostati ambiente (TA) e/o cronotermostati (CT), di ciascuna zona, come evidenziato nello schema sotto riportato. Prima del collegamento eliminare il relativo ponticello (TA1, TA2 o TA3).



CONNECT LE BASE MIX 1

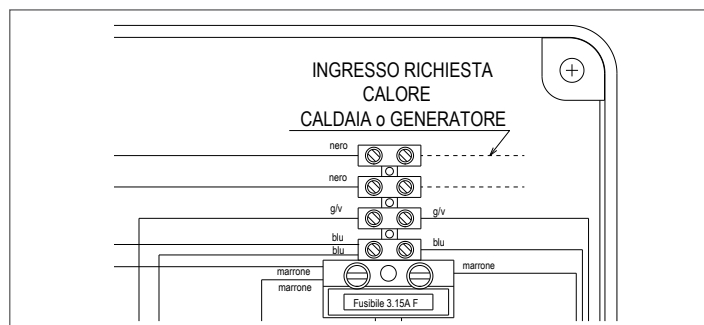


termostati ambiente (TA) e/o cronotermostati (CT) dell'impianto a bassa e alta temperatura devono essere collegati direttamente al **CONNECT LE** utilizzando un cavo con sezione minima di 1 mm².

⚠ Il carico rappresentato dalla pompa graverà direttamente sul relativo termostato ambiente (TA) e/o cronotermostato (CT), quindi il contatto del TA e/o CT deve essere adeguato all'applicazione ed essere compatibile con la portata elettrica delle pompe non inferiore a 6A (230 Vac-50Hz).

Collegamento del CONNECT LE alla caldaia

- Effettuare il collegamento del **CONNECT LE** alla caldaia (GEN) come evidenziato nello schema sotto riportato.



Collegare il mammut (B-B) del **CONNECT LE** al mammut (TA) della caldaia utilizzando un cavo min 2x0,5 mm² (riferirsi allo schema elettrico sul libretto istruzioni per l'installatore della caldaia specifica).

⚠ In caso di alimentazione fase-fase verificare con un tester quale dei due fili ha potenziale maggiore rispetto alla terra e collegarlo alla L-Fase, in egual maniera collegare il filo rimanente al N-Neutro.

⚠ Per alimentazioni flottanti, ovvero prive all'origine di riferimento a terra è necessario l'utilizzo di un trasformatore di isolamento con secondario ancorato a terra.

⚠ È obbligatorio:

- l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3mm)
- utilizzare cavi di sezione 1,5mm² e rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro)
- l'ampereaggio dell'interruttore deve essere adeguato alla potenza elettrica della caldaia, riferirsi ai dati tecnici per verificare
- la potenza elettrica del modello installato
- collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra
- salvaguardare l'accessibilità alla presa di corrente dopo l'installazione.

⊘ È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

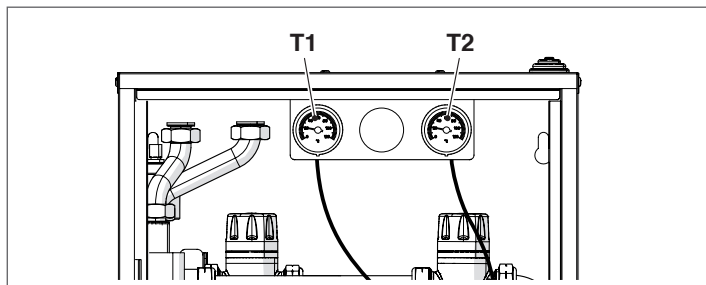
⚠ Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

3 MESSA IN SERVIZIO

3.1 Prima messa in servizio

Prima di avviare il **CONNECT LE** verificare la corretta esecuzione dei collegamenti idraulici ed elettrici.

Durante la fase di collaudo è possibile verificare le temperature delle zone bassa temperatura grazie ai termometri (T1-T2).

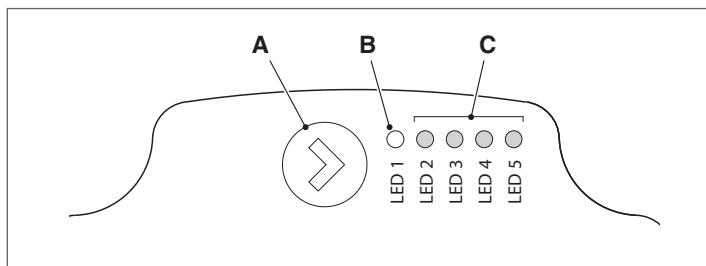


3.2 Impostazione dei circolatori

CONNECT LE è equipaggiato di circolatori elettronici ad alta efficienza e controllo digitale. Di seguito ne verranno descritte le principali caratteristiche e le modalità per impostarne il funzionamento voluto.

Interfaccia utente

L'interfaccia utente è costituita da un tasto (A), un LED bicolore rosso / verde (B) e quattro LED gialli (C) posti in linea.



L'interfaccia utente permette di visualizzare le prestazioni in funzionamento (stato funzionamento e stato allarme) e impostare le modalità di funzionamento del circolatore. Le prestazioni, indicate dai LED (B) e (C) sono sempre visibili durante il normale funzionamento del circolatore mentre le impostazioni si effettuano con la pressione del tasto (A).

Indicazione dello stato di funzionamento

Quando il circolatore è in funzione, il LED (B) è verde. I quattro LED gialli (C) indicano il consumo di energia elettrica (P1) come evidenziato nella tabella seguente.

Stato LED	Stato CIRCOLATORE	Consumo in % di P1 MAX (*)
LED verde acceso + 1 LED giallo acceso	Funzionamento al minimo	0÷25
LED verde acceso + 2 LED gialli accesi	Funzionamento al minimo-medio	25÷50
LED verde acceso + 3 LED gialli accesi	Funzionamento al medio-massimo	50÷75
LED verde acceso + 4 LED gialli accesi	Funzionamento al massimo	100

(*) Per la potenza (P1) assorbita dal singolo circolatore fare riferimento a quanto riportato nella tabella "Dati tecnici" a pagina 5.

Indicazione dello stato di allarme

Se il circolatore ha rilevato uno o più allarmi il LED bicolore (B) è rosso. I quattro LED gialli (C) indicano la tipologia di allarme come evidenziato nella tabella seguente.

Stato LED	Descrizione ALLARME	Stato CIRCOLATORE	Eventuale RIMEDIO
LED rosso acceso + LED 5 giallo acceso	L'albero motore è bloccato	Tentativo di avvio ogni 1,5 secondi	Attendere o sbloccare l'albero motore
LED rosso acceso + LED 4 giallo acceso	Bassa tensione in ingresso	Solo avviso. Il circolatore continua a funzionare	Verificare la tensione in ingresso
LED rosso acceso + LED 3 giallo acceso	Anomalia di alimentazione elettrica oppure circolatore guasto	Il circolatore è fermo	Verificare alimentazione elettrica oppure sostituire il circolatore



In presenza di più allarmi il circolatore visualizzerà solo l'allarme con priorità più alta.

Visualizzazione delle impostazioni attive

Con circolatore alimentato, premendo brevemente il tasto (A) è possibile visualizzare la configurazione attiva del circolatore. I LED indicano le impostazioni attive.

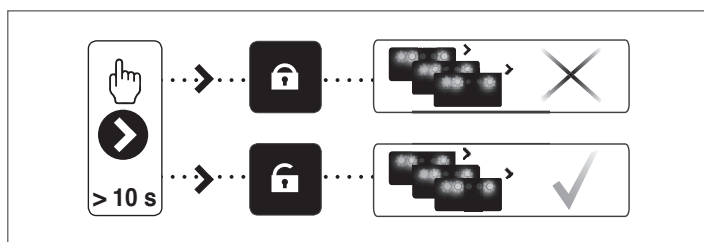
In questa fase non può essere fatta nessuna variazione della configurazione del circolatore. Trascorsi due secondi dalla pressione del tasto (A), l'interfaccia utente ritorna alla normale visualizzazione dello stato di funzionamento.

Funzione di blocco tasti

La funzione di blocco tasti ha lo scopo di evitare una modifica accidentale delle impostazioni oppure l'uso improprio del circolatore.

Quando la funzione di blocco è attivata, la pressione prolungata del tasto (A) è inibita. Questo impedisce di entrare nella sezione di impostazione delle modalità di funzionamento del circolatore.

L'abilitazione/disabilitazione della funzione di blocco tasti avviene premendo per più di 10 secondi il tasto (A). Durante questo passaggio tutti i LED (C) lampeggeranno per 1 secondo.

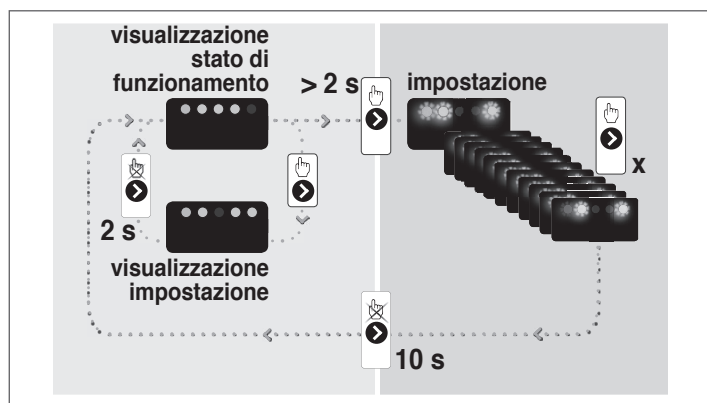


Variazione della modalità di funzionamento

In condizioni di normale funzionamento il circolatore funziona con l'impostazione di fabbrica o l'ultima impostazione effettuata.

Per variane la configurazione:

- Assicurarsi che la funzione blocco tasti sia disattivata
- Premere il tasto (A) per più 2 secondi sino a che i led iniziano a lampeggiare. Premendo brevemente il tasto (A), nell'arco di un periodo non superiore ai 10 secondi, l'interfaccia utente passerà alla visualizzazione delle impostazioni successive. Le varie impostazioni disponibili appariranno in una sequenza ciclica
- Non premendo il tasto (A) l'ultima impostazione scelta verrà memorizzata.



- Premendo il tasto (1) sarà possibile passare nuovamente alla “visualizzazione delle impostazioni attive” e verificare che i LED (2) e (3) indichino, per 2 secondi, l’ultima impostazione effettuata
- Non premendo il tasto (1) per più di 2 secondi l’interfaccia utente passerà alla “visualizzazione dello stato di funzionamento”.

Le impostazioni disponibili sono di seguito riportate unitamente alla relativa rappresentazione del LED (2) e (3).

Prevalenza proporzionale		LED 1 verde	LED 2 giallo	LED 3 giallo	LED 4 giallo	LED 5 giallo
PP1	Curva 1	☐	☐	☐	☐	☐
PP2	Curva 2	☐	☐	☐	☐	☐
PP3	Curva 3 <i>impostazione di fabbrica</i>	☐	☐	☐	☐	☐
Prevalenza costante		LED 1 verde	LED 2 giallo	LED 3 giallo	LED 4 giallo	LED 5 giallo
CP1	Curva 1	☐	☐	☐	☐	☐
CP2	Curva 2	☐	☐	☐	☐	☐
CP3	Curva 3	☐	☐	☐	☐	☐
Curva costante		LED 1 verde	LED 2 giallo	LED 3 giallo	LED 4 giallo	LED 5 giallo
CC1	Velocità 1	☐	☐	☐	☐	☐
CC2	Velocità 2	☐	☐	☐	☐	☐
CC3	Velocità 3	☐	☐	☐	☐	☐
CC4	Velocità MAX	☐	☐	☐	☐	☐

Prevalenza proporzionale

Il circolatore lavora in funzione della domanda di calore dell’impianto. Il punto di lavoro del circolatore e la curva di prevalenza proporzionale selezionata si sposteranno in funzione della domanda di calore del sistema.



PP1 Curva di prevalenza proporzionale BASSA

PP2 Curva di prevalenza proporzionale MEDIA

PP3 Curva di prevalenza proporzionale ALTA

Prevalenza costante

Il circolatore lavora a prevalenza costante, indipendentemente dalla domanda di calore dell’impianto. Il punto di lavoro del circolatore si sposterà lungo la curva selezionata in funzione della domanda di calore del sistema.



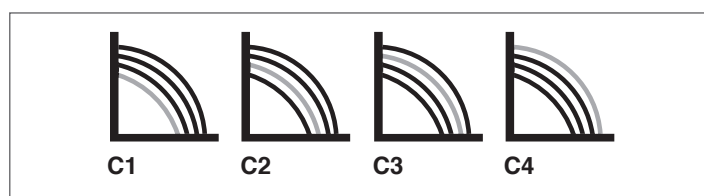
CP1 Curva di prevalenza costante BASSA

CP2 Curva di prevalenza costante MEDIA

CP3 Curva di prevalenza costante ALTA

Curva costante

Il circolatore lavora a velocità costante, indipendentemente dalla domanda di calore dell’impianto. Il punto di lavoro del circolatore si sposterà lungo la curva selezionata in funzione della domanda di calore del sistema.



C1 Curva 1 = 4 metri

C2 Curva 2 = 5 metri

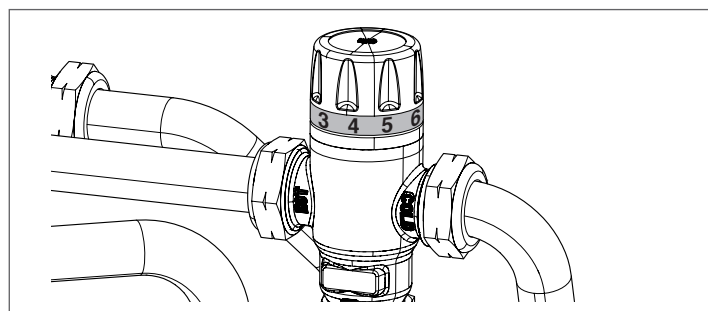
C3 Curva 3 = 6 metri

C4 Curva 4 MAX = 7 metri

3.3 Impostazione impianto bassa temperatura

Fissare la temperatura di mandata dell'impianto bassa temperatura regolando manualmente la valvola miscelatrice riferendosi alla tabella seguente.

Posizione manopola	Temperatura (°C)
MIN	20
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6	50
7	55
MAX	60



3.4 Impostazione impianto alta temperatura

Impostare il selettore di temperatura riscaldamento della caldaia al valore desiderato per l'impianto alta temperatura.

3.5 Controlli dopo la messa in servizio

Una volta completata la messa in servizio dell'apparecchio, verificare:

- la tenuta dei circuiti idraulici
- che l'impianto di riscaldamento sia in pressione
- l'intervento dell'interruttore generale di impianto
- la correttezza degli allacciamenti elettrici
- la corretta apertura e chiusura della valvola miscelatrice.



Se anche solo uno dei controlli dovesse dare esito negativo, l'impianto va spento e non può essere posto in funzione fino all'eliminazione dell'anomalia.

4 MANUTENZIONE

4.1 Pulizia

Prima di qualsiasi operazione di pulizia, togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale su "spento".

La pulizia della pannellatura deve essere effettuata con panni inumiditi con acqua e sapone.

Nel caso di macchie tenaci inumidire il panno con miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.

Terminata la pulizia asciugare accuratamente.



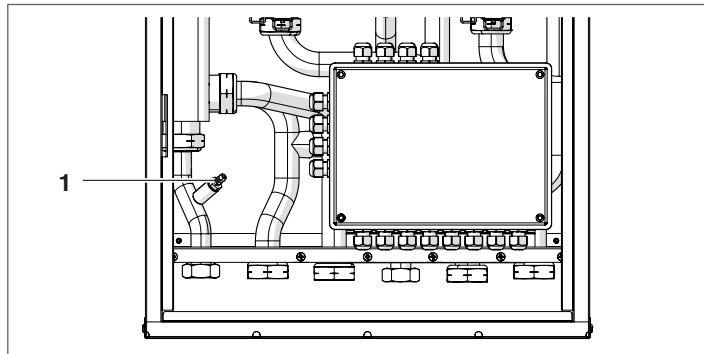
Non usare prodotti abrasivi, benzina o trielina.

4.2 Svuotamento del CONNECT LE

Prima di iniziare le operazioni di svuotamento posizionare l'interruttore generale su "spento".

Per svuotare il **CONNECT LE**:

- Chiudere i rubinetti di intercettazione sul lato impianto (se presenti)
- Collegare un tubetto al rubinetto di scarico (1)



- Utilizzando una chiave CH11 aprire il rubinetto (1) senza svitarlo completamente
- Dopo aver svuotato il **CONNECT LE** richiudere il rubinetto (1).

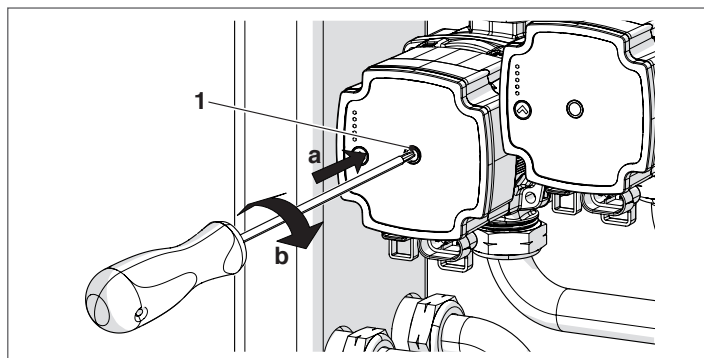
4.3 Verifica dei circolatori

Al primo avviamento e almeno ogni anno è utile controllare la rotazione dell'albero dei circolatori in quanto, soprattutto dopo lunghi periodi di non funzionamento, depositi e/o residui possono impedire la libera rotazione.

Eventuale sblocco dell'albero del circolatore

Per lo sblocco è necessario:

- inserire un cacciavite (Phillips n.2) nel foro (1) del circolatore
- premere (a) e ruotare (b) il cacciavite fino allo sblocco dell'albero motore



Effettuare l'operazione con estrema cautela per non danneggiare i componenti stessi.



È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.

4.4 Verifica delle valvole miscelatrici

Dopo un lungo periodo di inattività è consigliato verificare il corretto funzionamento della valvola miscelatrice agendo manualmente sulla manopola della valvola stessa.

RANGE

MODEL	CODE
CONNECT BASE MIX 1 LE	20084765
CONNECT BASE MIX 2 LE	20084766

ACCESSORIES

Please refer to the Beretta price list and the product information sheet for the specific accessories.

TABLE OF CONTENTS

1	GENERAL	17
1.1	General instructions	17
1.2	Basic safety rules	17
1.3	Description of the appliance	17
1.4	Structure	18
1.5	Identification	18
1.6	Technical data	19
1.7	Plumbing connections	19
1.8	Circulation units	20
1.9	Wiring diagram	21
1.9.1	CONNECT LE 2 BASE 2 MIX wiring diagram	21
1.9.2	CONNECT LE BASE MIX 1 wiring diagram	22
2	INSTALLATION	23
2.1	Receiving the product	23
2.2	Dimensions and weights	23
2.3	Installation inside the box	23
2.4	Minimum distances	25
2.5	Typical installation layout	25
2.6	Electrical connections	26
3	COMMISSIONING	27
3.1	First start-up	27
3.2	Setting the circulation units	27
3.3	Setting the low temperature system	29
3.4	Setting the high temperature system	29
3.5	Checks after commissioning	29
4	MAINTENANCE	29
4.1	Cleaning	29
4.2	Draining the CONNECT LE	29
4.3	Checking the circulation units	29
4.4	Checking the mixing valves	29

Dear Customer

Thank you for having chosen the **CONNECT LE**, an innovative, modern product, of a high quality and able to ensure the utmost comfort reliably and safely; this is particularly the case if the **CONNECT LE** and the boiler to which it is connected are entrusted to the **Beretta** Technical Assistance Service, whose technicians have been specifically trained to carry out routine maintenance, in order to keep it at the highest level of efficiency, with lower operating costs and who can provide original spare parts if and when required.

This instruction manual contains important information and suggestions which must be observed in order for installation to be as simple as possible and for the best possible use to be made of the **CONNECT LE**.

Thank you once again
Riello S.p.A.

CONFORMITY

The **CONNECT LE** conforms to:

- Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC
- Low Voltage Directive 2006/95/EC



FOR THE USER



INSTRUCTIONS FOR THE USER this device does not require any adjustment or checks to be carried out by the user. Opening the front cover of the device is therefore strictly prohibited.



Regularly check the water pressure in the system and restore if necessary following indications provided in the instruction manual. If the pressure should fall frequently, request the intervention of a qualified technician to check the system.

In some parts of the manual, the following symbols are used:



= for actions which require particular precautions and adequate preparation



= for actions which **MUST NOT** be performed

1 GENERAL

1.1 General instructions

 On receiving the product, ensure that it is complete and integral and if it does not comply with the order made, contact the **Beretta** Agency who sold the appliance.

 The appliance is to be installed by a qualified company which, on completing installation operations, will issue the owner's declaration of conformity confirming installation in a workmanlike manner, i.e. in compliance with all National and Local regulations in force and the instructions provided by **Beretta** in the instruction manual supplied with the appliance.

 It is recommended that the installer instruct the user on appliance operation and the basic safety regulations.

 The appliance is only to be used for the purpose for which it was specifically intended, designed and manufactured by **Beretta**. The manufacturer does not accept any contractual or extra-contractual **Beretta** liability for damage caused to people, animals or property, due to incorrect installation, setting, or maintenance, or due to improper use.

 In the event of a water leak, close the water supply and promptly alert the **Beretta** Technical Assistance or a professionally qualified technician.

 Appliance maintenance is to be carried out at least once a year.

 This manual is an integral part of the device and therefore should be carefully preserved and must ALWAYS accompany the product even in the event of its sale to another owner or user or transfer to another facility. In case of damage or loss, request another copy from the **Beretta** Technical Assistance for your Area.

1.2 Basic safety rules

Remember that the use of products which use fuel, electricity and water requires the observance of some basic safety rules such as:

-  Use of the appliance by children and unassisted disabled persons is prohibited.
-  It is forbidden to operate devices or electrical appliances such as switches or domestic appliances, etc. if you smell fuel or burning. Should this occur:
 - ventilate the room by opening the doors and windows;
 - close the fuel shut-off device;
 - immediately call the **Beretta** Technical Assistance or a professionally qualified technician.
-  Do not touch the appliance when barefoot or with any wet parts of the body.
-  It is forbidden to carry out any technical intervention or clean the appliance before disconnecting it from the mains power supply by setting the power switch to "off".
-  Any modifications to the safety and regulating devices without prior authorisation or instructions from the manufacturer are strictly forbidden.
-  Do not pull, disconnect, or twist the electrical cables coming from the appliance even if it is disconnected from the mains electricity supply.
-  Do not leave containers of flammable substances in the room where the appliance is installed.
-  Keep all packaging materials out of the reach of children as this could be a potential source of danger. The packaging material is to be disposed of in accordance with applicable laws.

1.3 Description of the appliance

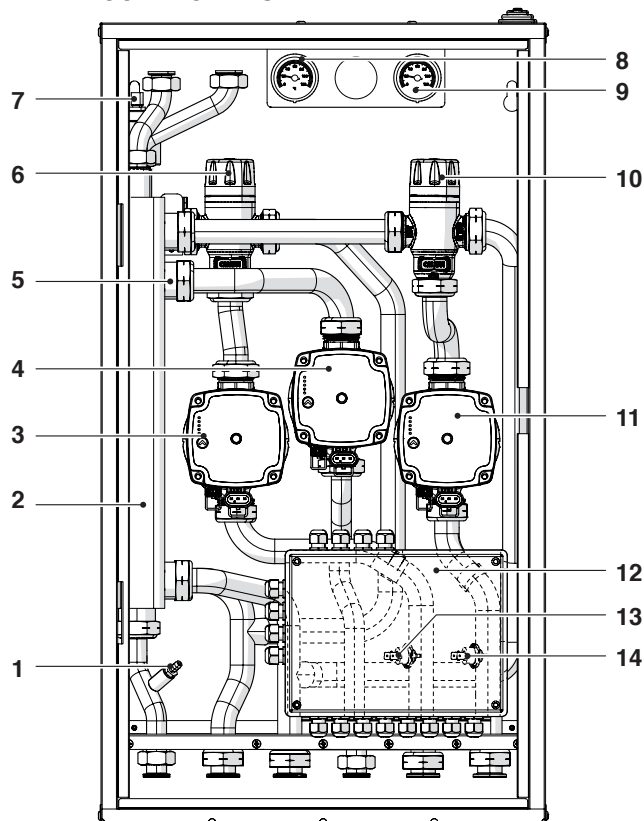
CONNECT LE is a water separator which can be used in conjunction with any boiler; it is able to separate the water in the heat generator circuit from the rest of the heating system by dividing it into two (**CONNECT BASE MIX 1 LE**) or three zones (**CONNECT BASE MIX 2 LE**) which are at different temperatures. It includes a mixing bottle, an electronic board, two/three circulation units and one/two 3-way mixing valves which control the water temperature in the low temperature zones. It can be housed inside a box (accessory) which can be built into the wall or it can be wall-mounted.

CONNECT LE is able to manage the delivery temperatures of the individual zones separately. Its use is indispensable if the system is divided into a high temperature zone (radiators) and one / two low temperature zones (radiant panels / fanconvectors) whose flow rate of water is greater than that delivered by the circulation unit of the boiler.

The request for heat from the individual zones is via ambient thermostats (TA) or chrono-thermostats (CT).

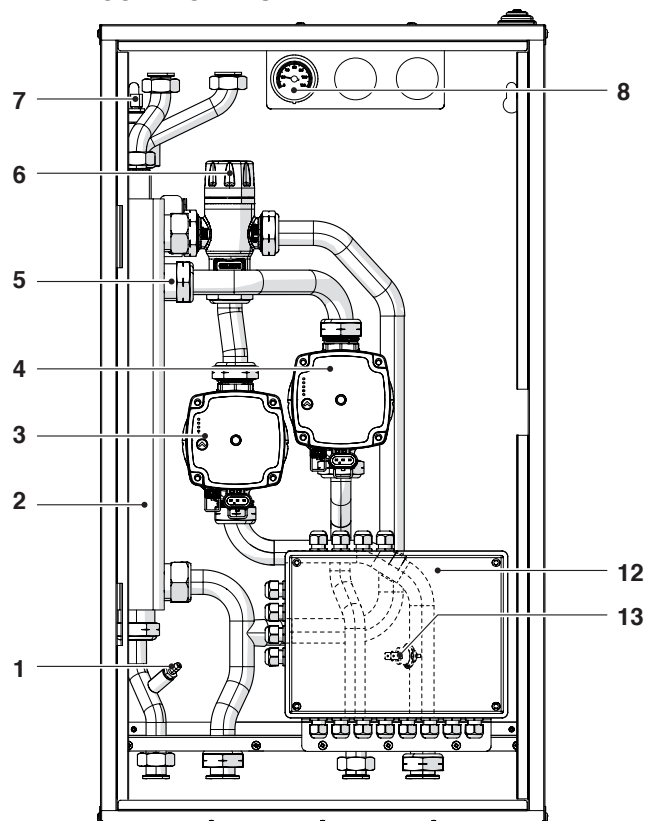
1.4 Structure

CONNECT BASE MIX 2 LE



- 1 Drain cock
- 2 Mixing bottle
- 3 Circulation unit low temperature system 1
- 4 Circulation unit high temperature system
- 5 Non-return valve (inside the pipe)
- 6 Mixing valve low temperature system 1
- 7 Air vent valve
- 8 Thermometer low temperature system 1
- 9 Thermometer low temperature system 2

CONNECT BASE MIX 1 LE



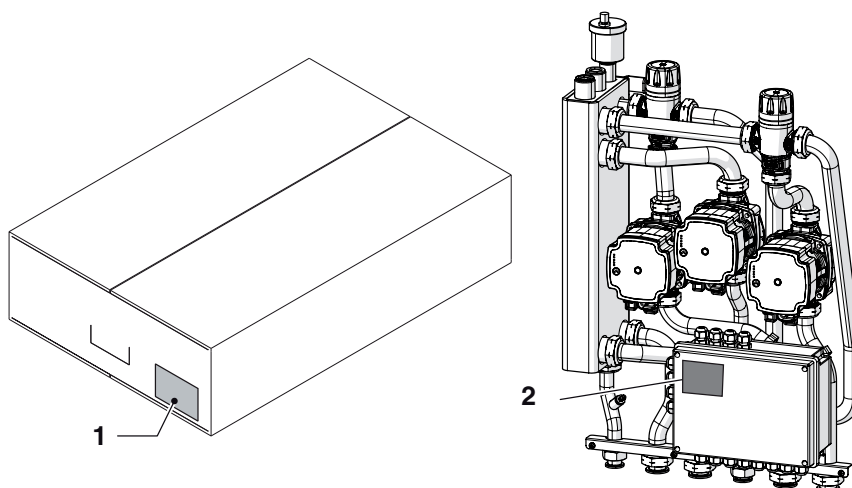
- 10 Mixing valve low temperature system 2
- 11 Circulation unit low temperature system 2
- 12 Electrical connection box
- 13 Automatic rearming limit thermostat low temperature system 1
- 14 Automatic rearming limit thermostat low temperature system 2

1.5 Identification

CONNECT LE can be identified by:

- Packing label (1)
- Technical Data Plate (2) with the technical data.

 Tampering, removing, failure to display the Technical Data Plate or any other intervention which does not permit reliable identification of the product, makes any installation or maintenance intervention difficult.

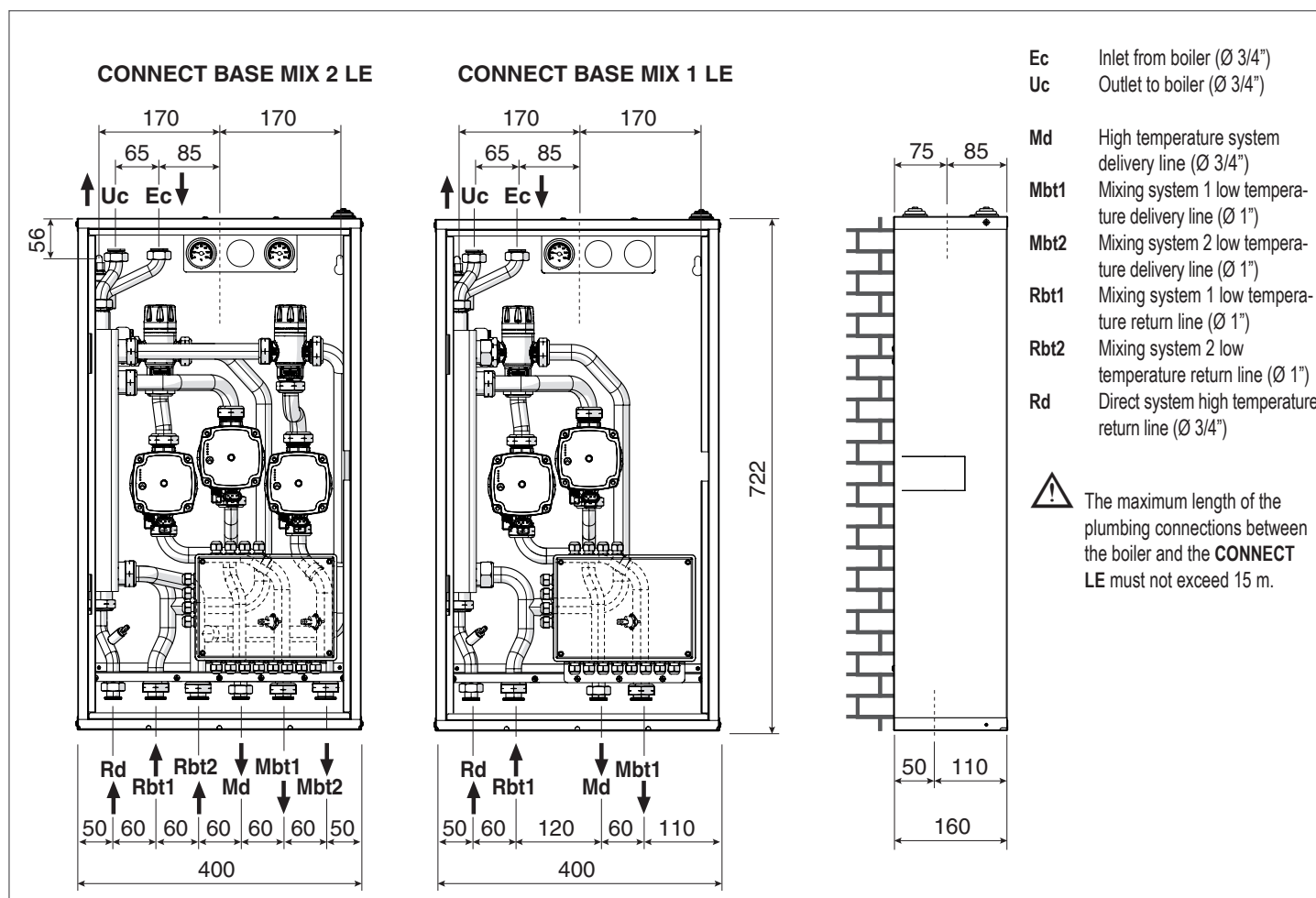


1.6 Technical data

DESCRIPTION	UM	CONNECT LE	
		BASE MIX 1	BASE MIX 2
Electrical power supply	V~Hz	230(±10%)~50	
Maximum absorbed power	W	105	158
Power absorbed by each individual circulation unit - min/max	W	6 / 52	
Electrical power of each individual circulation unit - min/max	A	0.07 / 0.49	
Mixing valve temperature range	°C	20 - 60	
Operating temperature	°C	20 - 90	
Electrical protection level with wall mounted installation	-	IP10D	
Electrical protection level with "built-in" installation	-	IPX4D	
Maximum pressure	bar	3	
Ambient temperature required for installation	°C	greater than 4	

1.7 Plumbing connections

The characteristics of the plumbing connections are as follows:



Before any of the connections are made, all the piping must be thoroughly flushed to remove any residue which could compromise the proper functioning of the **CONNECT LE**.

The plumbing connections to the boiler and the system must be carried out rationally, as indicated in the figure.

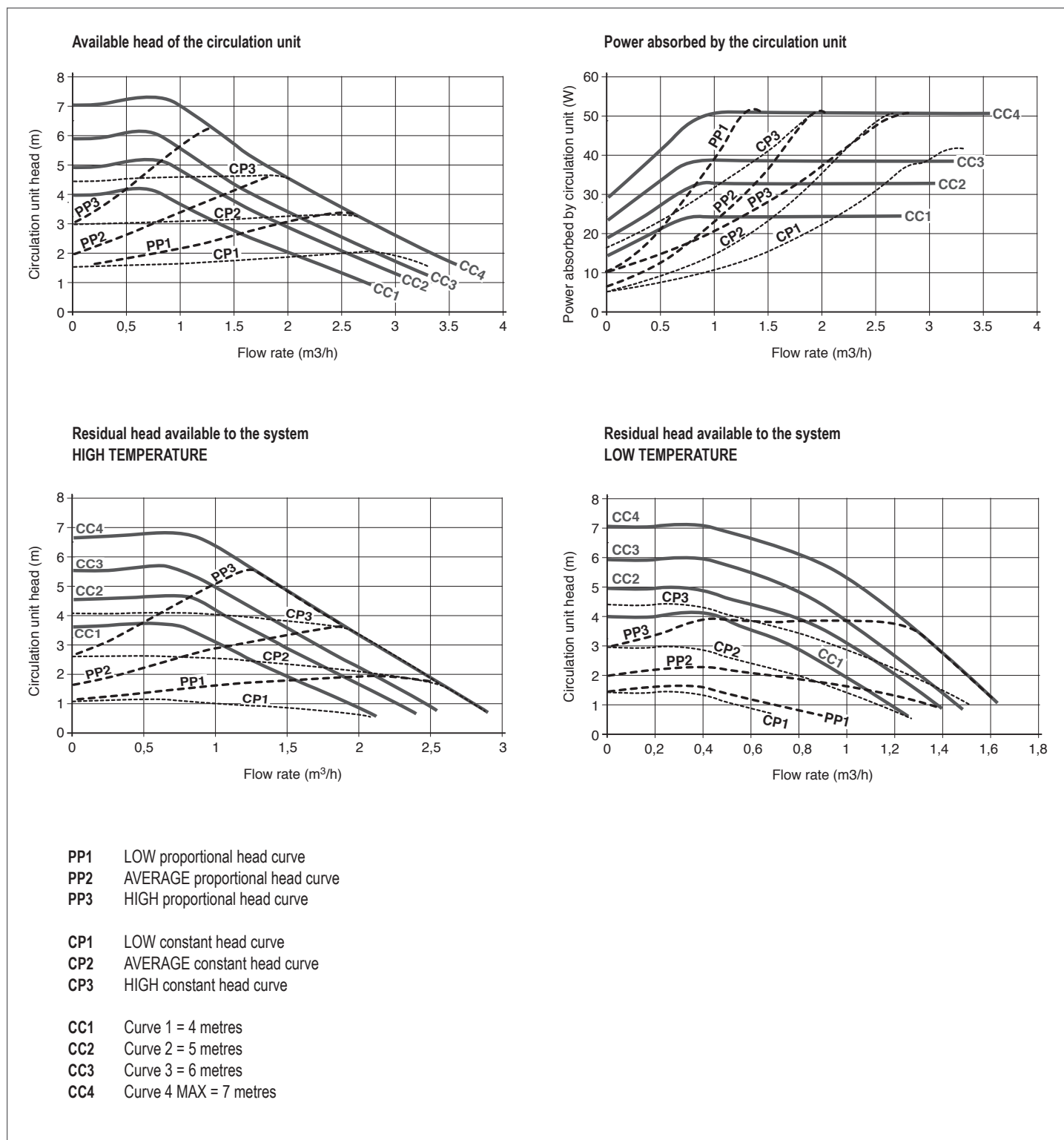
Direct connections can be made using the female couplings on the **CONNECT LE** delivery and return pipes or cocks (not supplied) can be fitted on the system side. These cocks are very useful when maintenance is carried out, as they allow just the **CONNECT LE** to be drained without having to drain the entire system.

⚠ Check that the expansion vessel on the boiler has sufficient capacity for the size of the system.

⚠ Ensure that the pipe connection holes from the **CONNECT LE** to the boiler are sealed.

1.8 Circulation units

CONNECT LE is equipped with high efficiency electronically controlled circulation units. The performance data of these units to be used to size the system is shown in the graph.



When starting up for the first time and at least once a year, it is advisable to check that the shaft of the circulation units rotate. This is necessary because, especially after lengthy periods of inactivity, deposits and/or residue may stop it rotating freely.



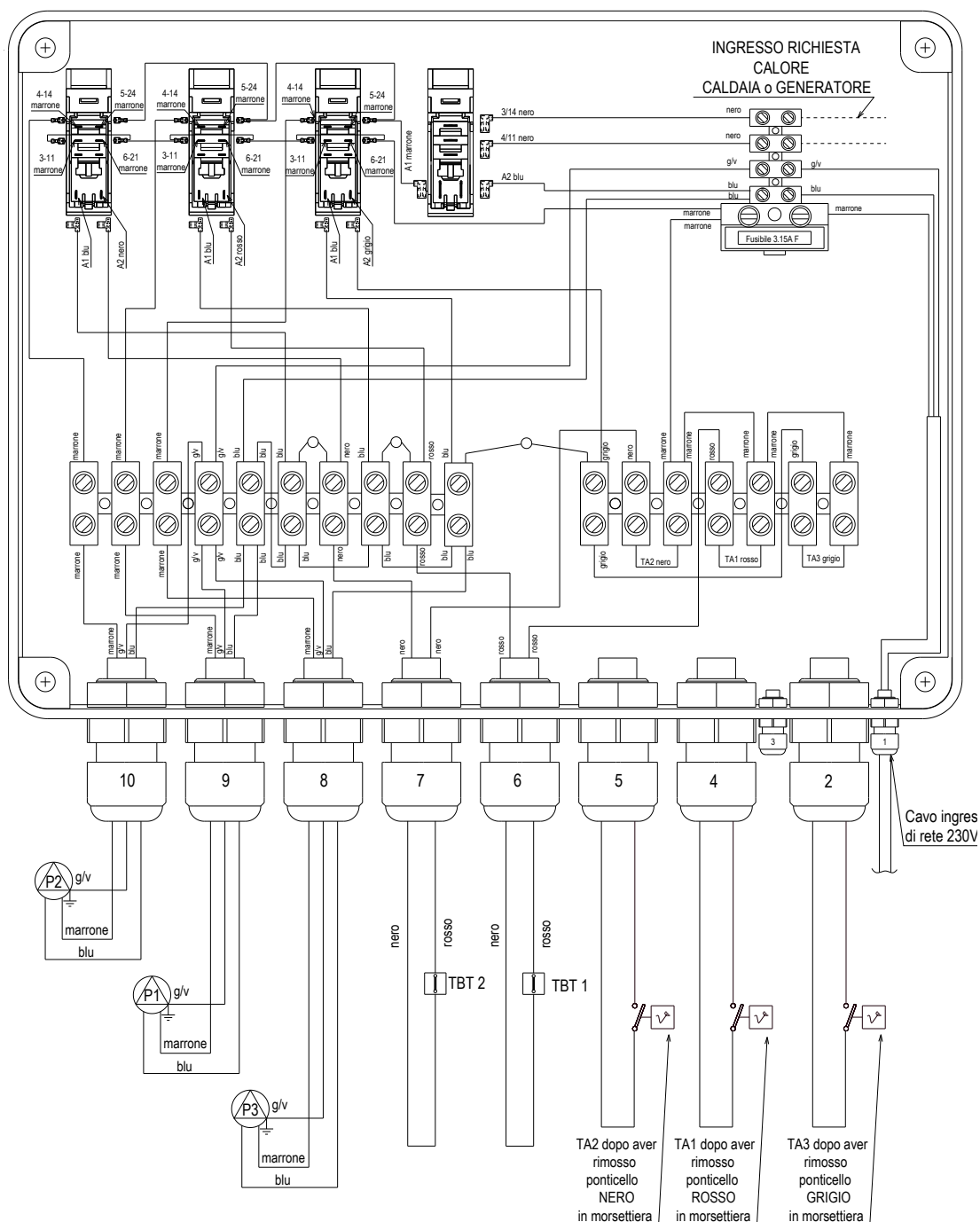
If there are flow regulator devices in the low temperature circuits (thermostatic, electrical or motorized zone valves, etc.) it is recommended that the circulation unit is set to "Proportional Head" and includes a differential by-pass on the manifold.



Do not run the circulation unit without water.

1.9 Wiring diagram

1.9.1 CONNECT LE 2 BASE 2 MIX wiring diagram

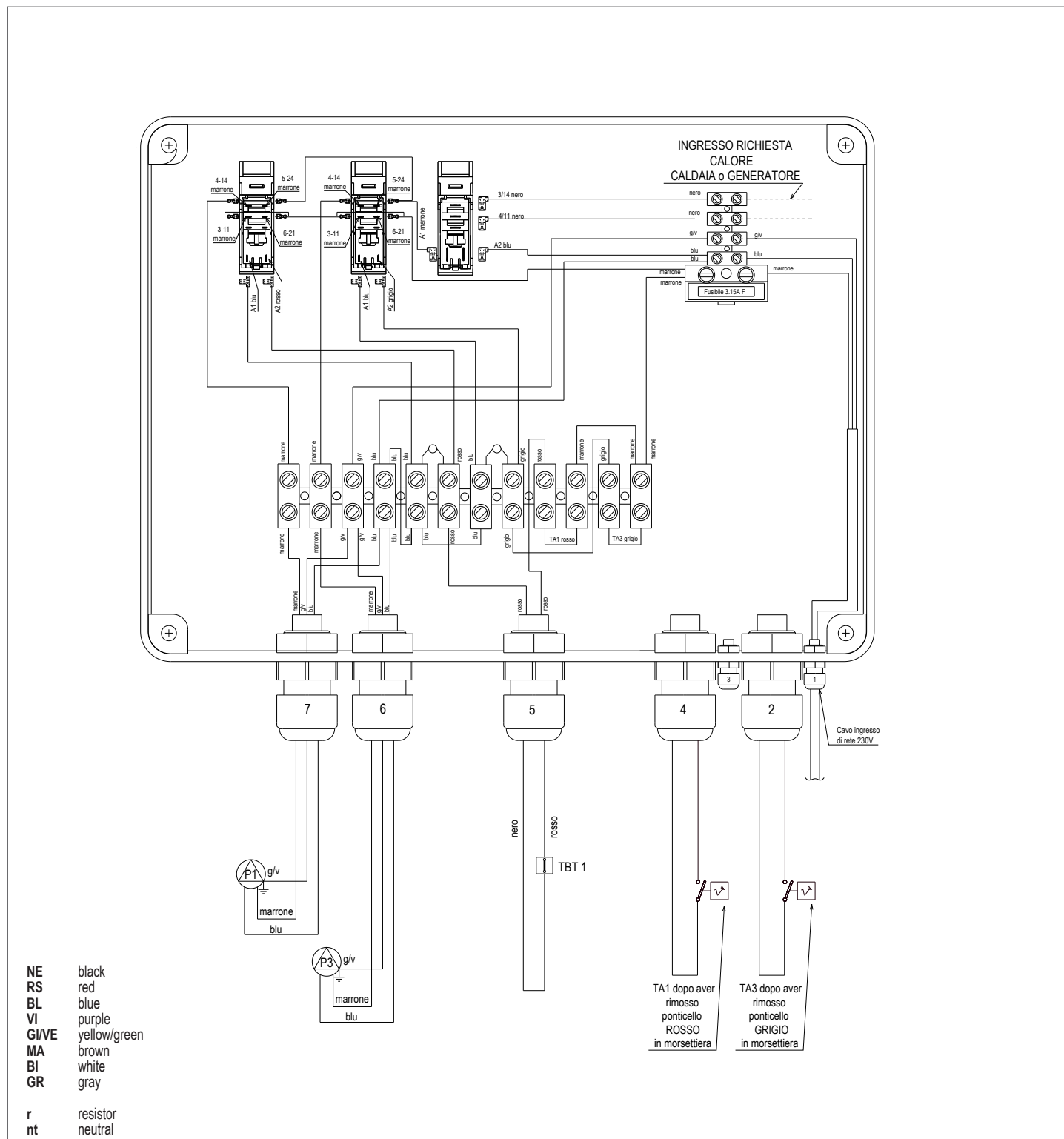


NE black
RS red
BL blue
VI purple
GI/VE yellow/green
MA brown
BI white
GR gray

r resistor
nt neutral

! If the wiring or the board are replaced, observe and respect all the connections of the cables according to the numbered sequence shown in the figure.

1.9.2 CONNECT LE BASE MIX 1 wiring diagram



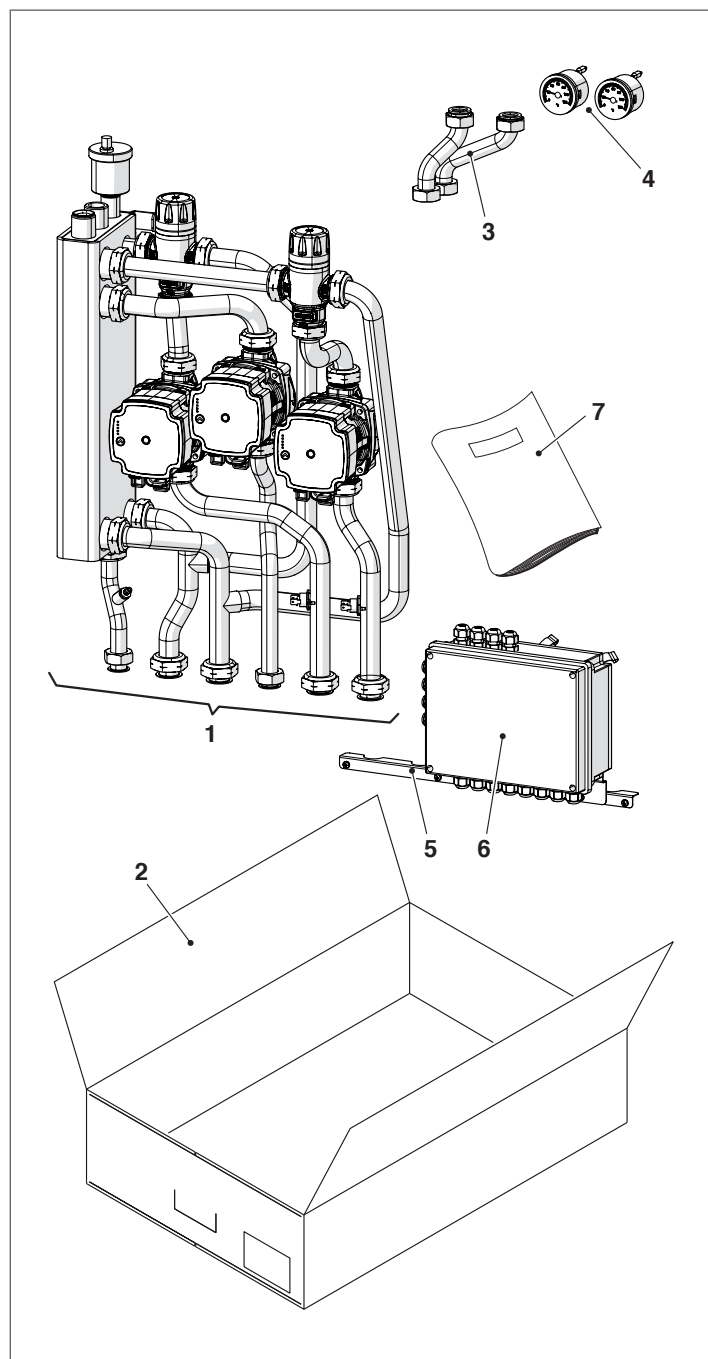
 If the wiring or the board are replaced, observe and respect all the connections of the cables according to the numbered sequence shown in the figure.

2 INSTALLATION

2.1 Receiving the product

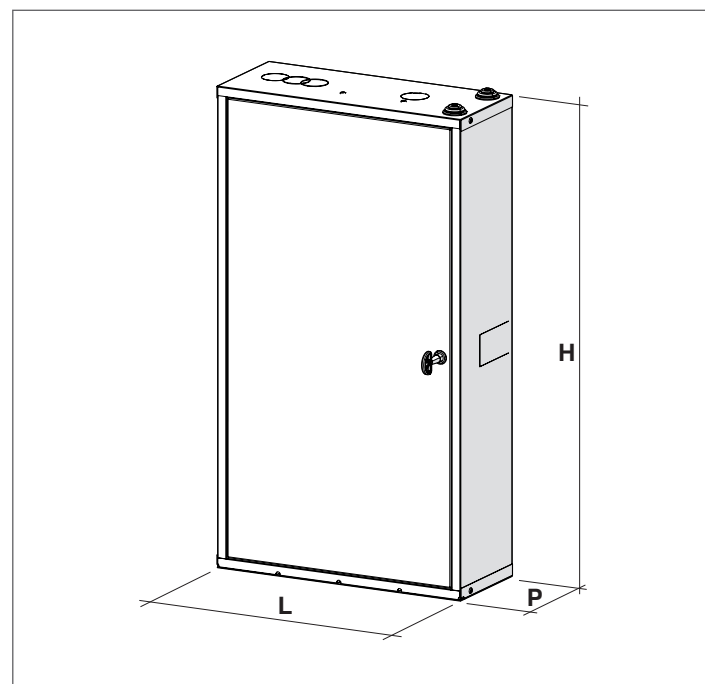
The **CONNECT LE** (1) is supplied in one package, protected by cardboard packaging (2) inside of which there is a plastic envelope containing:

- Plumbing connection ramps (3) towards the heat generator
- Thermometers (4), only for low temperature zones and retaining clip for the relative bulbs
- Brackets (5) and wiring case (6)
- Instruction manual (7)



 The packing material is to be conserved and not discarded as it could be potentially dangerous.

2.2 Dimensions and weights

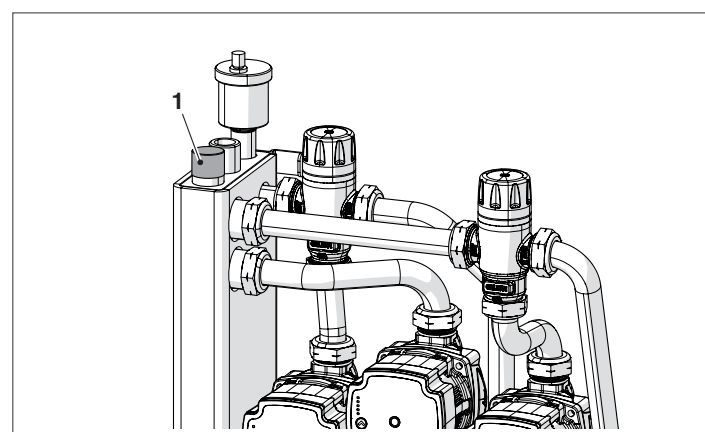


	CONNECT LE	
	BASE MIX 1	BASE MIX 2
W	400	
D	160	
H	720	
Net weight of box (*)	8	
Net weight of appliance	15	18

(*) The box is supplied separately, on request as an accessory .

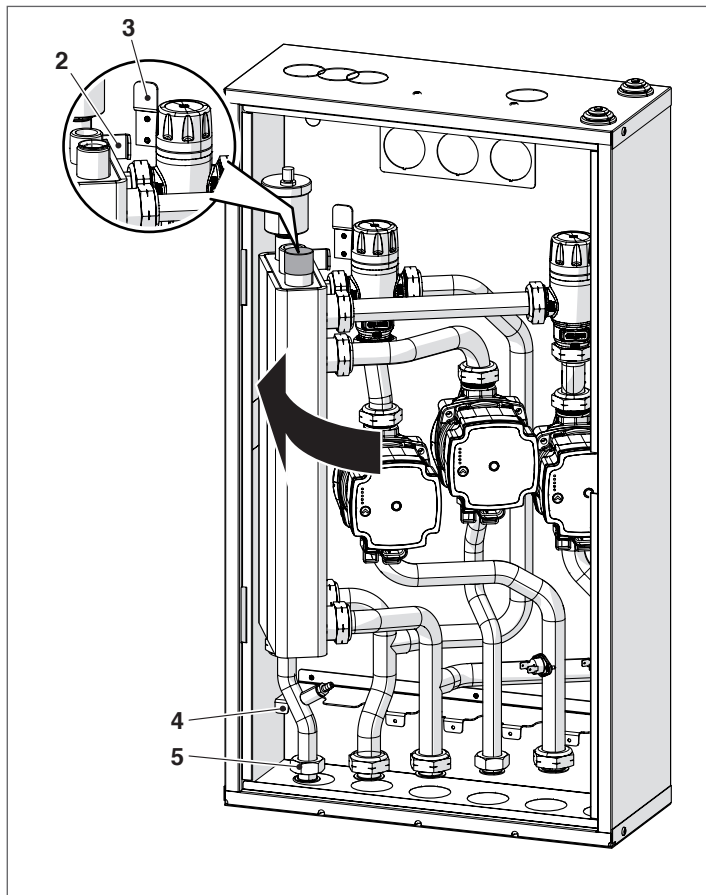
2.3 Installation inside the box

-  Before installing **CONNECT LE** inside the box, check that all the connectors are correctly tightened.
-  If the insulation kit is to be fitted, supplied as an accessory upon request, ensure that the hydraulic module inside the box is correctly positioned.
-  A suction pipe is inserted inside the mixing bottle and this must not under any circumstances be removed. Do not remove the closing plug (1) of the suction pipe, located on the top connector of the mixing bottle, until instructions to do this are given.

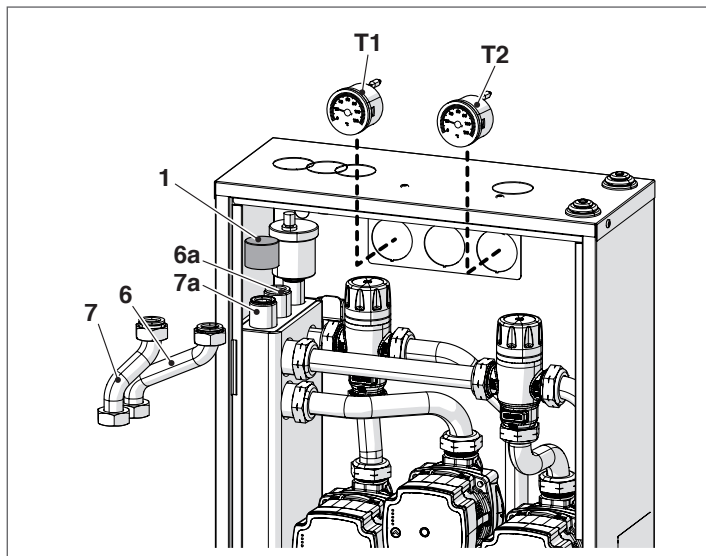


To install **CONNECT LE** inside the box, proceed as follows:

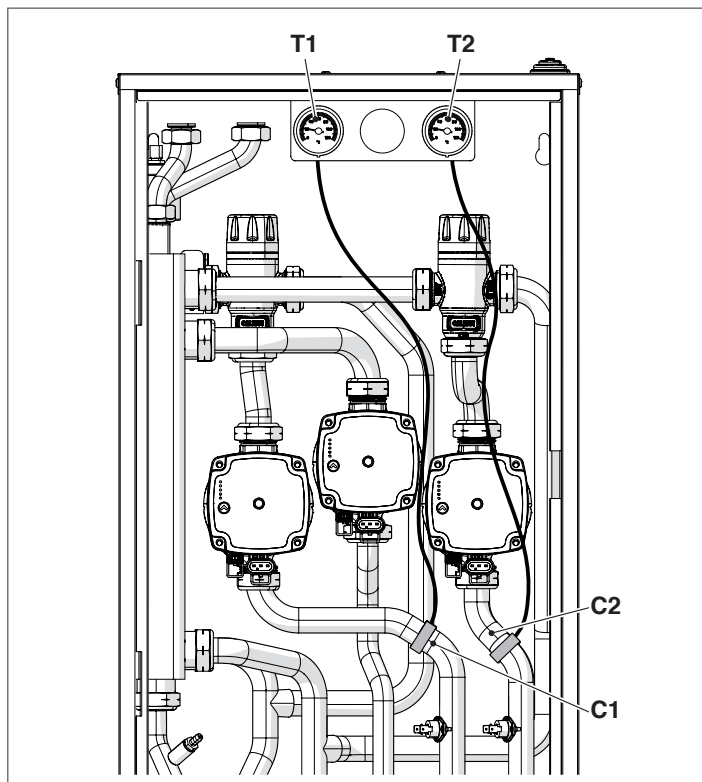
- Insert the right side of the **CONNECT LE** inside the box and rotate the left side until the **CONNECT LE** enters completely making sure that the insulator covering the mixing bottle is not damaged
- Insert the hook (2) of the mixing bottle and attach to the hook (3) on the back of the box
- Position the system delivery and return pipes into the seats positioned on the rack (4) making sure that the nuts (5) are positioned below the rack itself



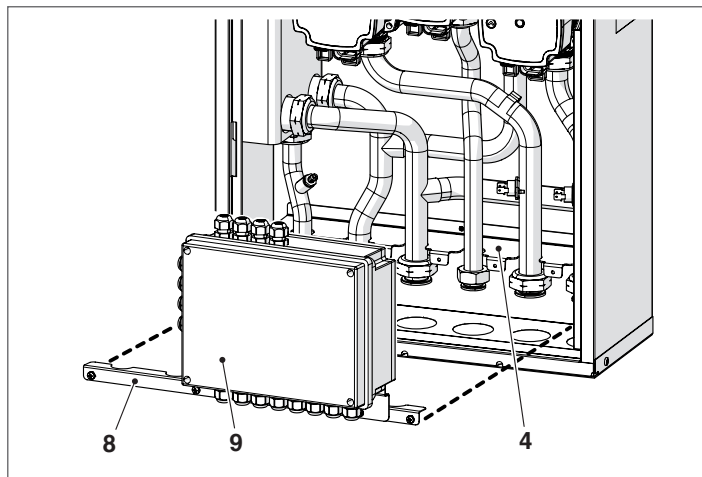
- Remove the protective plug (1) on the mixing bottle
- Fit the pipes (6) and (7) on the couplings (6a) and (7a), located on the mixing bottle and positioning the designated seals supplied
- Insert the thermometer/s (T1-T2) inside the seat



- Using the designated clips, secure the thermometer bulbs following the sequence (from left to right): thermometer (T1) to the ramp (C1) located below the BT1 system circulation unit and the thermometer (T2) to the ramp (C2) located below the BT2 system circulation unit



- Place the bracket (8) together with the electrical connection box (9), on the rack (4) and secure it with the designated screws supplied.

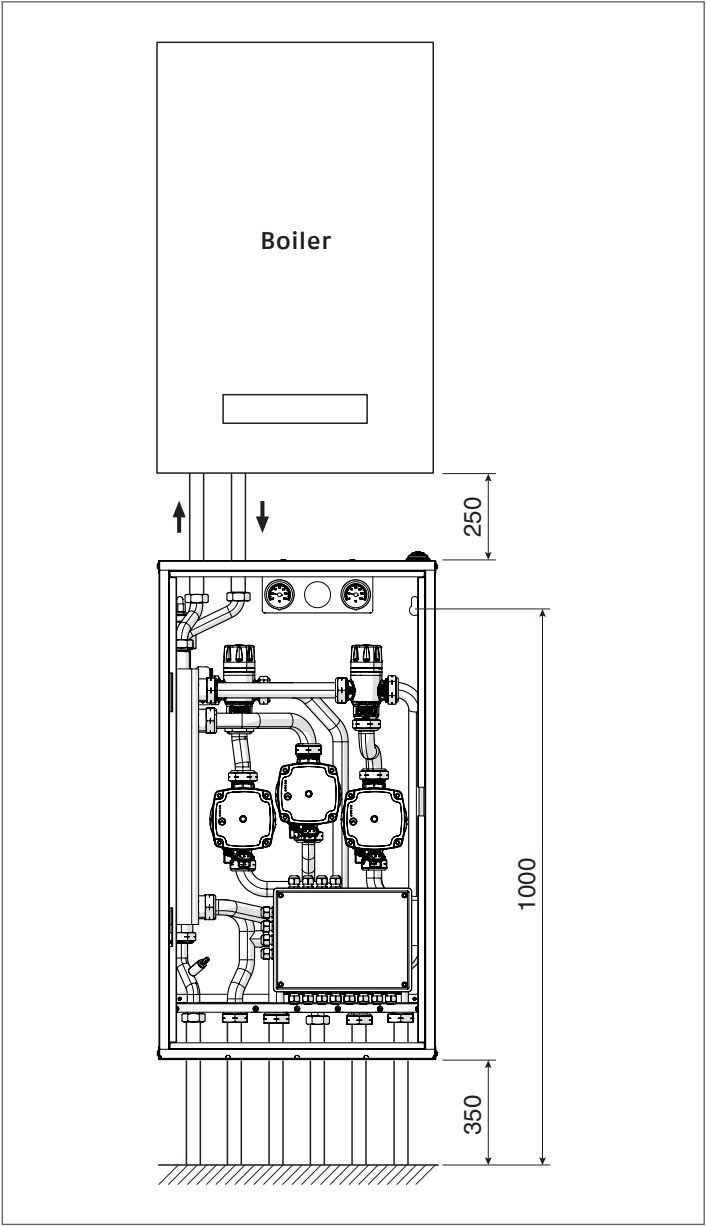


The hydraulic module is supplied already wired to the drivers of the module itself. For other connections, please refer to the wiring diagrams in this document (see "1.9 Wiring diagram" a pagina 21)

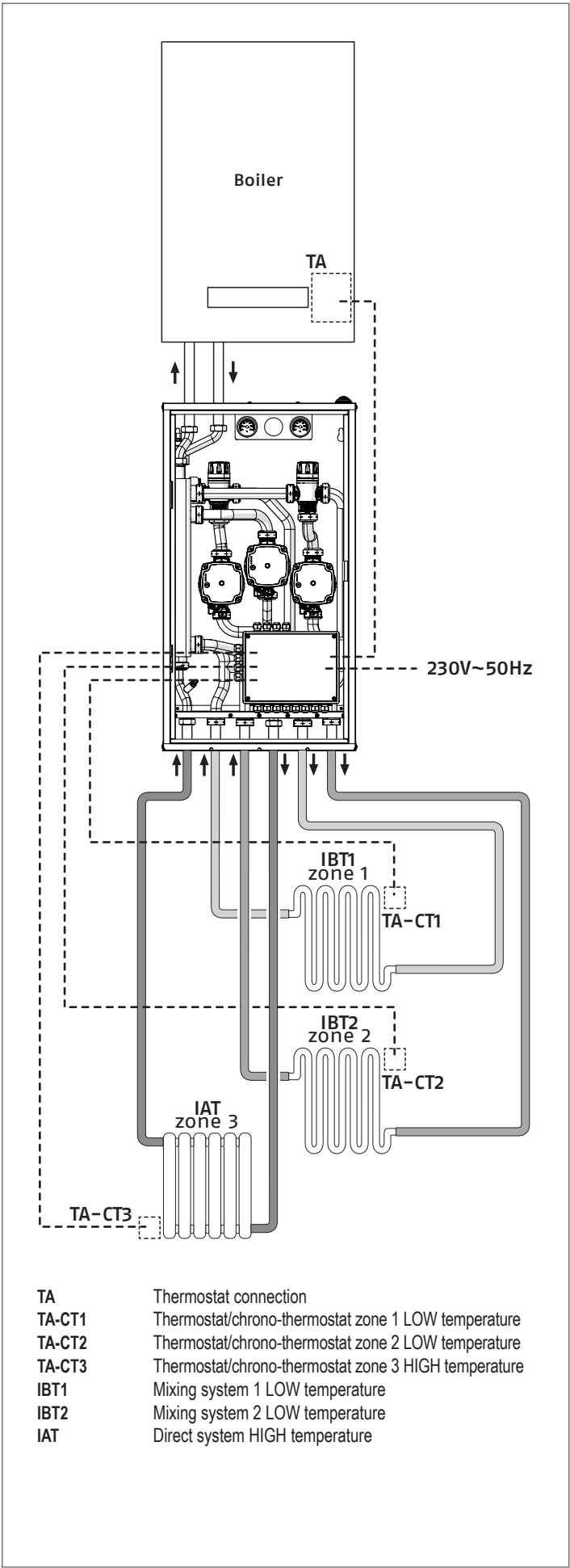
2.4 Minimum distances

The figure shows an example of a typical installation of the **CONNECT LE**.

N.B.: For the installation of any cocks, (not supplied), a niche must be formed of a sufficient size to allow them to be fitted below the **CONNECT LE** itself.

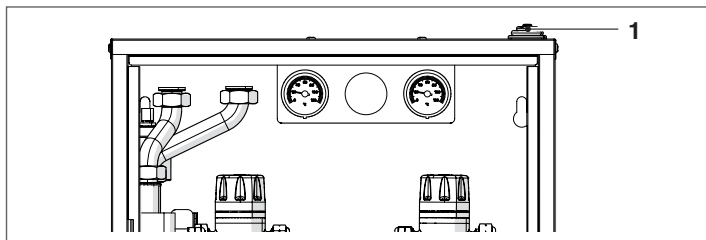


2.5 Typical installation layout



2.6 Electrical connections

The **CONNECT LE** is prearranged with rubber cable feed-throughs (1) located in the top section of the box allowing wiring to be passed through.

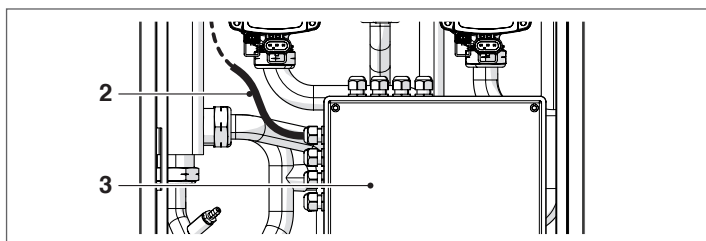


Below is an explanation of how to correctly connect the **CONNECT LE** to the various devices and the boiler.

⚠ Before carrying out any electrical intervention, set the main system switch to "off".

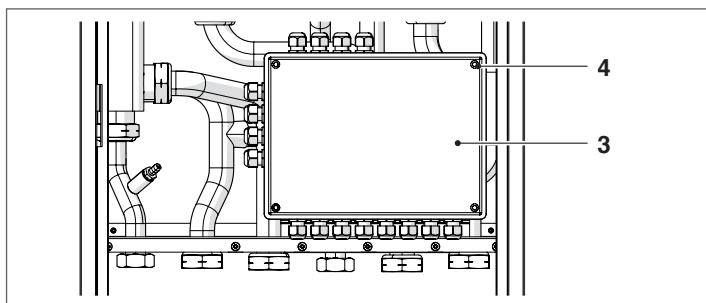
Connecting the **CONNECT LE** to the electrical power supply

- Pass the cable (2) which comes out of the electrical connection box (3) through the cable feed-through (1) and connect it to the electrical power supply (phase-neutral-earth) making sure not to connect it below the boiler fuse.



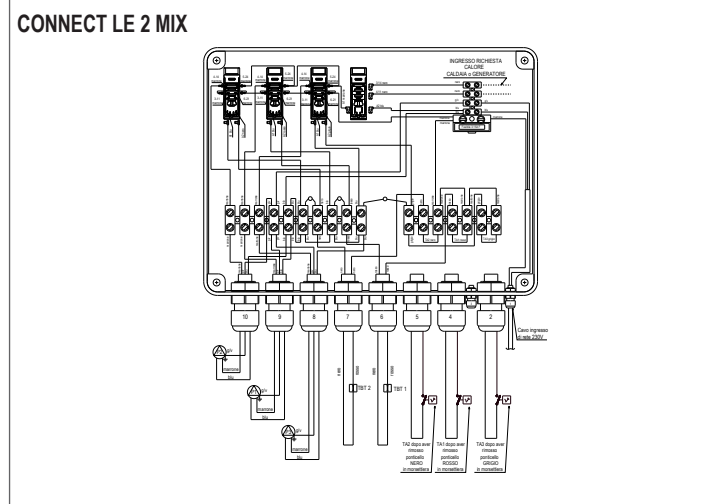
Access to the **CONNECT LE** connection terminals

- To access the **CONNECT LE** connection terminals, loosen the four screws (4) and remove the cover (3).

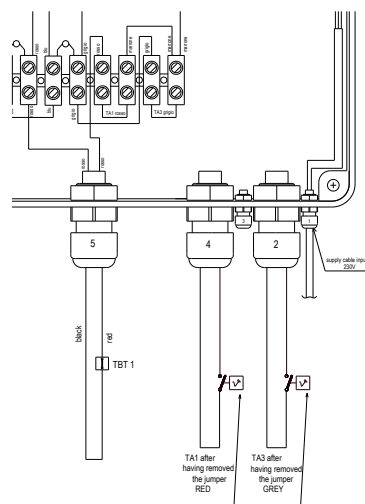


Connecting the **CONNECT LE** to the ambient thermostats/chrono-thermostats

- Carry out the connections of the ambient thermostats (TA) and/or chrono-thermostats (CT) of each zone, as indicated in the diagram below. Before connection, eliminate the relative jumper (TA1, TA2 or TA3).



CONNECT LE 1 MIX

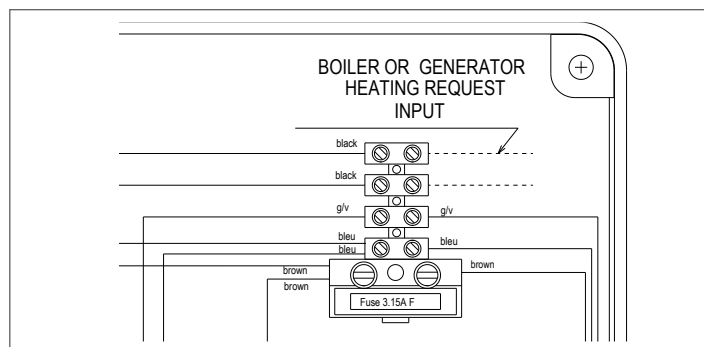


The ambient thermostats (TA) and/or chrono-thermostats (CT) of the low and high temperature systems must be connected directly to the **CONNECT LE** using a cable with a minimum section of 1 mm².

⚠ The load represented by the pump will weigh directly on the corresponding ambient thermostat (TA) and/or chrono-thermostat (CT), therefore the TA and/or CT contact must be adapted to the application and be compatible with the electrical rate of the pump not less than 6A (230Vac-50Hz).

Connecting the **CONNECT LE** to the boiler

- Connect the **CONNECT LE** to the boiler (GEN) as indicated in the diagram below.



⚠ Connect the mammut (B-B) of the **CONNECT LE** to the mammut (TA) of the boiler using a cable with a minimum section of 2x0.5 mm² (please refer to the wiring diagram in the instruction booklet for the installer of the specific boiler).

⚠ When using a phase-phase power supply, use a tester to determine which of the two wires has the greater potential compared to the earth and connect it to the L terminal. Connect the remaining wire to the N terminal.

⚠ For floating power supplies, i.e. those which have no earth connection, an insulation transformer must be used with a secondary unit connected to the earth.

⚠ It is mandatory:

- to use a multi-pole trip-switch to disconnect the line in compliance with CEI-EN standards (contact opening at least 3 mm)
- to use cables with a 1.5 mm² section and respect the L (phase) - N (neutral) connection
- that the amperage on the switch is adequate for the boiler's electrical power rating. Please refer to the technical data to check
- the electrical power rating for the model installed
- to connect the appliance to an efficient earthing system
- to ensure that access to the power socket is protected after installation.

⚠ The use of gas or water pipes to earth this appliance is strictly prohibited.

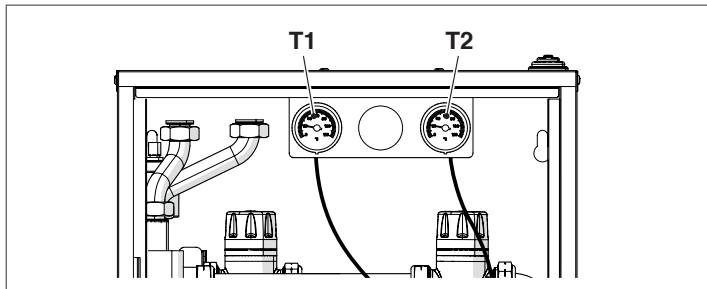
⚠ The manufacturer declines any liability for damage caused due to the lack of a proper earthing system or failure to comply with the wiring diagrams. Commissioning.

3 COMMISSIONING

3.1 First start-up

Before starting up the **CONNECT LE**, check that the plumbing and electrical connections have been carried out correctly.

During the testing phase it is possible to check the temperatures of the low temperature zones using the thermometers (T1-T2).

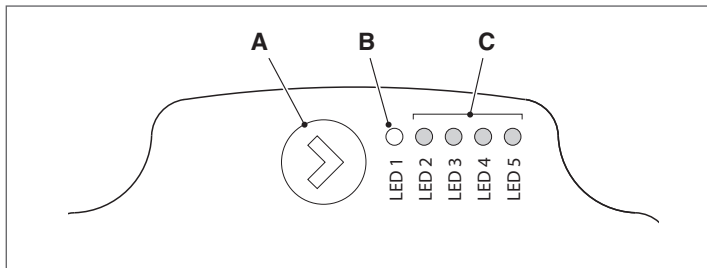


3.2 Setting the circulation units

The **CONNECT LE** is equipped with digitally controlled high efficiency electronic circulation units. Below is a description of the main characteristics and the procedures to be carried out in order to set the required operation.

User interface

The user interface consists of a button (A), a two-colour LED red/purple (B) and four yellow LED (C).



The user interface allows the functions which are in operation to be displayed (operating status, alarm status) and allows the circulation unit operating mode to be set. The performance data, indicated by the LED (B) and (C) is always displayed during normal operation of the circulation units while the parameters are set by pressing the button (A).

Indication of the operating status

When the circulation unit is operating, the LED (B) is green. The four yellow LEDs (C) indicate the consumption of electrical energy (P1) as shown in the table below.

LED status	CIRCULATION UNIT status	Consumption in % of P1 MAX (*)
Green LED on + 1 yellow LED on	Operation at minimum	0-25
Green LED on + 2 yellow LED on	Operation at minimum-average	25-50
Green LED on + 3 yellow LED on	Operation at average-maximum	50-75
Green LED on + 4 yellow LED on	Operation at maximum	100

(*) For the power (P1) absorbed by the individual circulation unit, please refer to the information provided in the table "Technical data" a pagina 19.

Indication of the alarm status

If the circulation unit has detected one or more than one alarm, the two-colour LED (B) is red. The four yellow LEDs (C) indicate the type of alarm as shown in the table below.

LED status	ALARM description	CIRCULATION UNIT status	Possible SOLUTION
Red LED on + LED 5 yellow on	Motor shaft is blocked	Attempt start-up every 1.5 seconds	Wait or release motor shaft
Red LED on + LED 4 yellow on	Low input voltage	Warning only. The circulation unit continues to operate	Check the input voltage
Red LED on + LED 3 yellow on	Fault in the electrical power supply or faulty circulation unit	The circulation unit is not moving	Check the electrical power supply or replace the circulation unit



If more than one alarm activates, the circulation unit will only display the alarm with the highest priority.

Active settings display

With the circulation unit powered, briefly press the button (A) to see the active configuration of the circulation unit. The LEDs indicate the active settings.

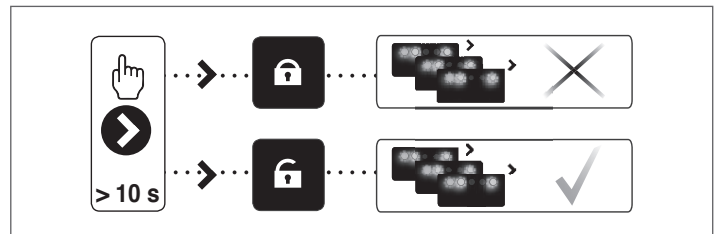
No changes can be made to the configuration of the circulation unit in this phase. Two seconds after having pressed the button (A), the user interface once again shows the normal display of the operating status.

Button lock function

The button lock function is used to prevent any setting modification being made accidentally or improper use of the circulation unit.

When the button lock function is active, it is not possible to press and hold the button (A). This prevents from entering the settings section of the circulation unit operating modes.

Pressing the button (A) for more than 10 seconds enables/disables the button lock function. During this passage, all LEDs (C) flash for 1 second.

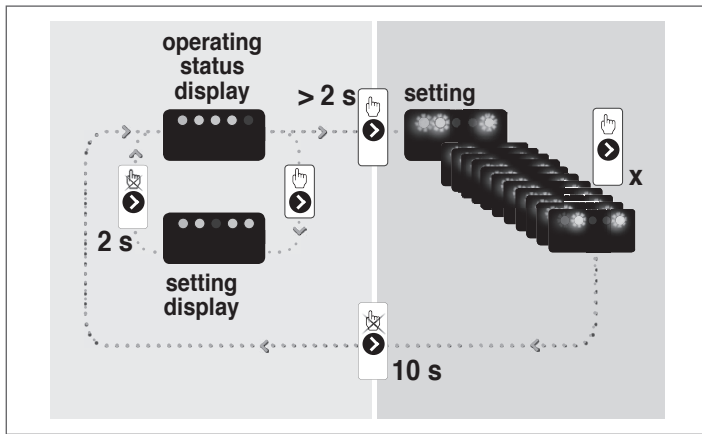


Changing the operating mode

In normal operating conditions, the circulation unit operates with the factory settings or the last settings made.

To change the configuration:

- Make sure that the button lock function is disabled.
- Press the button (A) for more than 2 seconds until the leds begin to flash. Briefly press the button (A) and within 10 seconds the user interface will change to display the next series of settings. The settings available will appear in sequence.
- If the button (A) is not pressed, the last setting selected will be stored.



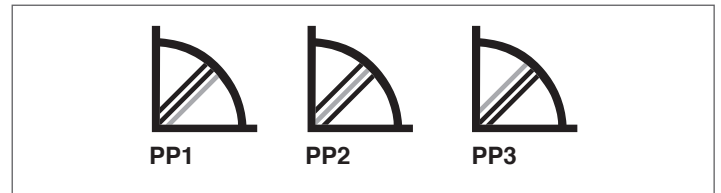
- By pressing the button (A), it will be possible to go to “active settings” again and check that the LEDs (B) and (C) indicate, for 2 seconds, the last setting made
- If the button (A) is not pressed for more than 2 seconds, the user interface will show “operating status”.

The available settings are provided below together with the corresponding LEDs (B) and (C).

Proportional head		LED 1 green	LED 2 yellow	LED 3 yellow	LED 4 yellow	LED 5 yellow
PP1	Curve 1	☐	☐	☐	☐	☐
PP2	Curve 2	☐	☐	☐	☐	☐
PP3	Curve 3 <i>factory settings</i>	☐	☐	☐	☐	☐
Constant head		LED 1 green	LED 2 yellow	LED 3 yellow	LED 4 yellow	LED 5 yellow
CP1	Curve 1	☐	☐	☐	☐	☐
CP2	Curve 2	☐	☐	☐	☐	☐
CP3	Curve 3	☐	☐	☐	☐	☐
Constant curve		LED 1 green	LED 2 yellow	LED 3 yellow	LED 4 yellow	LED 5 yellow
CC1	Speed 1	☐	☐	☐	☐	☐
CC2	Speed 2	☐	☐	☐	☐	☐
CC3	Speed 3	☐	☐	☐	☐	☐
CC4	MAX speed	☐	☐	☐	☐	☐

Proportional head

The circulation unit works on the basis of the heat request made by the system. The working point of the circulation unit and the selected proportional head curve move on the basis of the heat request



- PP1 LOW proportional head curve
- PP2 AVERAGE proportional head curve
- PP3 HIGH proportional head curve

Constant head

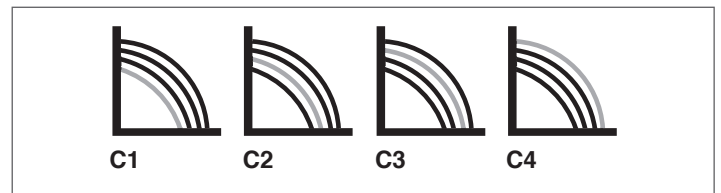
The circulation unit works at constant head, irrespective of the heat request. The working point of the circulation unit will move along the selected curve on the basis of the heat request.



- CP1 LOW constant head curve
- CP2 AVERAGE constant head curve
- CP3 HIGH constant head curve

Constant curve

The circulation unit works at constant speed, irrespective of the heat request from the system. The working point of the circulation unit will move along the selected curve on the basis of the heat request.

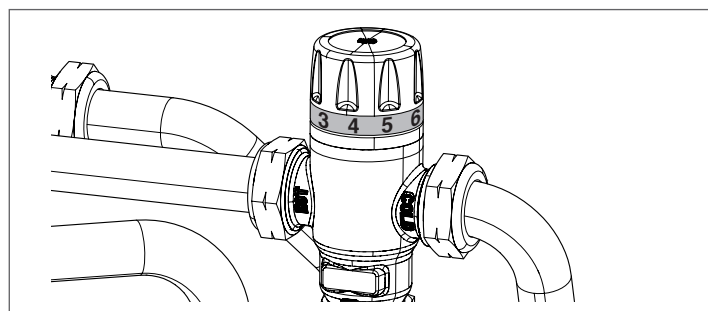


- C1 Curve 1 = 4 metres
- C2 Curve 2 = 5 metres
- C3 Curve 3 = 6 metres
- C4 Curve 4 MAX = 7 metres

3.3 Setting the low temperature system

Set the low temperature system delivery temperature by manually adjusting the mixing valve and referring to the following table.

Knob position	Temperature (°C)
MIN	20
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6	50
7	55
MAX	60



3.4 Setting the high temperature system

Set the heating temperature selector of the boiler to the value required for the high temperature system.

3.5 Checks after commissioning

Once commissioning has been completed, check:

- the plumbing circuit for leaks
- that the heating system is pressurised
- that the main switch for the system works
- that the electrical connections are correct.
- the mixing valve opens and closes correctly.

For heat requests from a mixed system, check that the mixing valves open and close correctly.



If even one of these checks provides a negative result, the system is to be switched off and must not be started up again until the fault has been eliminated. Maintenance

4 MAINTENANCE

4.1 Cleaning

Disconnect from the power supply before carrying out any cleaning operation by setting the main switch to "off".

The panelling is to be cleaned with a damp cloth using soap and water.

If there are stubborn stains, use a cloth with a 50% water and denatured alcohol mixture, or use specific products.

Dry carefully after cleaning.



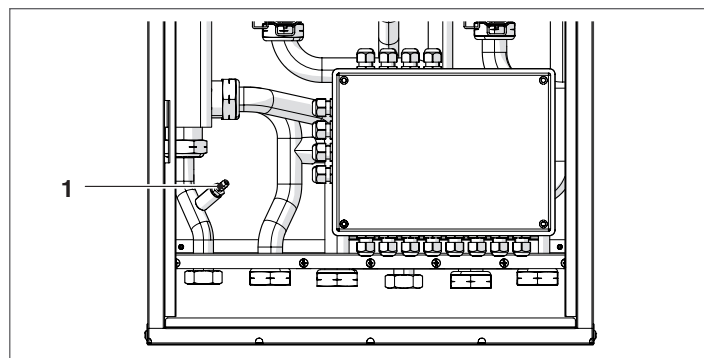
Do not use abrasive products, benzene or trichloroethylene.

4.2 Draining the CONNECT LE

Before starting draining operations, set the main switch to "off".

To drain the **CONNECT LE**:

- Close the shut-off cocks on the side of the system (if present)
- Connect a small pipe to the drain cock (1)



- Using a CH11 wrench, open the cock (1) without unscrewing it completely
- After having drained the **CONNECT LE** close the cock (1) again.

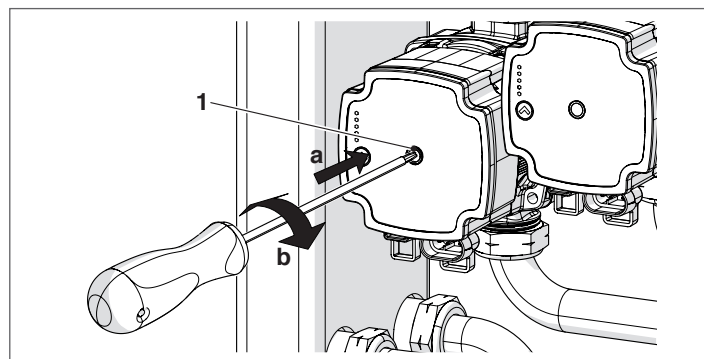
4.3 Checking the circulation units

When starting up for the first time and at least once a year, it is advisable to check that the shaft of the circulation units rotate. This is necessary because, especially after lengthy periods of inactivity, deposits and/or residue may stop it rotating freely.

Releasing the circulation unit shaft if necessary

To release the shaft, proceed as follows:

- insert a screwdriver (Phillips no.2) into the hole (1) of the circulation unit
- press (a) and turn (b) the screwdriver until the motor shaft releases



Take great care when carrying out this operation so as not to damage the components.



Do not run the circulation unit without water.

4.4 Checking the mixing valves

After a long period of inactivity, it is recommended that the correct function of the mixing valves is verified. Manually act on them by using the control knob.

MODELE

MODEL	KOD
CONNECT BASE MIX 1 LE	20084765
CONNECT BASE MIX 2 LE	20084766

AKCESORIA

Do zamontowania zestawu stref grzewczych wymagana jest obudowa (kod. 20007305).

SPIS TREŚCI

1	INFORMACJE OGÓLNE	31
1.1	Ostrzeżenia ogólne	31
1.2	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	31
1.3.	Opis urządzenia	31
1.4.	Budowa	32
1.5.	Identyfikacja/oznakowanie	32
1.6.	Dane techniczne	33
1.7.	Przyłącza hydrauliczne	33
1.8.	Pompy obiegowe	34
1.9.	Schemat połączeń elektrycznych	35
1.9.1.	Schemat połączeń elektrycznych CONNECT BASE MIX 2 LE	35
1.9.2.	Schemat połączeń elektrycznych CONNECT BASE MIX 1 LE	36
2.	INSTALACJA	37
2.1.	Odbiór urządzenia	37
2.2.	Wymiary i waga	37
2.3.	Montaż obudowy	37
2.4.	Minimalne odległości	39
2.5.	Typowy przykład instalacji	39
2.6.	Przyłącza elektryczne	40
3.	URUCHOMIENIE	41
3.1.	Pierwsze uruchomienie	41
3.2.	Konfiguracja pomp obiegowych	41
3.3.	Konfiguracja strefy niskiej temperatury	43
3.4.	Konfiguracja strefy wysokiej temperatury	43
3.5.	Kontrola po wykonaniu czynności związanych z pierwszym uruchomieniem	43
4.	KONSERWACJA	43
4.1.	Czyszczenie	43
4.2.	Opróżnianie zestawu CONNECT LE	43
4.3.	Kontrola pomp obiegowych	43
4.4.	Kontrola zaworów mieszających	43

CONNECT BASE MIX ½

Drogi użytkowniku,

Dziękujemy za wybór naszego zestawu **CONNECT BASE MIX LE**, innowacyjnego i nowoczesnego urządzenia wysokiej jakości gwarantującego wysoki komfort i bezpieczeństwo. Szczególnie w przypadku, gdy zestaw **CONNECT BASE MIX LE** jest zamontowany i podłączony do kotła przez Autoryzowanego Instalatora/ Serwisanta **Beretta** który z racji swej wiedzy i doświadczenia wykona nastawy umożliwiające uzyskanie najwyższego poziomu sprawności instalacji.

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje i wskazówki, które umożliwiają łatwy i poprawny montaż oraz optymalne wykorzystanie potencjału urządzenia.

Riello S.p.A.

ZGODNOŚĆ

CONNECT BASE MIX LE jest zgodny z:

- Dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/CE
- Dyrektywą dot. niskiego napięcia 2006/95/CE

I w związku z tym posiada znak



DLA UŻYTKOWNIKA



UWAGI DLA UŻYTKOWNIKA: urządzenie nie wymaga jakiegokolwiek regulacji lub kontroli ze strony użytkownika. W związku z tym zabrania się otwierania przedniej pokrywy urządzenia.



Należy co jakiś czas sprawdzać na kotle ciśnienie wody w instalacji, a w razie potrzeby przywrócić poprawną jego wartość zgodnie z instrukcją obsługi dołączoną do kotła. W przypadku często powtarzających się spadków ciśnienia należy zwrócić się do Autoryzowanego Serwisu Beretta w celu sprawdzenia stanu instalacji c.o.

W niektórych częściach instrukcji zostały użyte symbole:



= dla czynności wymagających szczególnej uwagi i przygotowania



= dla czynności, których absolutnie NIE WOLNO wykonywać

1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Ostrzeżenia ogólne

-  Po rozpakowaniu urządzenia upewnić się o kompletności jego zawartości. W przypadku niezgodności zwrócić się do punktu sprzedaży, w którym zakupiono urządzenie.
-  Instalacja urządzenia lub jakiegokolwiek interwencji naprawy czy konserwacji musi być przeprowadzona przez Autoryzowany Serwis Beretty zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
-  Zaleca się instalatorowi poinformowanie użytkownika na temat funkcjonowania urządzenia i podstawowych zasad bezpieczeństwa.
-  Urządzenie musi być użytkowane zgodnie z jego przeznaczeniem. Producent/importer nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom, zwierzętom i majątkowi, powstałe w skutek błędów instalacji, regulacji, konserwacji lub niewłaściwego użytkowania.
-  W przypadku wycieku wody należy odciąć zasilanie hydrauliczne i wezwać niezwłocznie Autoryzowany Serwis Beretta.
-  Konserwację urządzenia należy przeprowadzać przynajmniej raz do roku.
-  Niniejsza instrukcja stanowi integralną część produktu: należy zawsze upewnić się czy jest na wyposażeniu urządzenia, również w przypadku cesji na innego użytkownika lub przeniesieniu na inną instalację. W przypadku zniszczenia lub zagubienia zwrócić się o nowy egzemplarz do sprzedawcy.

1.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Należy pamiętać, że korzystanie z urządzeń, które korzystają z paliwa gazowego, prądu elektrycznego i wody, wymaga przestrzegania pewnych podstawowych zasad bezpieczeństwa, takich jak przedstawione poniżej:

-  Użytkowanie urządzenia przez dzieci lub osoby niepełnosprawne pozbawione pomocy jest zabronione.
-  Zabrania się włączania urządzeń elektrycznych jak włączników, elektronarzędzi itp. jeśli w pomieszczeniu odczuwa się zapach gazu. W takiej sytuacji należy:
 - przewietrzyć pomieszczenie otwierając drzwi i okna;
 - zamknąć zawór odcinający gaz;
 - bezzwłocznie wezwać Autoryzowany Serwis Beretta.
-  Nie dotykać urządzenia będąc boso ani jakimikolwiek mokrymi częściami ciała.
-  Zabrania się przeprowadzania jakiegokolwiek interwencji technicznych lub czyszczenia urządzenia bez uprzedniego odłączenia go od zasilania elektrycznego poprzez ustawienie wyłącznika mocy na pozycji „off” (wyłączony).
-  Wszelkie modyfikacje urządzeń zabezpieczających i regulujących bez uprzedniej zgody lub wytycznych producenta są surowo wzbronione.
-  Nie ciągnąć, nie odłączać, ani nie skręcać przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeśli są odłączone od zasilania elektrycznego.
-  Nie pozostawiać pojemników z łatwopalnymi substancjami w pomieszczeniu, w którym zainstalowano urządzenie.
-  Opakowanie przechowywać poza zasięgiem dzieci, ponieważ mogą stanowić potencjalne źródło zagrożenia. Materiał opakowaniowy należy wyrzucić zgodnie z obowiązującym prawem.

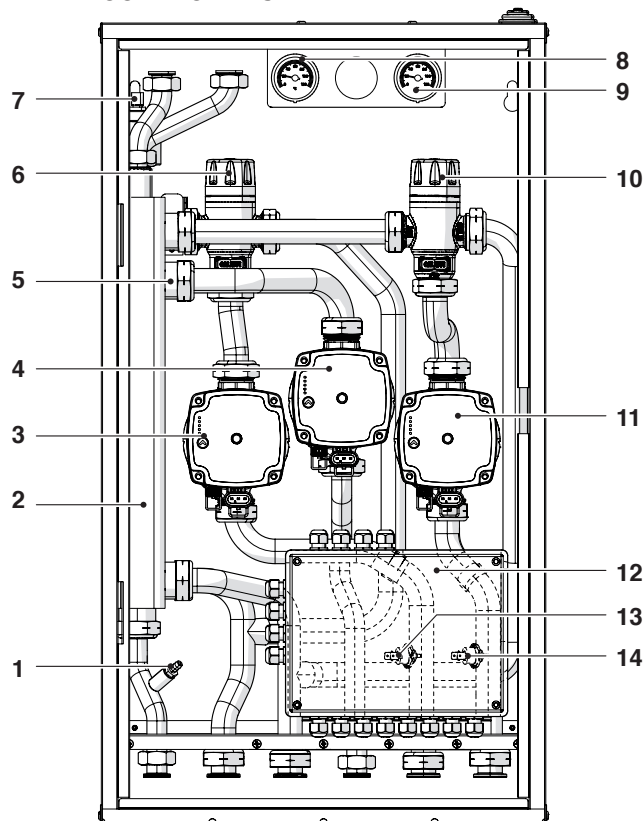
1.3 Opis urządzenia

CONNECT BASE MIX LE jest rozdzielaczem hydraulicznym, który może być stosowany w połączeniu z każdym kotłem; służy do rozdzielania obiegów grzewczych na dwie (**CONNECT BASE MIX 1 LE**) lub trzy strefy (**CONNECT BASE MIX 2 LE**) mające różne temperatury. Zestaw składa się ze sprzęgła hydraulicznego, płyty elektronicznej, dwóch/trzech modulowanych pomp obiegowych i jednego/dwóch 3-drogowych termostatycznych zaworów mieszających, kontrolujących temperaturę stref obiegu niskich temperatur. Urządzenie umieszczone wewnątrz obudowy (akcesorium dodatkowe) może zostać wbudowane w ścianę lub zamontowane na ścianie.

CONNECT BASE MIX LE służy do niezależnego zarządzania obiegami grzewczymi poszczególnych stref. Jego zastosowanie okazuje się niezbędne w przypadku, gdy instalacja składa się ze strefy wysokiej temperatury (grzejniki) i jedną/dwóch stref niskiej temperatury (ogrzewanie podłogowe), których prędkość przepływu wody jest większa niż wody dostarczanej przez pompę obiegową kotła. Zgłoszenie zapotrzebowania na ciepło z poszczególnych stref odbywa się poprzez termostat pokojowy (TA) lub termostaty czasowe (CT).

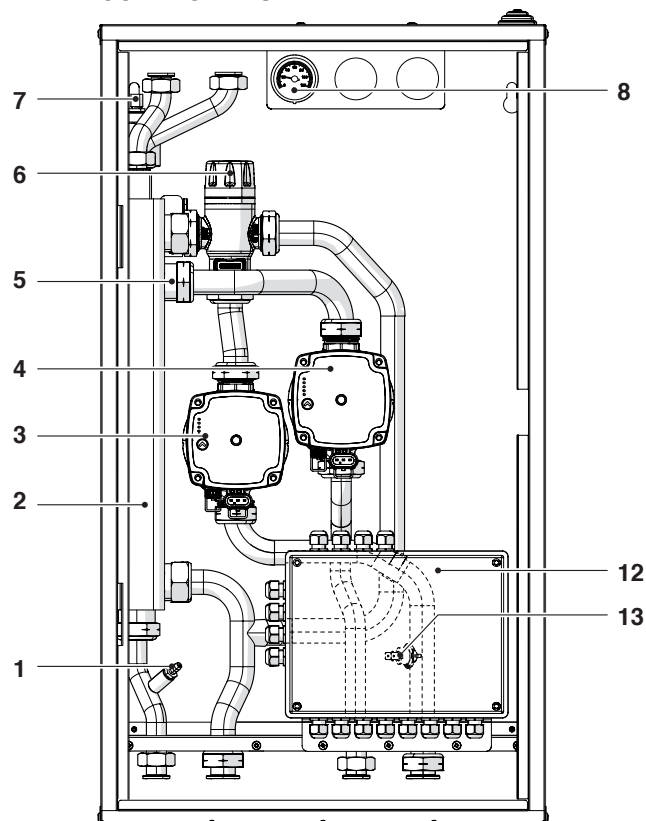
1.4 Budowa

CONNECT BASE MIX 2 LE



- 1 Zawór spustowy
- 2 Sprzęgło hydrauliczne
- 3 Pompa obiegowa obiegu niskotemperaturowego 1
- 4 Pompa obiegowa obiegu wysokotemperaturowego 1
- 5 Zawór zwrotny (wewnątrz rury)
- 6 Zawór mieszający obiegu niskotemperaturowego 1
- 7 Zawór odpowietrzający
- 8 Termometr obiegu niskotemperaturowego 1
- 9 Termometr obiegu niskotemperaturowego 2

CONNECT BASE MIX 1 LE



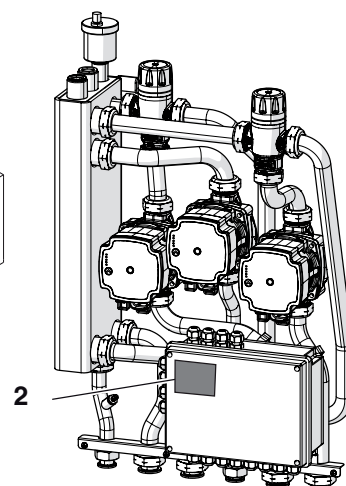
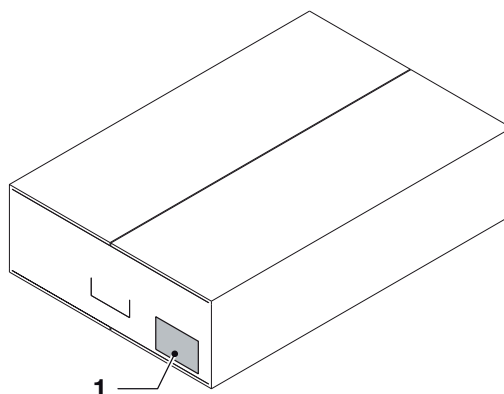
- 10 Zawór mieszający obiegu niskotemperaturowego 2
- 11 Pompa obiegowa obiegu niskotemperaturowego 2
- 12 Skrzynka przyłączy elektrycznych
- 13 Automatyczne przestawianie termostatu granicznej temperatury obiegu niskotemperaturowego 1
- 14 Automatyczne przestawianie termostatu granicznej temperatury obiegu niskotemperaturowego 2

1.5 Identyfikacja/oznakowanie

CONNECT LE można zidentyfikować dzięki:

- Etykiecie na opakowaniu (1)
- Tabliczce znamionowej (2) zawierającej dane techniczne

 Manipulowanie, usuwanie, ukrywanie tabliczki znamionowej lub jakkolwiek inna interwencja uniemożliwiająca wiarygodną identyfikację produktu, utrudnia wszelkiego rodzaju prace instalacyjne lub konserwacyjne.

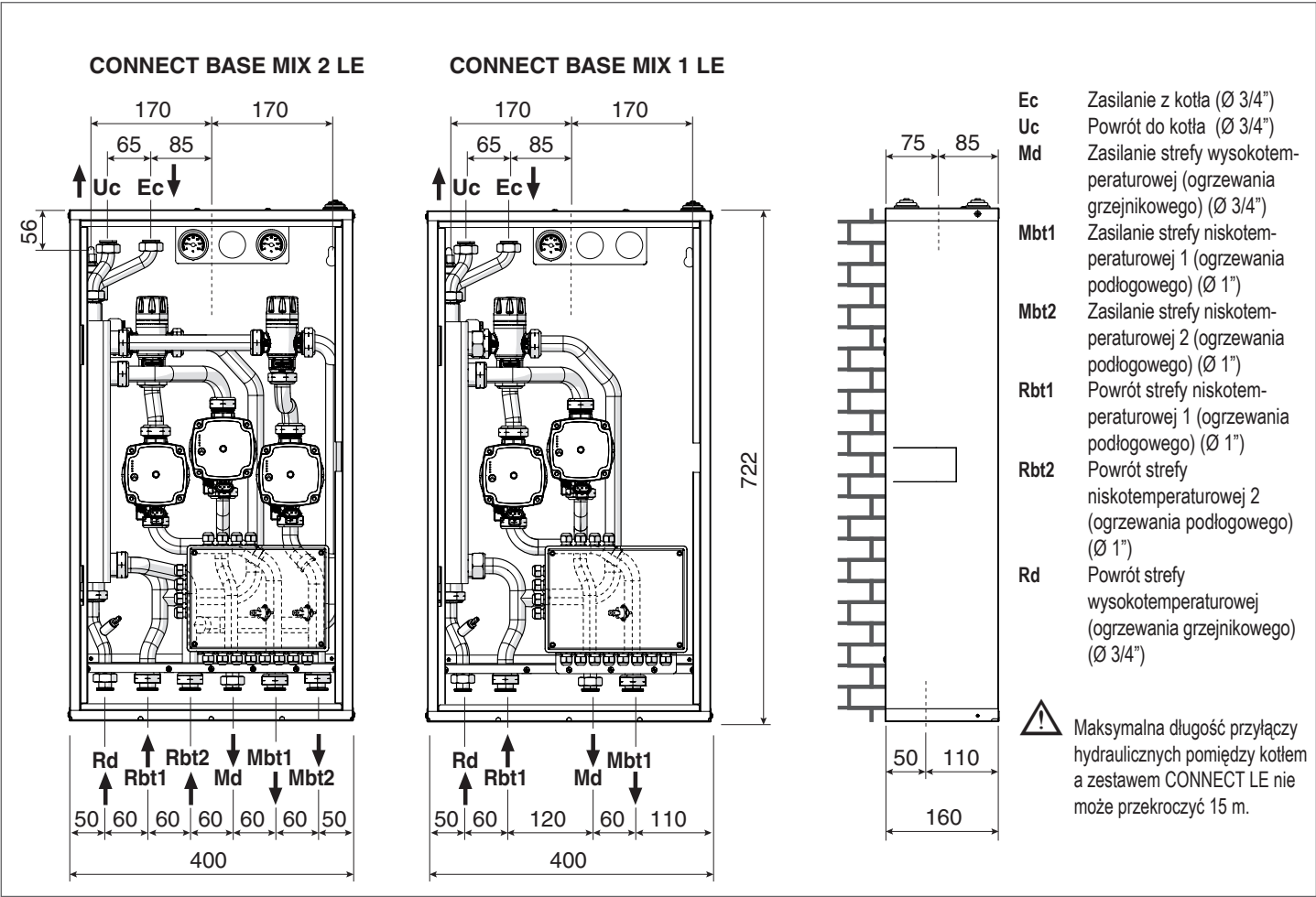


1.6 Dane techniczne

OPIS	Jednostka	CONNECT LE	
		BASE MIX 1	BASE MIX 2
Zasilanie elektryczne	V~Hz	230(±10%)~50	
Maksymalny pobór mocy	W	105	158
Pobór mocy przez każdą pompę obiegową – min/max	W	6 / 52	
Natężenie elektryczne każdej pompy obiegowej – min/ max	A	0.07 / 0.49	
Zakres nastawy temperatur zaworu mieszającego	°C	20 - 60	
Temperatura pracy	°C	20 - 90	
Stopień zabezpieczenia przeciwporażeniowego (montaż natynkowy)	-	IP10D	
Stopień zabezpieczenia przeciwporażeniowego (montaż podtynkowy)	-	IPX4D	
Maksymalne ciśnienie	bar	3	
Temperatura otoczenia wymagana do instalacji	°C	wyższa niż 4	

1.7 Przyłącza hydrauliczne

Opis i wymiary przyłączy hydraulicznych:



Przed wykonaniem podłączeń, wszystkie rury należy dokładnie przepłukać w celu usunięcia wszelkich osadów, które mogłyby zaburzać właściwe funkcjonowanie zestawu **CONNECT LE**.

Hydrauliczne przyłącza do kotła i układu muszą być wykonywane rozważnie, zgodnie ze schematem.

Podłączenia można wykonać bezpośrednio z wykorzystaniem żeńskich przyłączy na zasilaniu i powrocie zestawu **CONNECT LE** lub przy użyciu zaworów odcinających (nie wchodzących w skład zestawu) po stronie instalacji. Zawory te są bardzo przydatne podczas wykonywania prac konserwacyjnych, ponieważ umożliwiają opróżnianie **CONNECT LE** bez konieczności opróżniania całej instalacji.

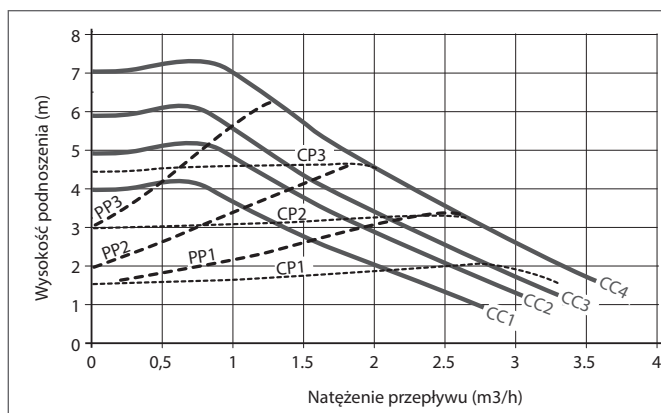
Warning: Należy sprawdzić czy naczynie wzbiorcze kotła jest odpowiednie do wymiarów instalacji.

Warning: Upewnić się, że przyłącze zestawu **CONNECT LE** do kotła jest szczelne.

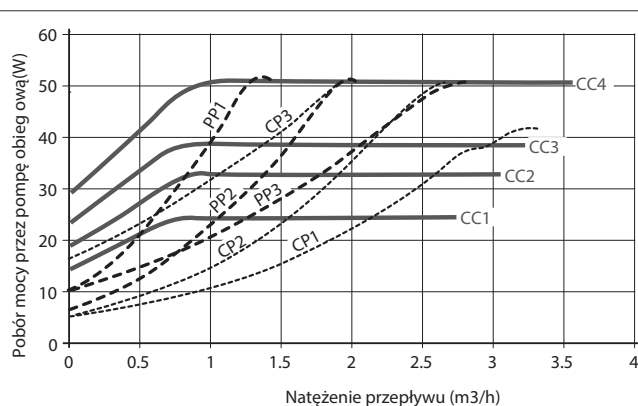
1.8 Pompy obiegowe

CONNECT LE jest wyposażony w energooszczędne, sterowane elektronicznie pompy obiegowe. Dane dotyczące osiągow tych pomp niezbędne do zwymiarowania instalacji przedstawiono na wykresach.

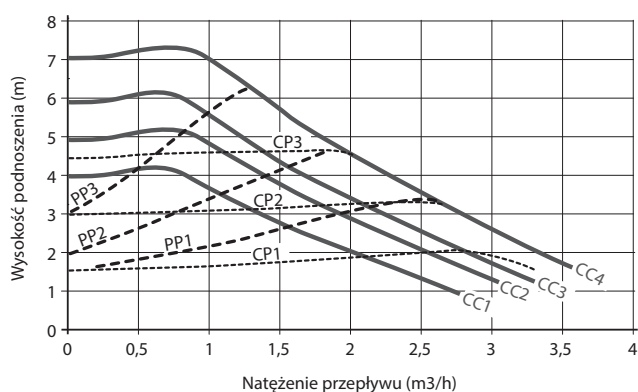
Wysokość podnoszenia



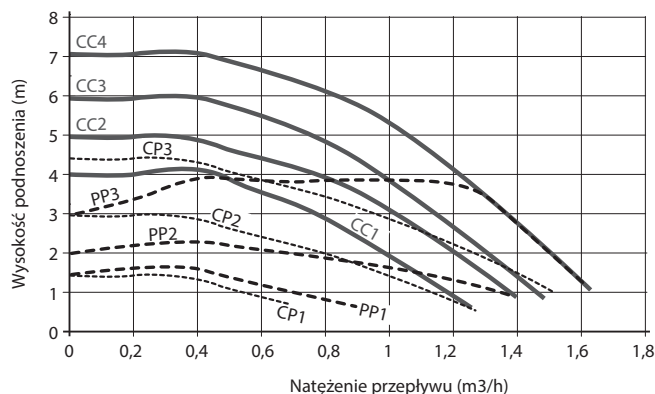
Pobór mocy przez pompę obiegową



**Wysokość podnoszenia w obiegu
WYSOKOTEMPERATUROWYM**



**Wysokość podnoszenia w obiegu
NISKOTEMPERATUROWYM**



PP1 NISKA krzywa ciśnienia proporcjonalnego
PP2 ŚREDNIA krzywa ciśnienia proporcjonalnego
PP3 WYSOKA krzywa ciśnienia proporcjonalnego

CP1 NISKA krzywa ciśnienia stałego
CP2 ŚREDNIA krzywa ciśnienia stałego
CP3 WYSOKA krzywa ciśnienia stałego

CC1 Krzywa 1 = 4 metry
CC2 Krzywa 2 = 5 metry
CC3 Krzywa 3 = 6 metry
CC4 Krzywa 4 MAX = 7 metrów

⚠ Podczas pierwszego uruchomienia i co najmniej raz w roku zaleca się sprawdzenie, czy wirnik pompy obiegowej obraca się. Jest to konieczne, ponieważ zwłaszcza po długich okresach bezczynności, osady i/lub zanieczyszczenia mogą zaburzać jego swobodny obrót.

⚠ Jeśli w obiegu niskotemperaturowym znajdują się urządzenia regulujące przepływ (zawory termostacyjne, elektryczne lub z napędem itp. dla danej strefy) zaleca się ustawienie pompy obiegowej na „ciśnienie proporcjonalne” i uwzględnienie by-passu różnicowego na rozdzielaczu.

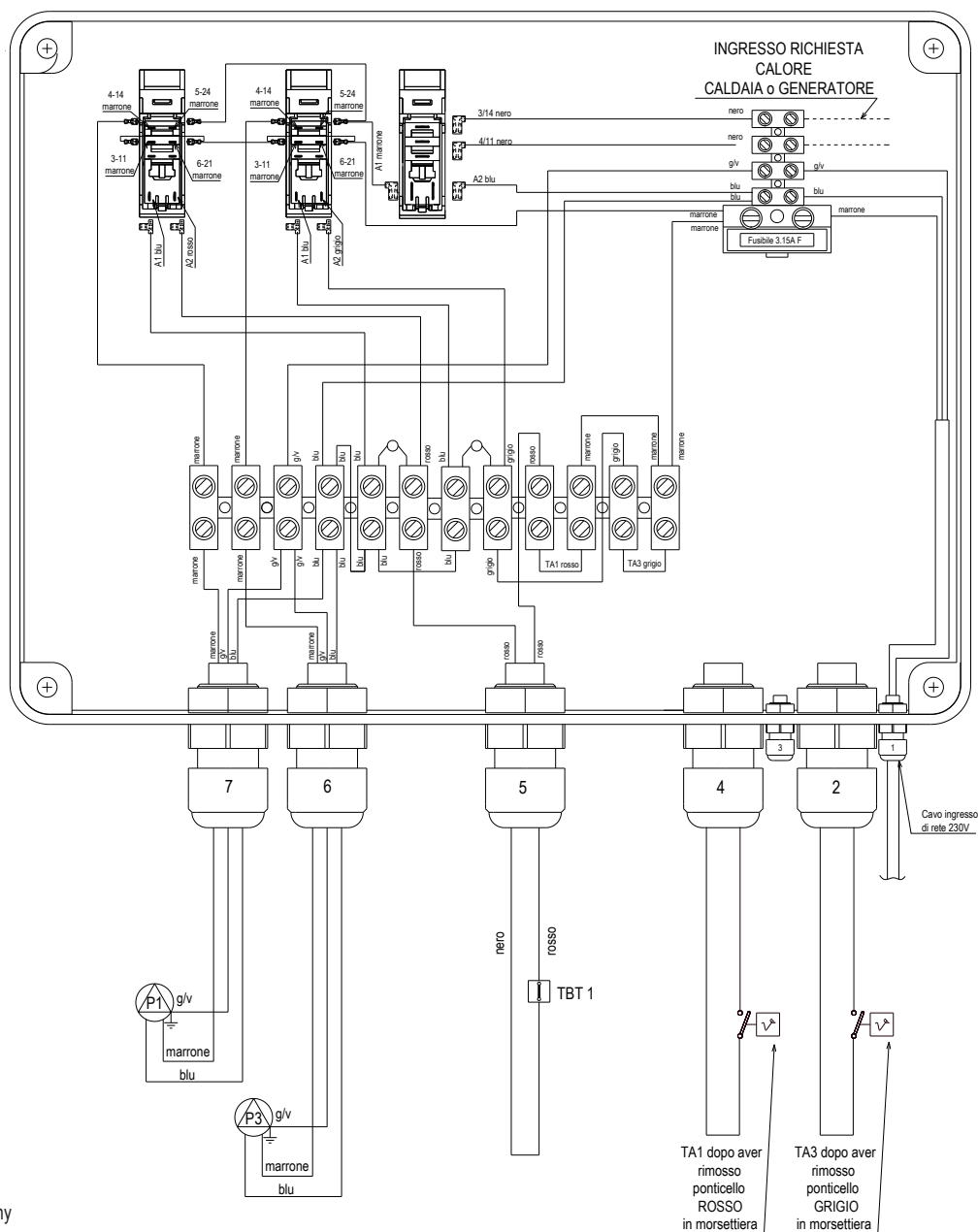
⊘ Nie uruchamiać pompy obiegowej bez wody.

1.9.1 Schemat połączeń CONNECT BASE MIX 2 LE



35

1.9.2 Schemat połączeń CONNECT BASE MIX 1 LE



NE czarny
RS czerwony
BL niebieski
VI fioletowy
GI/VE żółty/zielony
MA brązowy
BI biały
GR szary

r opornik
nt neutrum

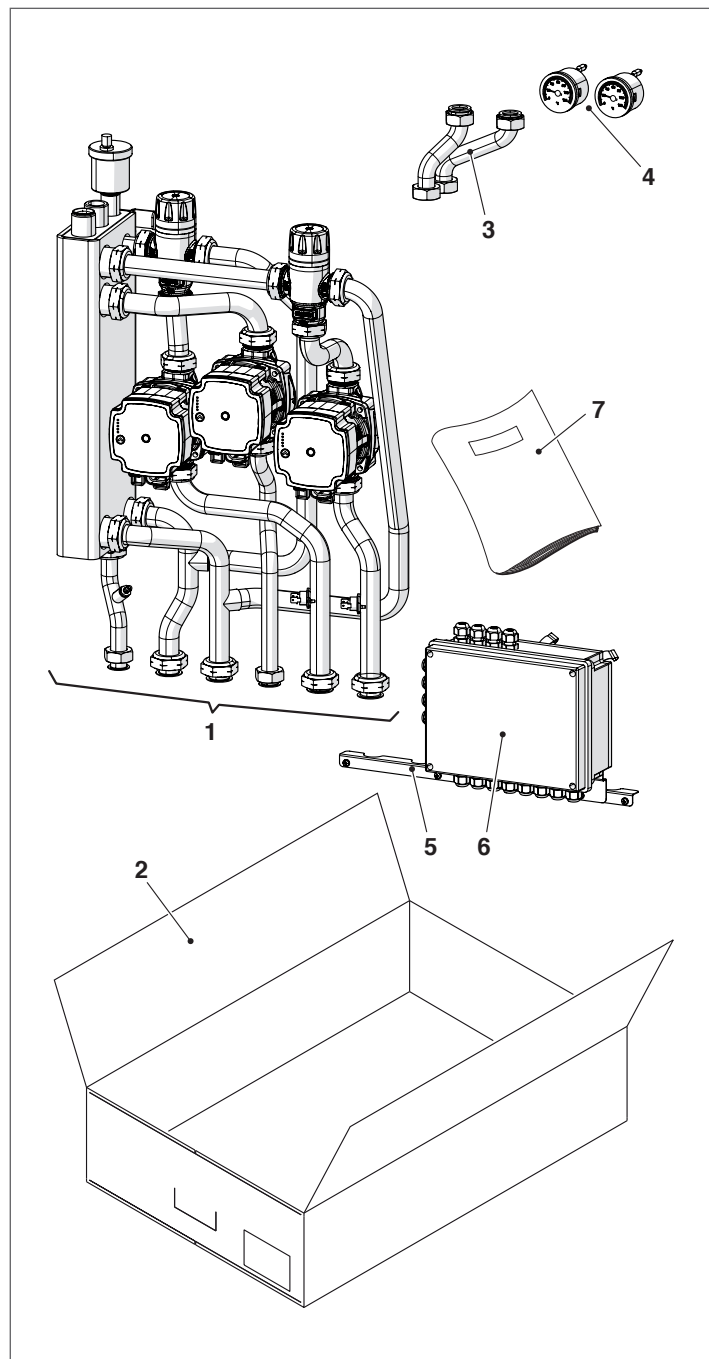
⚠ W przypadku wymiany przewodów lub płyty należy zwrócić uwagę i przestrzegać podłączenia wszystkich przewodów w kolejności zgodnej z numeracją na schemacie.

2 INSTALACJA

2.1 Odbiór urządzenia

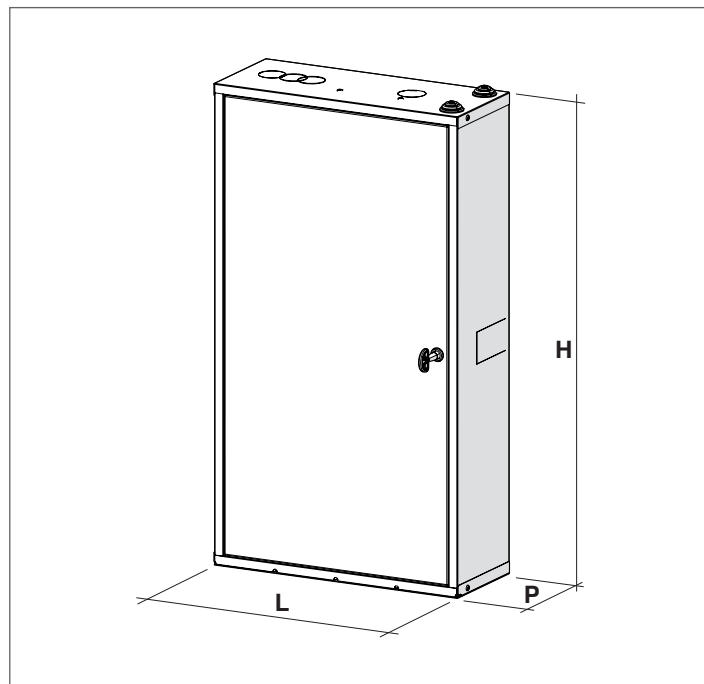
CONNECT LE (1) jest dostarczany w opakowaniu kartonowym (2) wewnątrz, którego znajduje się opakowanie z tworzywa sztucznego zawierające:

- Przyłącza hydrauliczne (3) do kotła
- Termometry (4), tylko dla stref niskiej temperatury i zacisk mocujące
- Uchwyty (5) i skrzynkę przyłączy elektrycznych (6),
- Instrukcję obsługi (7).



⚠ Opakowanie należy zachować lub usunąć zgodnie z przepisami, ponieważ może stanowić potencjalne zagrożenie.

2.2 Wymiary i waga

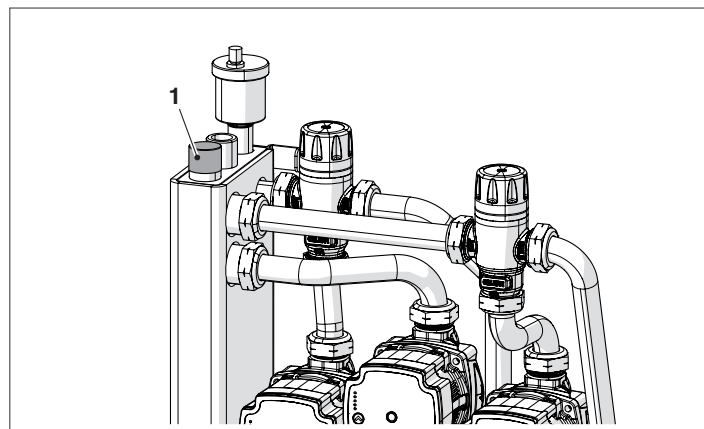


	CONNECT LE	
	BASE MIX 1	BASE MIX 2
L	400	
P	160	
H	720	
Waga netto obudowy (*)	8	
Waga netto urządzenia	15	18

(*) obudowa jest dostarczana osobno, jako akcesorium dodatkowe.

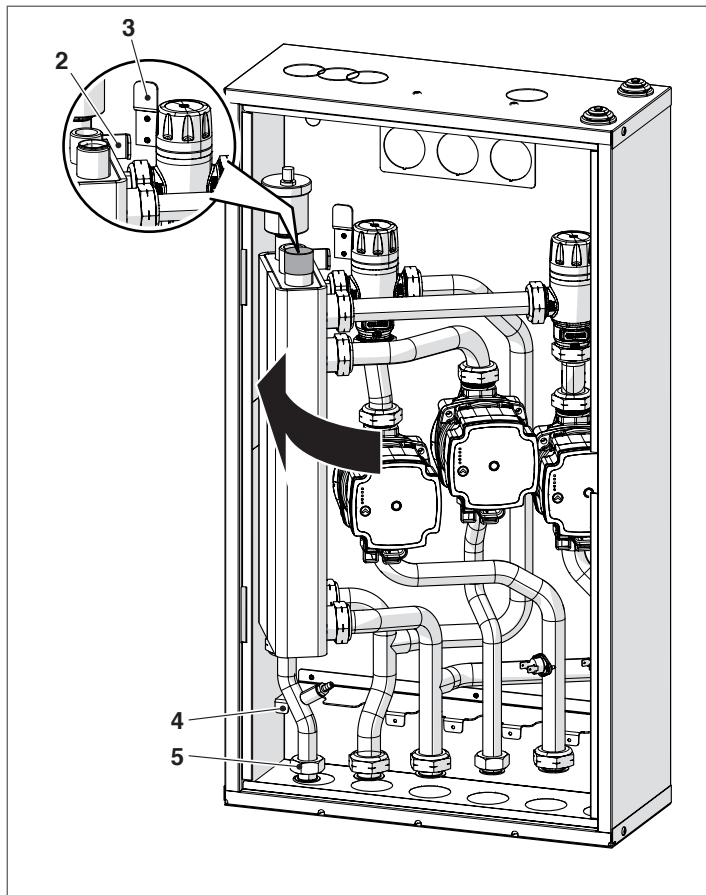
2.3 Montaż obudowy

- ⚠ Przed zamontowaniem **CONNECT LE** w obudowie, należy sprawdzić czy wszystkie przyłącza są prawidłowo dokręcone.
- ⚠ Jeśli ma zostać zamocowana dodatkowo izolacja (akcesorium dodatkowe), należy upewnić się, że zestaw hydrauliczny został prawidłowo usytuowany w obudowie.
- ⚠ Nie należy usuwać zaślepki ochronnej (1), znajdującej się na górnym przyłączy sprężu hydraulicznego, do czasu montażu rurek podłączeniowych do kotła.

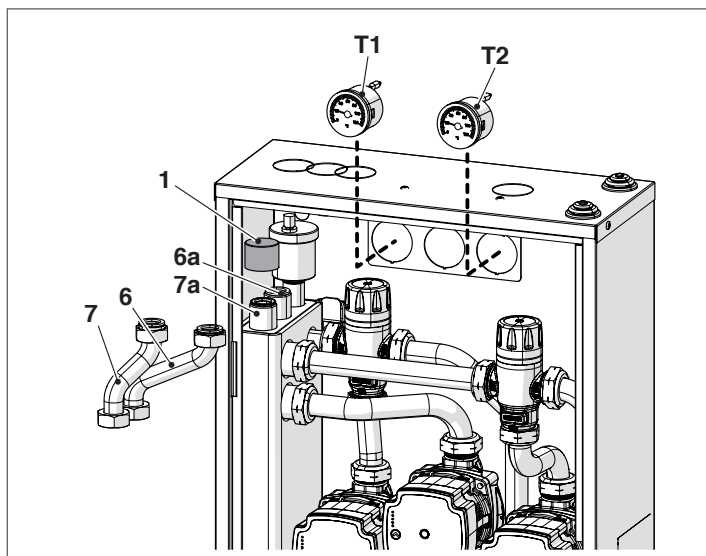


W celu zamontowania zestawu **CONNECT LE** w obudowie należy postępować w następujący sposób:

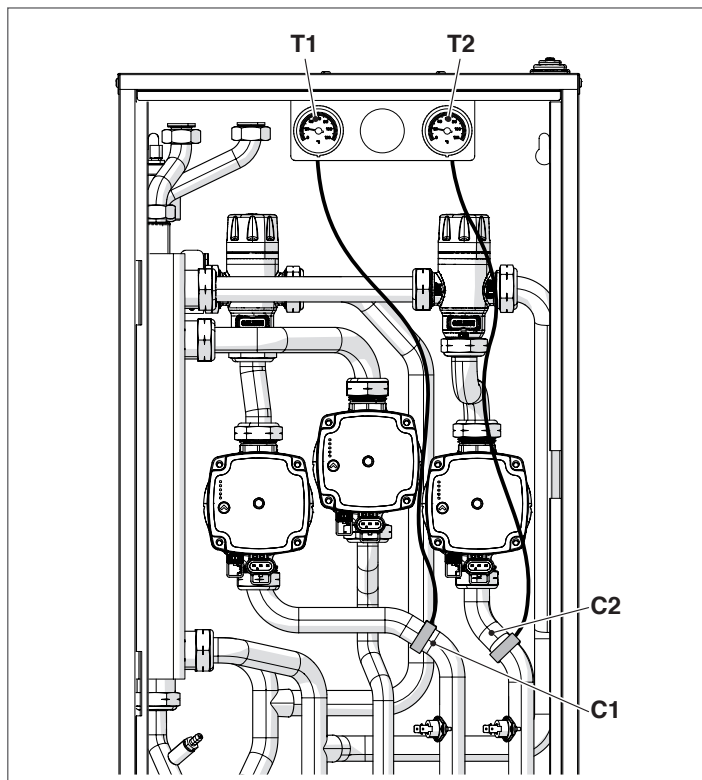
- Wsunąć prawy bok **CONNECT LE** do obudowy i obracać lewy bok dopóki **CONNECT LE** nie znajdzie się w całości w obudowie, upewniając się, że izolacja sprężła hydraulicznego nie została uszkodzona.
- Wsunąć zaczep (2) sprężła hydraulicznego i zamocować zaczep (3) do tylnej ściany obudowy.
- Ustawić rury zasilania i powrotne układu w gniazdach wspornika (4) upewniając się, że nakrętki (5) znajdują się poniżej wspornika.



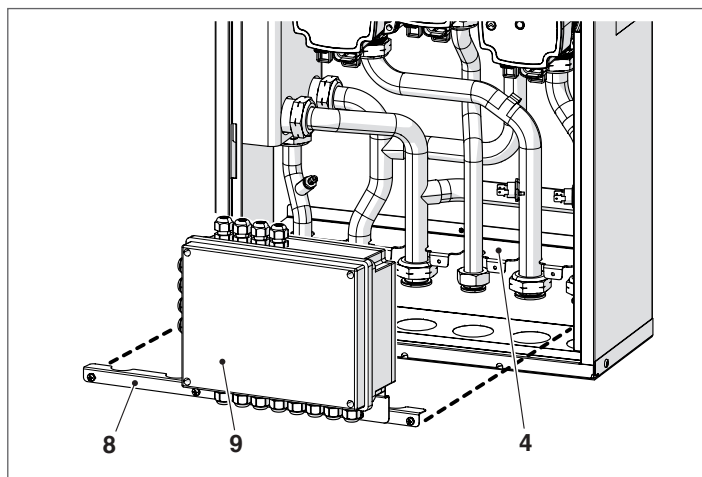
- Zdjąć zaślepkę ochronną (1) ze sprężła hydraulicznego.
- Zamocować rurki (6) i (7) na złączkach (6a) i (7a), znajdujących się na rozdzielaczu hydraulicznym i założyć odpowiednie uszczelki.
- Umieścić termometry (T1-T2) w gniazdach.



- Przy pomocy przeznaczonych do tego zacisków, zamocować sondy termometrów przestrzegając kolejności (od lewej do prawej): termometr (T1) do przyłącza (C1) znajdującego się pod pompą strefy niskotemperaturowej 1 i termometr (T2) do przyłącza (C2) znajdującego się poniżej pompy strefy niskotemperaturowej 2.



- Umieścić uchwyt (8) wraz ze skrzynką przyłączy elektrycznych (9) na wsporniku (4) i zamocować go przy pomocy odpowiednich śrub (na wyposażeniu).

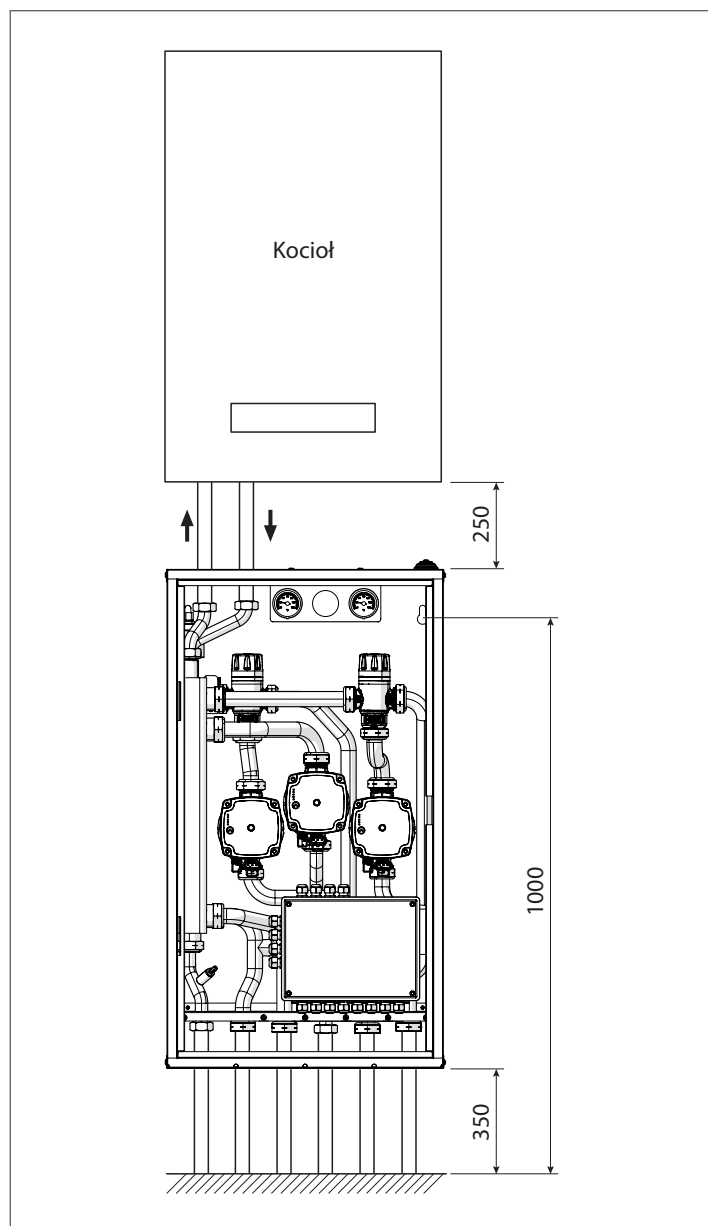


Moduł hydrauliczny jest fabrycznie podłączony do napędów modułu. W kwestii innych przyłączy należy odnieść się do schematu połączeń elektrycznych znajdującego się w niniejszej instrukcji (patrz "1.9 Schemat połączeń elektrycznych" na stronie 36).

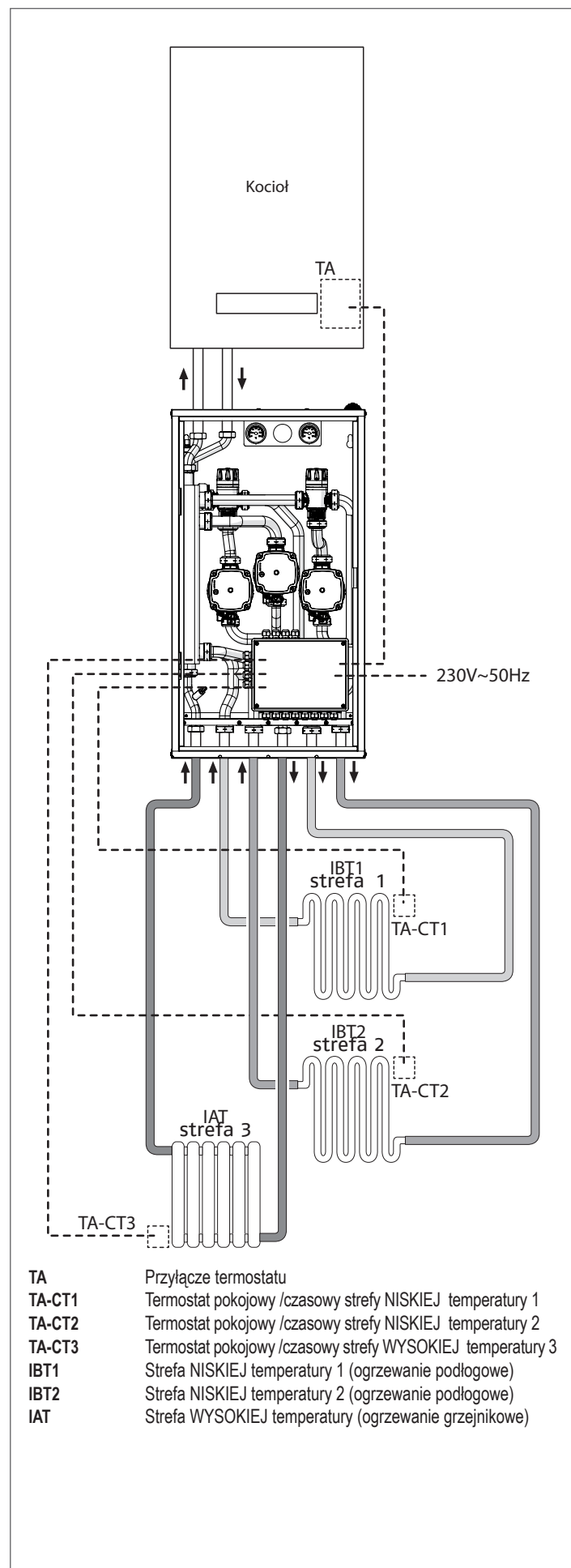
2.4 Minimalne odległości

Poniższy schemat przedstawia przykład typowej instalacji **CONNECT LE**.

Uwaga: W celu instalacji jakichkolwiek zaworów (nie będących na wyposażeniu) należy przewidzieć dodatkową przestrzeń umożliwiającą ich zamontowanie poniżej zestawu **CONNECT LE**.

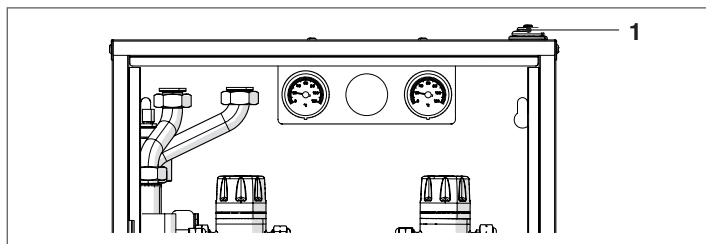


2.5 Typowy przykład instalacji



2.6 Przyłącza elektryczne

CONNECT LE jest wyposażony w gumowe otwory przelotowe (1) znajdujące się w górnej części obudowy, umożliwiające przełożenie przez nie przewodów.

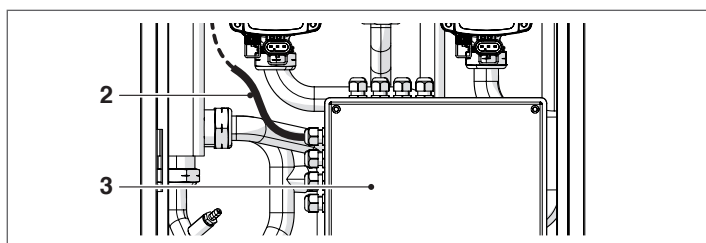


Poniżej przedstawiono wyjaśnienie w jaki sposób można prawidłowo podłączyć zestaw **CONNECT LE** do kotła oraz innych urządzeń.

⚠ Przed rozpoczęciem jakichkolwiek połączeń elektrycznych, należy ustawić główny wyłącznik w pozycji „off” (wyłączony).

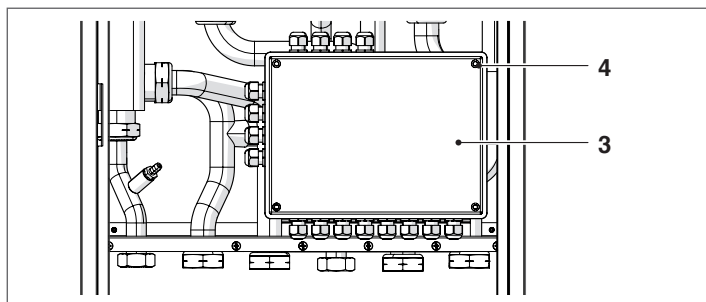
Podłączanie **CONNECT LE** do źródła prądu elektrycznego

- Przeciągnąć przewód (2) wychodzący ze skrzynki przyłączy elektrycznych (3) przez otwór przelotowy (1) i podłączyć go do źródła prądu elektrycznego (faza-neutrum-uziemienie) upewniając się, że nie zostanie podłączony pod bezpiecznik kotła.



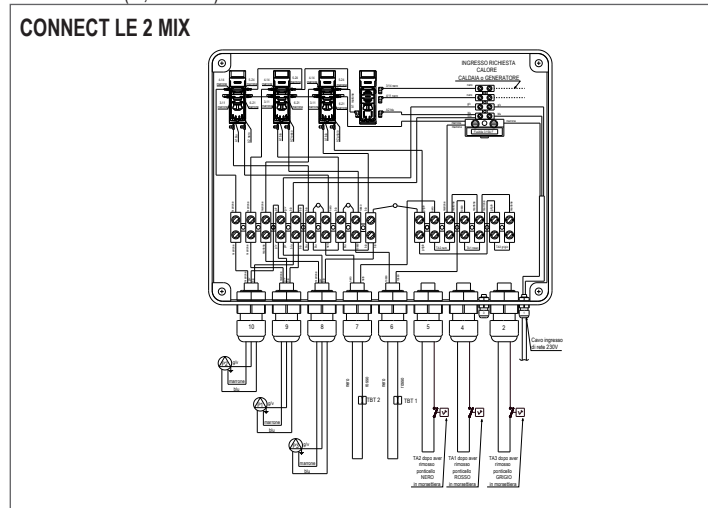
Dostęp do złącza **CONNECT LE**

- W celu uzyskania dostępu do skrzynki przyłączy elektrycznych zestawu **CONNECT LE**, należy poluzować cztery śruby (4) i zdjąć pokrywę (3).

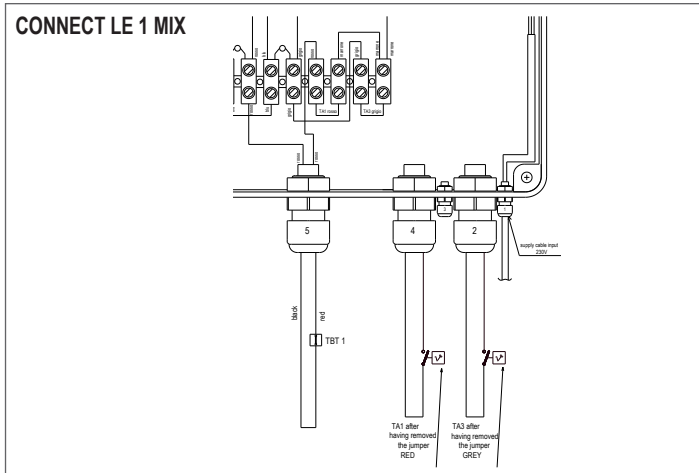


Podłączanie zestawu **CONNECT LE** do termostatów pokojowych/ termostatów czasowych

- Podłączyć termostaty pokojowe (TA) i/lub termostaty czasowe (CT) każdej strefy w sposób pokazany na kolejnym schemacie. Przed podłączeniem, usunąć odpowiednie zworki (t1, t2 lub t3).



CONNECT LE 1 MIX

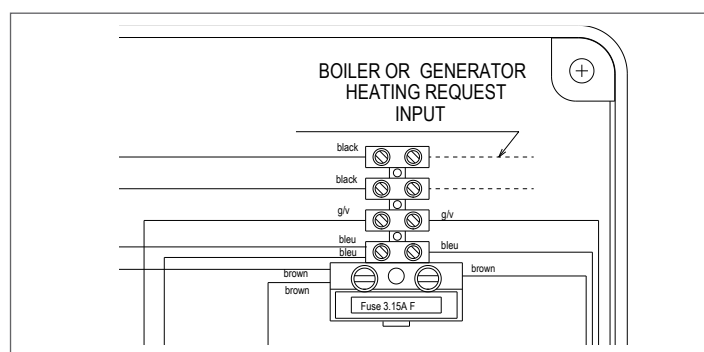


Termostaty pokojowe (TA) i termostaty czasowe (CT) stref niskiej i wysokiej temperatury muszą zostać podłączone bezpośrednio do zestawu **CONNECT LE** przy pomocy przewodu o przekroju minimalnym 1 mm².

⚠ Obciążenie spowodowane zamontowaniem pompy spoczywać będzie bezpośrednio na odpowiednim termostacie pokojowym (TA) i/lub termostacie czasowym (CT), dlatego stykownik TA i/ lub CT musi zostać dostosowany do urządzenia i być zgodny z natężeniem elektrycznym pompy nie mniejszym niż 6A (230Vac-50Hz).

Podłączanie **CONNECT LE** do kotła

- Podłączyć **CONNECT LE** do kotła (GEN) w sposób pokazany na poniższym schemacie.



Podłączyć złącze (B-B) **CONNECT LE** złącza (TA) kotła przy pomocy przewodu o minimalnym przekroju 2x0,5mm² (należy zapoznać się ze schematem elektrycznym znajdującym się w instrukcji do kotła).

⚠ W przypadku korzystania ze źródła zasilania typu faza-faza, należy użyć testera do określenia, który z dwóch przewodów ma wyższy potencjał w porównaniu do uziemienia i podłączyć go do zacisku L. Podłączyć pozostały przewód do zacisku N.

⚠ W przypadku źródeł zasilania bez uziemienia, należy skorzystać z transformatora separacyjnego z wtórną jednostką podłączoną do uziemienia.

⚠ Obligatoryjnie należy wykonać następujące czynności:

- użyć wielobiegunowego wyłącznika zgodnego z normą CEI-EN (rozwarcie styków na co najmniej 3 mm),
- użyć przewodu o przekroju 1,5 mm² i przestrzegać podłączenia L (faza) – N (neutrum),
- upewnić się, że natężenie na wyłączniku jest odpowiednie do znamionowej mocy elektrycznej kotła. Należy zweryfikować to z danymi technicznymi,
- sprawdzić znamionową moc elektryczną instalowanego modelu,
- podłączyć urządzenie do uziemienia,
- upewnić się, że dostęp do gniazda zasilającego jest zabezpieczony.

⊘ Surowo zabronione jest wykorzystywanie przewodów gazowych lub wodnych do uziemienia niniejszego urządzenia.

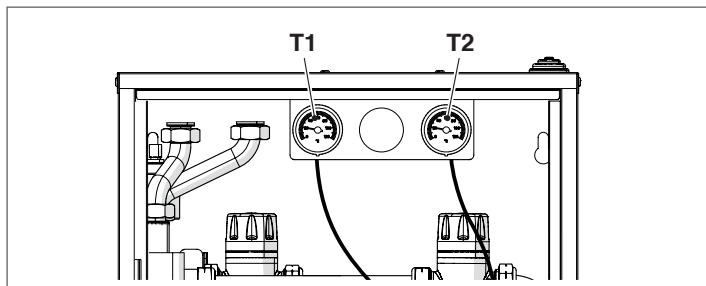
⚠ Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu szkód spowodowanych brakiem uziemienia lub awarii powstałych na skutek nieprawidłowego podłączenia (niezgodnego ze schematami przyłączy elektrycznych).

3 URUCHOMIENIE

3.1 Pierwsze uruchomienie

Przed uruchomieniem **CONNECT LE** należy sprawdzić poprawność podłączeń, zarówno hydraulicznych, jak i elektrycznych.

Możliwe jest również sprawdzenie temperatur stref niskiej temperatury przy pomocy termometrów (T1-T2).

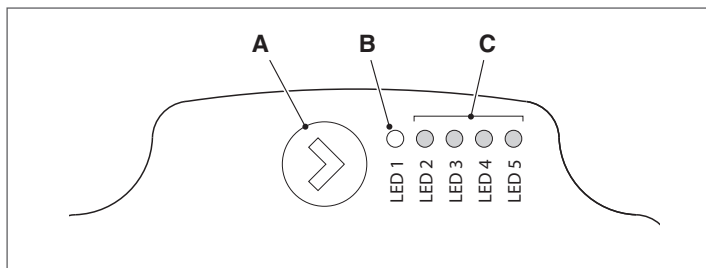


3.2 Konfiguracja pomp obiegowych

Connect LE jest wyposażony w sterowane elektronicznie, energooszczędne pompy obiegowe. Poniżej znajduje się opis charakterystyk oraz procedur, jakie należy przeprowadzić w celu skonfigurowania żądanych funkcji.

Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika składa się z przycisku (A), dwukolorowej czerwono/fioletowej diody LED (B) i czterech żółtych diod LED (C).



Interfejs użytkownika umożliwia wyświetlanie wykonywanych funkcji (status funkcji, status alarmów) oraz umożliwia skonfigurowanie trybu pracy pompy obiegowej. Dane dotyczące działania, sygnalizowane przez diody LED (B) i (C), są wyświetlane zawsze podczas normalnej pracy pomp obiegowych, podczas gdy parametry są ustawiane poprzez wciśnięcie przycisku (A).

Sygnalizowanie statusu pracy

Podczas pracy pompy obiegowej, dioda LED (B) świeci na zielono. Natomiast żółte diody LED (C) sygnalizują zużycie energii elektrycznej (P1) zgodnie z danymi w poniższej tabeli.

status LED	status POMPY OBIEGOWEJ	Zużycie w % P1 MAX(*)
Zielona dioda LED świeci + 1 żółta dioda LED świeci	Praca na minimum mocy	0-25
Zielona dioda LED świeci + 2 żółte diody LED świecą	Praca na minimum – średniej mocy	25-50
Zielona dioda LED świeci + 3 żółte diody LED świecą	Praca na średniej – maksymalnej mocy	50-75
Zielona dioda LED świeci + 4 żółte diody LED świecą	Praca na maksymalnej mocy	100

(*)W kwestii poboru mocy przez poszczególne pompy obiegowe należy odnieść się do informacji podanych w tabeli „Dane techniczne” na stronie 19

Sygnalizacja statusu alarmu

Jeśli pompa obiegowa wykryła jeden lub więcej alarmów, dwukolorowa dioda LED (B) będzie świecić na czerwono. Natomiast żółte diody LED (C) będą sygnalizować rodzaj alarmu w sposób przedstawiony w poniższej tabeli.

status LED	Opis ALARMU	Status POMPY OBIEGOWEJ	Możliwe RO-ZWIĄZANIE
czerwona dioda LED włączona + żółta dioda LED nr 5 włączona	Zablokowany wał silnika	Próby uruchomienia się co 1,5 sekundy	Zaczeekać lub zwolnić wał silnika.
czerwona dioda LED włączona + żółta dioda LED nr 4 włączona	Niskie napięcie zasilania	Tylko ostrzeżenie. Pompa obiegowa działa	Sprawdzić napięcie zasilania
czerwona dioda LED włączona + żółta dioda LED nr 3 włączona	Awaria źródła zasilania elektrycznego lub wadliwa pompa	Pompa obiegowa stoi	Sprawdzić źródło zasilania elektrycznego lub wymienić pompę obiegową



Jeśli występuje w danym momencie więcej niż jeden alarm, pompa obiegowa wyświetli wyłącznie alarm o najwyższym priorytecie.

Wyświetlanie bieżących ustawień

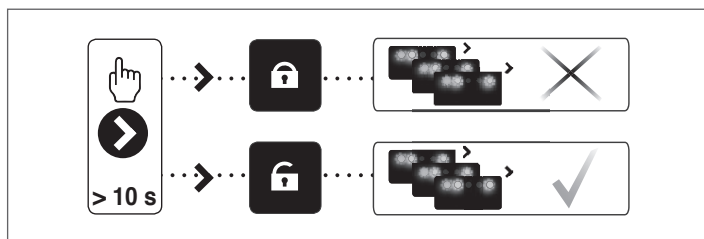
Chcąc zobaczyć bieżące ustawienia pompy obiegowej, należy wcisnąć (krótko) przycisk (A) przy włączonej pompie. Diody LED sygnalizują bieżące ustawienia.

W tym momencie nie można dokonać zmian konfiguracji pompy obiegowej. Dwie sekundy po wciśnięciu przycisku (A), interfejs użytkownika powróci do wyświetlania normalnego trybu pracy pompy.

Funkcja blokady przycisku

Przycisk blokady wykorzystywany jest do zapobiegania jakimkolwiek potencjalnym przypadkowym modyfikacjom konfiguracji lub niewłaściwemu użyciu pompy obiegowej.

Wciśnięcie przycisku (A) przez okres dłuższy niż 10 sekund aktywuje/ dezaktywuje funkcję przycisku blokady. W trakcie blokowania/odblokowania przycisku, wszystkie diody LED (C) są podświetlone przez 1 sekundę

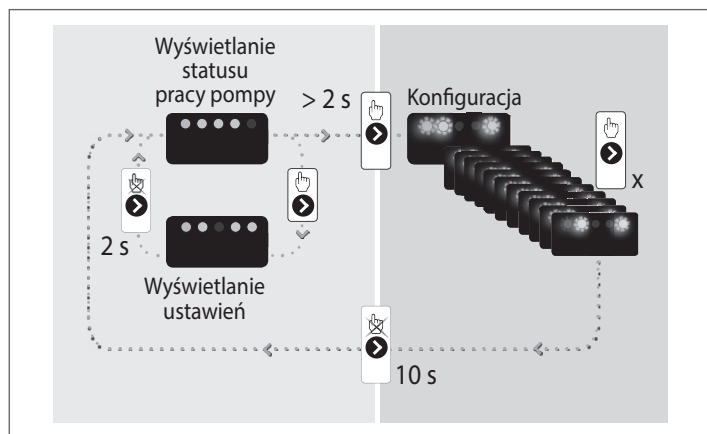


Zmiana trybu funkcji

W normalnych warunkach pompa obiegowa pracuje z ustawieniami fabrycznymi lub wg ostatnio wykonanych ustawień.

W celu zmiany konfiguracji należy:

- Upewnić się, że funkcja blokowania przycisku jest nieaktywna.
- Wcisnąć przycisk (A) i przytrzymać przez ponad 2 sekundy, aż diody zaczną migać. Następnie wcisnąć (krótko) przycisk (A) i w przeciągu 10 sekund na interfejsie użytkownika powinna wyświetlić się następna seria ustawień. Dostępne ustawienia pojawiać się będą w odpowiedniej kolejności.
- Jeśli przycisk (A) nie zostanie wciśnięty, zapisane zostaną ostatnio wybrane ustawienia.



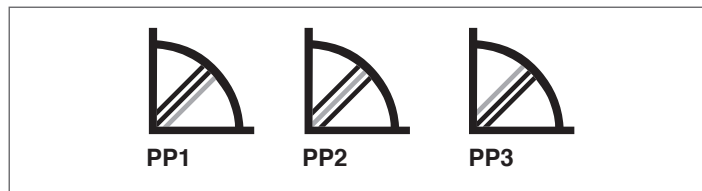
- Poprzez wciśnięcie przycisku (A) możliwe jest ponowne przejście do „bieżących ustawień” i sprawdzenie czy diody LED (B) i (C) sygnalizują, przez 2 sekundy, ostatnio wprowadzone ustawienia
- Jeśli przycisk (A) nie zostanie wciśnięty przez ponad 2 sekundy, interfejs użytkownika pokaże „status pracy pompy”.

Dostępne ustawienia zostały przedstawione poniżej, wraz odpowiadającymi im diodami LED (B) i (C).

Ciśnienie proporcjonalne		LED 1 zielona	LED 2 żółta	LED 3 żółta	LED 4 żółta	LED 5 żółta
PP1	Krzywa 1	☐	☐	☐	☐	☐
PP2	Krzywa 2	☐	☐	☐	☒	☐
PP3	Krzywa 3 fustawienia fabryczne	☐	☐	☐	☒	☒
Ciśnienie stałe		LED 1 zielona	LED 2 żółta	LED 3 żółta	LED 4 żółta	LED 5 żółta
CP1	Krzywa 1	☐	☐	☒	☐	☐
CP3	Krzywa 2	☐	☐	☒	☒	☐
CP3	Krzywa 3	☐	☐	☒	☒	☒
Krzywa stała		LED 1 zielona	LED 2 żółta	LED 3 żółta	LED 4 żółta	LED 5 żółta
CC1	Prędkość 1	☐	☒	☒	☐	☐
CC2	Prędkość 2	☐	☒	☒	☒	☐
CC3	Prędkość 3	☐	☒	☒	☒	☒
CC4	Prędkość MAX	☐	☒	☒	☐	☒

Ciśnienie proporcjonalne

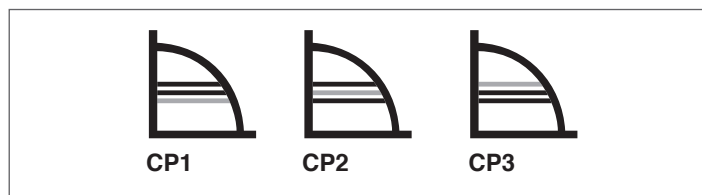
Pompa obiegowa pracuje w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło przez instalację. Punkt pracy pompy obiegowej będzie przemieszczał się wzdłuż wybranej krzywej ciśnienia proporcjonalnego zgodnie z zapotrzebowaniem na ciepło



- PP1 NISKA krzywa ciśnienia proporcjonalnego
PP2 ŚREDNIA krzywa ciśnienia proporcjonalnego
PP3 WYSOKA krzywa ciśnienia proporcjonalnego

Ciśnienie stałe

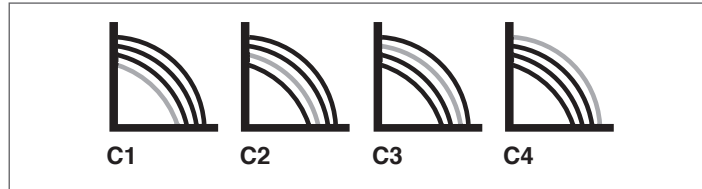
Pompa obiegowa pracuje ze wysokością podnoszenia, niezależnie od zapotrzebowania na ciepło. Punkt pracy pompy obiegowej będzie przemieszczać się wzdłuż wybranej krzywej ciśnienia stałego zgodnie z zapotrzebowaniem na ciepło.



- CP1 NISKA krzywa ciśnienia stałego
CP2 ŚREDNIA krzywa ciśnienia stałego
CP3 WYSOKA krzywa ciśnienia stałego

Stała krzywa

Pompa obiegowa pracuje ze stałą prędkością niezależnie od zapotrzebowania na ciepło zgłoszone przez układ. Punkt roboczy pompy obiegowej będzie przemieszczać się wzdłuż wybranej krzywej zgodnie z zapotrzebowaniem na ciepło.

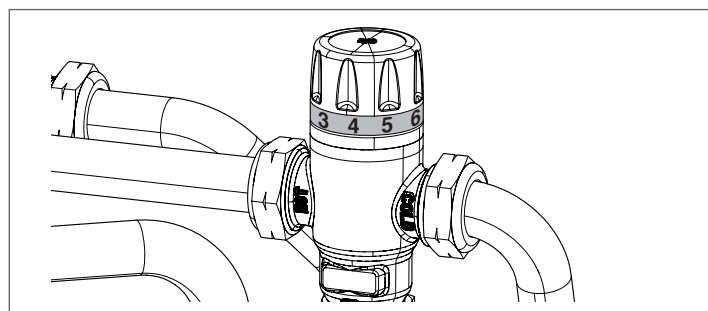


- C1 Krzywa 1 = 4 metry
C2 Krzywa 2 = 5 metrów
C3 Krzywa 3 = 6 metrów
C4 Krzywa 4 MAX = 7 metrów

3.3 Konfiguracja strefy niskiej temperatury

Temperaturę zasilania strefy niskiej temperatury należy ustawić ręcznie na zaworze mieszającym biorąc pod uwagę wyjaśnienie oznaczeń z poniższej tabeli.

Pozycja pokręta	Temperatura (°C)
MIN	20
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6	50
7	55
MAX	60



3.4 Konfiguracja strefy wysokiej temperatury

Ustawić pokrętkę temperatury c.o. (na kotle) na odpowiednią wartość temperatury zasilania strefy wysokiej temperatury.

3.5 Kontrola po wykonaniu czynności związanych z pierwszym uruchomieniem

Po zakończeniu czynności związanych z pierwszym uruchomieniem należy sprawdzić:

- obieg hydrauliczny pod kątem przecieków,
- czy w układzie grzewczym jest ciśnienie,
- czy główny wyłącznik instalacji działa,
- czy podłączenia elektryczne są prawidłowo wykonane,
- czy zawór mieszający zamyka się i otwiera prawidłowo.

W przypadku zapotrzebowania na ciepło w strefie niskiej temperatury, należy sprawdzić czy zawory mieszające zamykają i otwierają się prawidłowo.



Jeśli choć jedna z powyższych czynności kontrolnych da wynik negatywny, należy wyłączyć instalację grzewczą i nie wolno jej ponownie włączyć dopóki awaria nie zostanie usunięta

4 KONSERWACJA

4.1 Czyszczenie

Przed rozpoczęciem wykonywania jakichkolwiek czynności związanych z czyszczeniem należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania poprzez ustawienie głównego wyłącznika w pozycji „off” (wyłączony).

Obudowę zestawu należy czyścić wodą z mydłem za pomocą wilgotnej szmatki.

Jeśli występują trudne do usunięcia zanieczyszczenia, należy użyć szmatki nasączonej mieszaniną 50% wody i denaturatu lub użyć specjalistycznych płynów.

Po czyszczeniu starannie wysuszyć.



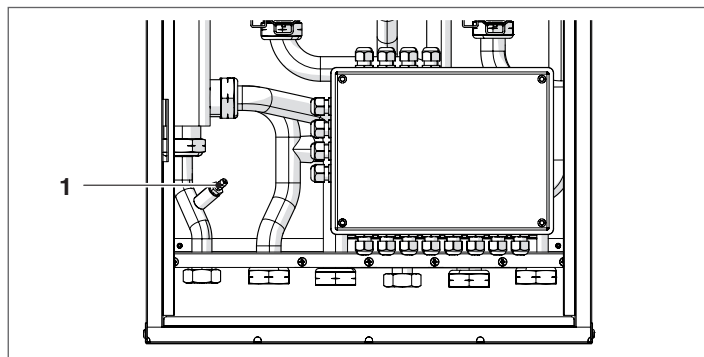
Nie stosować produktów ściernych, benzenu ani tróchloroetyleny.

4.2 Opróżnianie zestawu CONNECT LE

Przed rozpoczęciem opróżniania, należy ustawić główny wyłącznik w pozycji „off” (wyłączony).

Aby opróżnić zestaw CONNECT LE należy:

- Zamknąć zawory odcinające (jeśli są zamontowane)
- Podłączyć niewielką rurkę do zaworu spustowego (1)



- Przy pomocy klucza CH11 otworzyć zawór (1) nie odkręcając go całkowicie
- Po opróżnieniu CONNECT LE ponownie zamknąć zawór.

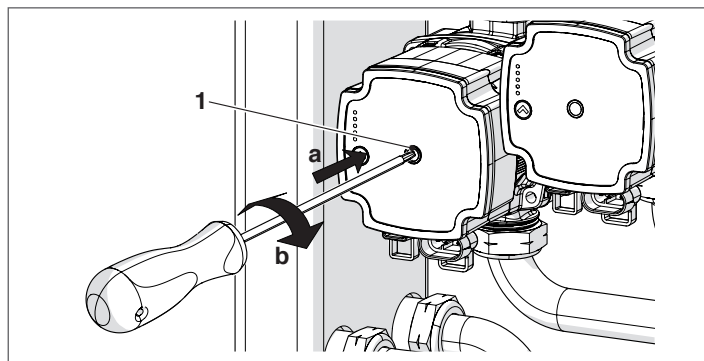
4.3 Kontrola pomp obiegowych

Zaleca się przeprowadzanie kontroli pomp obiegowych po pierwszym uruchomieniu i przynajmniej raz w roku, aby upewnić się, że wirnik pompy obiegowej obraca się. Jest to konieczne zwłaszcza po długich okresach przestoju, ponieważ osady i/lub inne zanieczyszczenia mogą zaburzać jego swobodne obroty.

Zwalnianie wirnika pompy obiegowej w razie potrzeby

W celu zwolnienia wirnika pompy, należy postępować w następujący sposób:

- Wsunąć śrubokręt (Philips nr 2) do otworu (1) pompy obiegowej unit
- Wcisnąć przycisk A (a) i przekręcić śrubokręt (b) do momentu zwolnienia wału silnika



Podczas wykonywania tej czynności należy zachować najwyższą ostrożność, by nie uszkodzić elementów.



Nie uruchamiać pompy obiegowej bez wody.

4.4 Kontrola zaworów mieszających

Po długich okresach przestoju, zaleca się sprawdzenie poprawnego działania zaworów mieszających. Należy zrobić to ręcznie, przy pomocy pokrętki kontrolnego.

BERETTA

Via Risorgimento, 23/A
23900 LECCO
Italy

Tel. +39 0341 277111
Fax +39 0341 277263

info@berettaboilers.com
www.berettaboilers.com

In order to improve its products, Beretta reserves the right to modify the characteristics and information contained in this manual at any time and without prior notice. Consumers statutory rights are not affected.

