

KON HP

KON 24 HP 70 - KON 24 HP 90 - KON 24 HP 120
KON 35 HP 70 - KON 35 HP 90 - KON 35 HP 120

ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE E IL MANUTENTORE



<http://www.unicalag.it/catalogo-prodotti/domestico-50/239/pompe-di-calore>



Disposizioni per uno smaltimento corretto del prodotto

Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come un rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale, o ad un rivenditore che offre questo servizio.

Lo smaltimento separato di un apparecchio domestico evita possibili conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana derivanti da uno smaltimento improprio e permette il ricupero dei materiali di cui è costituito in modo da ottenere significativi risparmi di energia e risorse.

Attenzione il presente manuale contiene istruzioni ad uso esclusivo dell'installatore e/o del manutentore professionalmente qualificato, in conformità alle leggi vigenti.

L'utente NON è abilitato a intervenire sull'apparecchio.

Nel caso di danni a persone, animali o cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nei manuali forniti a corredo con la caldaia, il costruttore non può essere considerato responsabile

1 INFORMAZIONI GENERALI	4
1.1 Avvertenze generali.....	4
1.2 Simbologia utilizzata nel manuale	5
1.3 Uso conforme dell'apparecchio	5
1.4 Informazioni da fornire all'utente	5
1.5 Avvertenze per la sicurezza	6
1.6 Targhetta dati tecnici	7
1.7 Trattamento dell'acqua	7

2 CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI	8
2.1 Caratteristiche tecniche	8
2.2 Vista componenti principali e dimensioni.....	8
2.3 Diagramma produzione acqua calda.....	10
2.4 Dati di funzionamento.....	10

3 ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE	11
3.1 Avvertenze generali.....	11
3.2 Norme per l'installazione	11
3.3 Imballo	12
3.4 Posizionamento dell'apparecchio	12
3.5 Predisposizione allacciamenti	13
3.5.1 Montaggio del sistema nell'incasso	17
3.5.2 Fase 1 modulo accumulo	17
3.5.3 Fase 2 modulo serbatoio	18
3.5.4 Fase 3 montaggio tubi allacciamento idraulico.....	18
3.5.5 Fase 4 inserimento caldaia	21
3.6 Riempimento impianto	21
3.7 Allacciamenti elettrici	22
3.8 Messa in servizio	24

4 ATTIVAZIONE/CONFIGURAZIONE	25
4.1 Attivazione/configurazione sistema HP tramite display	25
4.2 Schema elettrico.....	27

1.1 - AVVERTENZE GENERALI

Il libretto d'istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere conservato dall'utente.

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione.

Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione.

L'installazione e la manutenzione del vostro apparecchio devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni del costruttore, a regola d'arte e da personale qualificato ed abilitato ai sensi di legge.

Gli impianti per la produzione di acqua calda ad uso sanitario DEVONO essere costruiti nella loro interezza con materiali conformi.

Per personale professionalmente qualificato s'intende, quello avente specifica competenza tecnica nel settore dei componenti di impianti di riscaldamento ad uso civile, produzione di acqua calda ad uso sanitario e manutenzione. Il personale dovrà avere le abilitazioni previste dalla legge vigente.

Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose, per i quali il costruttore non è responsabile.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione agendo sull'interruttore dell'impianto e/o attraverso gli appositi organi di intercettazione.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale abilitato ai sensi di legge.

L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da personale autorizzato da Unical, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e il decadimento della garanzia.

Per garantire l'efficienza dell'apparecchio e per il suo corretto funzionamento è indispensabile far effettuare da personale abilitato la manutenzione annuale.

Allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio, si dovranno rendere innocue quelle parti suscettibili di causare potenziali fonti di pericolo.

Prima di rimettere in servizio un apparecchio rimasto inutilizzato, procedere al lavaggio dell'impianto di produzione acqua calda sanitaria, facendo scorrere l'acqua per il tempo necessario al ricambio totale.

Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Per tutti gli apparecchi con optional o kit (compresi quelli elettrici) si dovranno utilizzare solo accessori originali.

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

1.2 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Nella lettura di questo manuale, particolare attenzione deve essere posta alle parti contrassegnate dai simboli rappresentati:



PERICOLO!
Grave pericolo
per l'incolumità
e la vita



ATTENZIONE!
Possibile situazione
pericolosa per il prodotto
e l'ambiente



NOTA!
Suggerimenti
per l'utenza



NOTA!
Per maggiori informazioni
consultare Info Tecniche:
all'indirizzo indicato
a pagina 2.



PERICOLO!
Pericolo scottature!



OBBLIGO!
indossare guanti
protettivi

1.3 - USO CONFORME DELL'APPARECCHIO



L'apparecchio è stato costruito sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza.

Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni all'apparecchio oppure ad altri oggetti.

L'apparecchio è previsto per il funzionamento in impianti di riscaldamento/raffrescamento, a circolazione d'acqua calda, e di produzione di acqua calda sanitaria.

Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato improprio.

Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio il fabbricante non si assume alcuna responsabilità.

Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

1.4 - INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE



L'utente deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento, in particolare:

- Consegnare all'utente le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. **L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.**
- Informare l'utente riguardo al controllo della pressione dell'acqua dell'impianto nonché sulle operazioni per il ripristino della stessa.
- Informare l'utente riguardo la regolazione corretta di temperature, centraline/termostati e radiatori per risparmiare energia.
- Ricordare che, nel rispetto delle norme vigenti, il controllo e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti conformemente alle prescrizioni e con le periodicità indicate dal fabbricante.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale il costruttore non può essere considerato responsabile.

1.5 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE!

L'apparecchio non può essere utilizzato da bambini.

L'apparecchio può essere utilizzato da persone adulte e solo dopo avere letto attentamente il manuale installazione e manutenzione.

I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino o manomettano l'apparecchio.



ATTENZIONE!

L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato, in conformità alle norme e disposizioni vigenti, poiché un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



PERICOLO !

Non tentare MAI di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni dell'apparecchio di propria iniziativa.

Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato; si raccomanda la stipula di un contratto di manutenzione.

Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a persone, animali e cose per i quali il costruttore non può essere considerato responsabile.



Modifiche alle parti collegate all'apparecchio (terminata l'installazione dell'apparecchio)

Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:

- alle linee di alimentazione acqua e corrente elettrica
- alla valvola di sicurezza e alla sua tubazione di scarico
- agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio



Attenzione !

Per stringere o allentare i raccordi a vite, utilizzare esclusivamente delle chiavi a forcella (chiavi fisse) adeguate.

L'utilizzo non conforme e/o gli attrezzi non adeguati possono provocare dei danni (per es. fuoriuscite di acqua o di gas).



Sostanze esplosive e facilmente infiammabili

Non utilizzare o depositare materiali esplosivi o facilmente infiammabili (ad es. benzina, vernici, carta) nel locale dove è installato l'apparecchio.



PERICOLO!

Non utilizzare l'apparecchio quale base di appoggio per qualsiasi oggetto.

In particolare non appoggiare recipienti contenenti liquidi (Bottiglie, Bicchieri, Contenitori o Detersivi) sulla sommità dell'apparecchio.

Se l'apparecchio è installato all'interno di un cassone, non inserire o appoggiare altri oggetti all'interno dello stesso.



Pericolo di gelo

E' vietato spegnere il gruppo termico se la temperatura esterna può scendere sotto lo ZERO (pericolo di gelo).



Impianti a bassa temperatura

La gestione di impianti a bassa temperatura (a pavimento) deve essere effettuata con adeguate protezioni contro sovratemperature accidentali.

1.6 - TARGHETTA DEI DATI TECNICI



Targa dati apparecchio

Unical [®]		CE	
Model XXXXXXXXXXXX		Electrical Power supply	
		230 V - 50 Hz	XX W
Serial 15x.....	IP CLASS		X XX



Targa dati Caldaia.

Vedi libretto istruzioni per installatore e il manutentore allegato alla caldaia.



Targa dati bollitore

MODELLO MODEL	X.XXXX.X / XXXXXXXXX	
VOLUME CAPACITY	XXX Lt	
PRESS. MAX AMMISSIBILE MAX ALLOWABLE PRESS.	PS _{max} : X bar	
TEMP. MAX AMMISSIBILE MAX ALLOWABLE TEMP.	TS _{max} : XX°C	DATA DATE 02 / 2015



Targa dati Pompa di calore

Vedi libretto istruzioni per installatore e il manutentore allegato alla pompa di calore.

1.7 - TRATTAMENTO DELL'ACQUA



Il trattamento delle acque di alimentazione consente di prevenire gli inconvenienti e mantenere funzionalità ed efficienza del generatore nel tempo.



ATTENZIONE!
QUALSIASI DANNO PROVOCATO ALL'APPARECCHIO, DOVUTO ALLA FORMAZIONE DI INCROSTAZIONI O DA ACQUE CORROSIVE, NON SARÀ COPERTO DA GARANZIA.



Il valore di pH ideale dell'acqua negli impianti di riscaldamento deve essere compreso:

VALORE	MIN	MAX
PH	6,5	8
Durezza [°fr]	9	15



Per minimizzare la corrosione, è fondamentale l'uso di un inibitore di corrosione, affinché questo funzioni efficacemente, le superfici metalliche devono risultare pulite.
(vedi listino domestico sez. ACCESSORI di protezione impianti)

NOTA!
Maggiori info nella sezione "Info Tecniche" alla pagina della caldaia nel sito www.unicalag.it

2

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

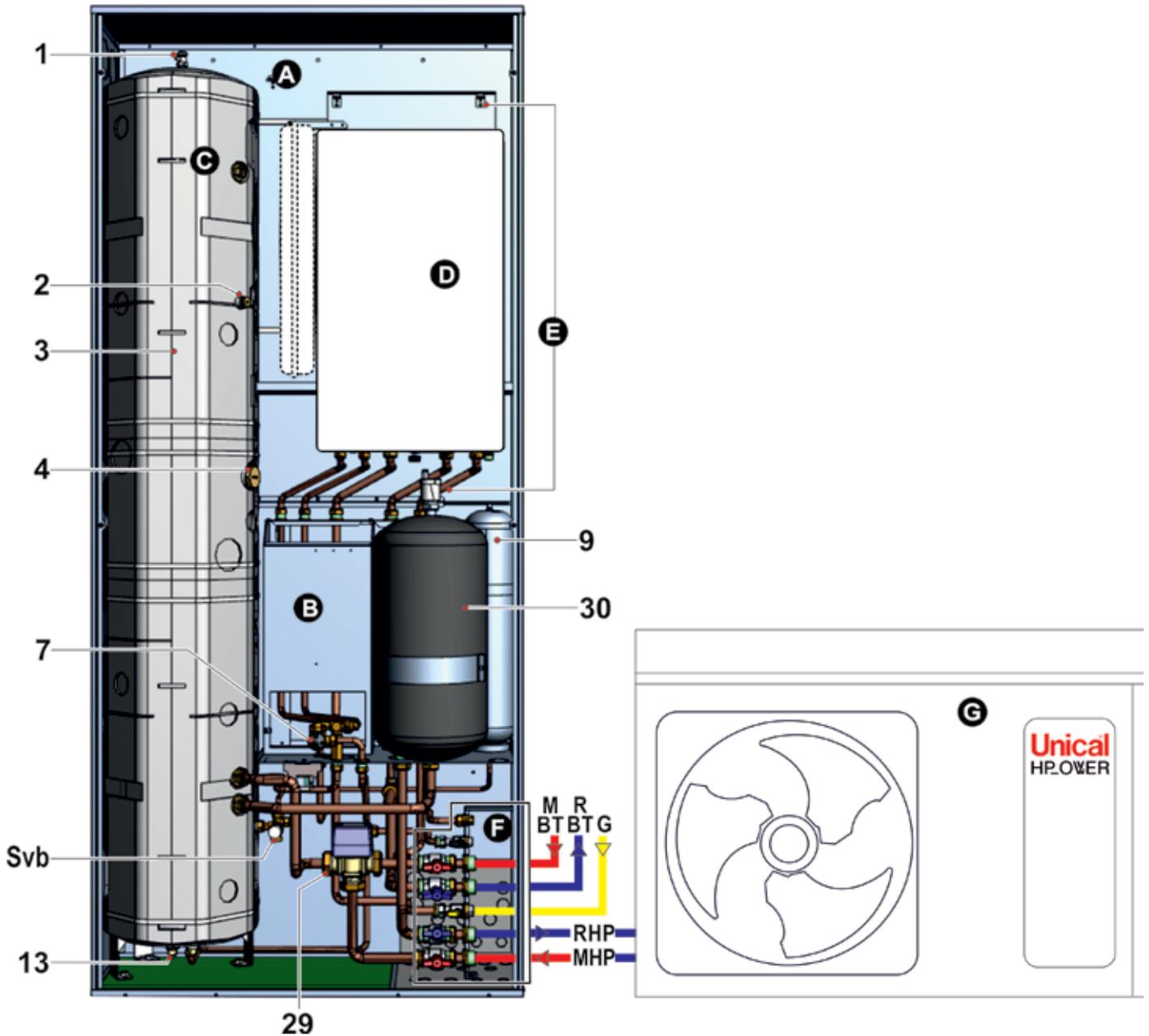
2.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

NOTA!

Maggiori info nella sezione

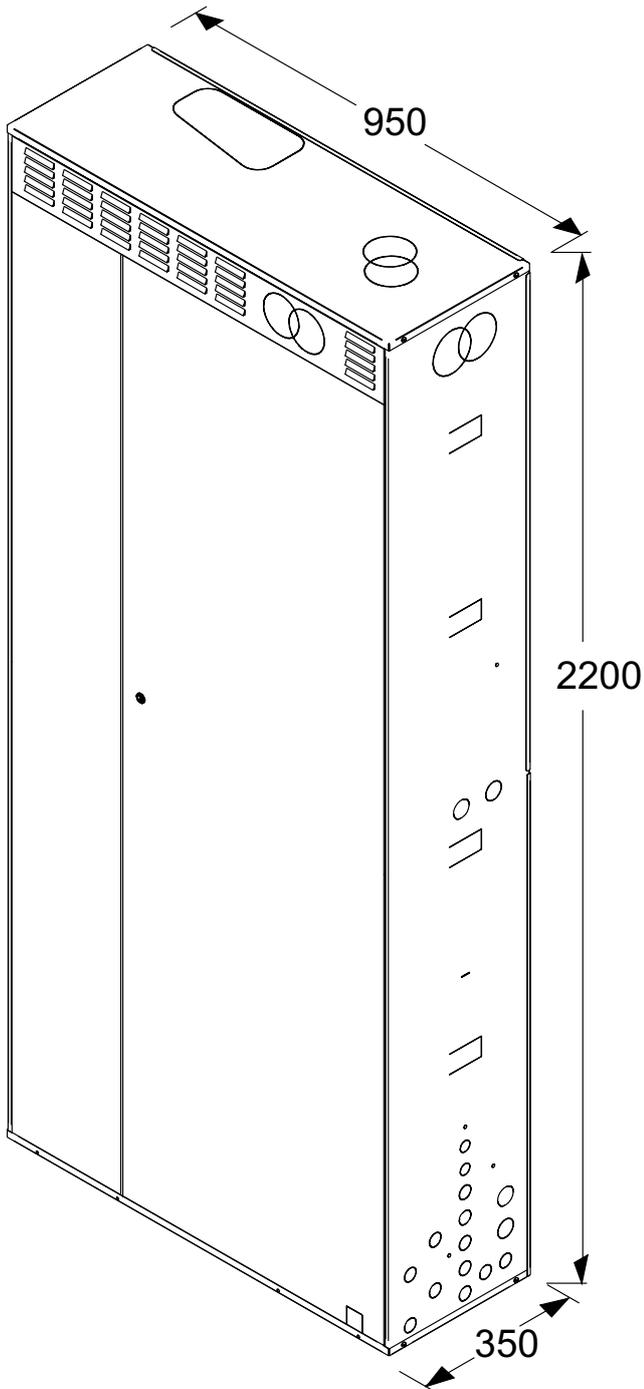
Info Tecniche: all'indirizzo web indicato a pag 2.

2.2 - VISTA CON L'INDICAZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI E DIMENSIONI



	Colli	Descrizione
A	2	Box metallico da incasso
B	1	Modulo serbatoio acqua tecnica
C	1	Modulo bollitore
D	1	Caldaia
E	1	Predisp. collegamento caldaia
F	1	Kit rubinetti
G	1	Pompa di calore

Dimensioni Box Metallico (incasso / vista)



LEGENDA		
N°	S.E.	Descrizione
1		Valvola di sfiato aria manuale
2	S3	Pozzetto per sonda bollitore
3		Bollitore 150 l.
4		Pozzetto per resistenza integrazione
7		Valvola miscelatrice termostatica
9		Vaso espansione 6 l. ACS
13		Rubinetto scarico bollitore
29		Valvola deviatrice
30		Serbatoio acqua tecnica 18 l.
Svb		Scarico valvola di sicurezza bollitore
	S.E.	= LEGENDA SCHEMA ELETTRICO vedi par. 4.2

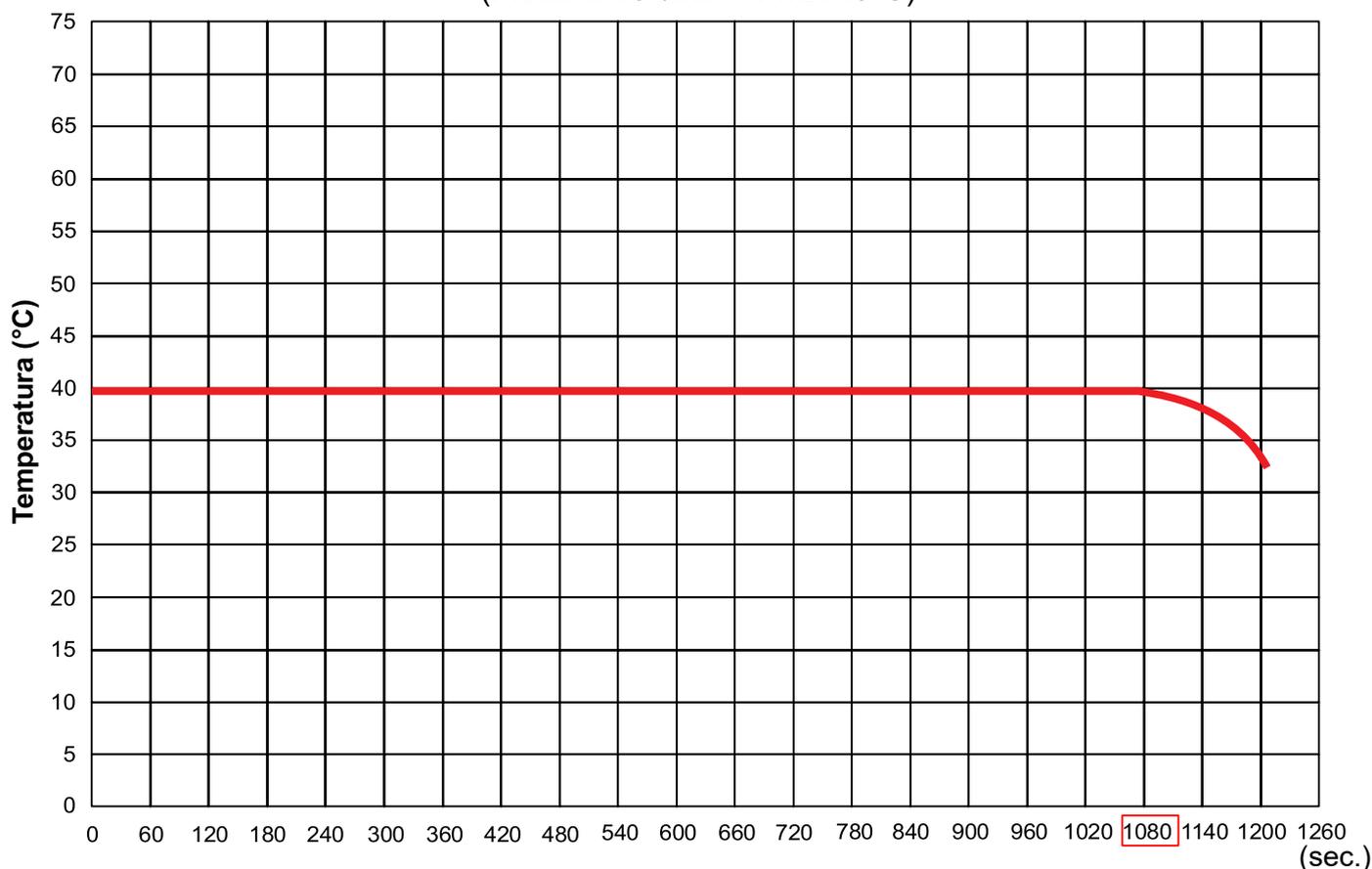
Caratteristiche Tecniche

ITALIANO

2.3 - PRODUZIONE MINIMA ACQUA CALDA SANITARIA

Senza integrazione caldaia, Senza integrazione Pompa di Calore

(Prelievo 10 l/min - T mix 40°C)



Temperatura Bollitore	50°C
Temperatura acqua ingresso	15°C

Temperatura di consegna	40°C (Acqua Miscelata)
Prelievo	10 l/min.
Dopo 18'	180 l a circa a 40°C

2.4 - DATI DI FUNZIONAMENTO



Per dati DI FUNZIONAMENTO e CARATTERISTICHE GENERALI CALDAIA/ POMPA

DI CALORE vedi libretti istruzioni per installatore e manutentore allegati agli apparecchi.

Capacità totale vaso di espansione bollitore A.C.S.	l.	6
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V/Hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	60
Grado di protezione con installazione incassata - (con installazione a vista)	IP	X5D - (X4D)
BOLLITORE		
Capacità effettiva	l	143,5
Pressione massima di esercizio del sanitario	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95
Superficie di scambio serpentina	m ²	0,69
Capacità serpentina	l	3,2
Densità isolamento poliuretano a cellule chiuse	kg/m ³	40,5
Classe energetica		C
Perdita di calore specifica	W/K	1,67
Conducibilità termica isolamento poliuretano	W/mK	0,023
Dispersione termica	W	75
Superficie disperdente	m ²	2,049

3.1 - AVVERTENZE GENERALI

**ATTENZIONE!**

Questo apparecchio deve essere destinato solo all'uso per il quale è stata espressamente prevista. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Questo apparecchio serve a riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica.



Prima di allacciare l'apparecchio far effettuare da personale professionalmente qualificato:

Un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto per rimuovere eventuali residui o impurità che potrebbero compromettere il buon funzionamento dell'apparecchio, anche dal punto di vista igienico-sanitario.

NOTA!

Per maggiori informazioni consultare Info Tecniche:
all'indirizzo indicato a pagina 2.

3.2 - NORME PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico professionalmente abilitato, il quale si assume la responsabilità per il rispetto di tutte le leggi locali e/o nazionali pubblicate sulla gazzetta ufficiale, nonché le norme tecniche applicabili.

NOTA!

Per maggiori informazioni riguardo alle norme, alle regole e alle prescrizioni per una sicura installazione del gruppo termico, consultare la sezione "Info Tecniche" alla pagina della caldaia nel sito www.unicalag.it

3.3 - IMBALLO

L'apparecchio viene fornito parzialmente assemblato in robuste scatole di cartone + pallet.

Nell'imballo, **(B)** è contenuta la busta documentazione:



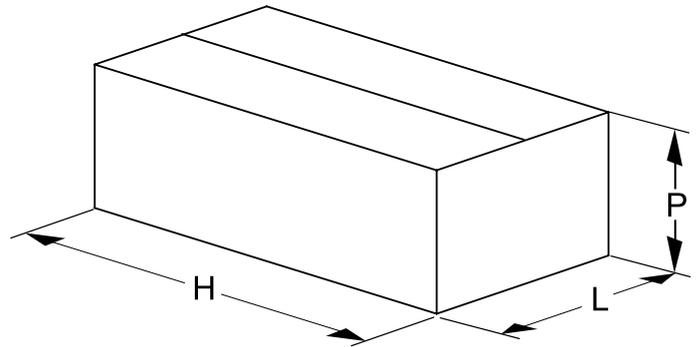
Dopo aver rimosso l'apparecchio dall'imballo, assicurarsi che la fornitura sia completa e non danneggiata.

- Libretto istruzioni per l'installatore e il manutentore



Gli elementi dell'imballo (scatola di cartone, reggette, sacchetti di plastica, etc.) **non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.**

La **Unical AG S.p.A.** declina ogni responsabilità nel caso di danni procurati a persone, animali o cose subentranti in seguito a mancata osservanza di quanto sopra esposto.



Box	n. colli		P profondità (mm)	L larghezza (mm)	H altezza (mm)	Peso Netto (kg)	Peso Lordo (kg)
A	2	Box metallico	50	375	2200	39	40
		Fianchi	50	975	1140	12,5	13,5
B	1	Mod. serbatoio acqua tecnica		400	610	23	25,5
C	1	Modulo bollitore	340	340	2100	30	31
D	1	Caldaia (Vedi specifiche)	-	-	-	-	-
E	1	Predisposiz. collegamenti	100	200	460	2,3	2,7
F	1	Kit rubinetti	100	200	460	3,2	3,5
G	1	Pompa calore (Vedi specifiche)	-	-	-	-	-

3.4 - POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

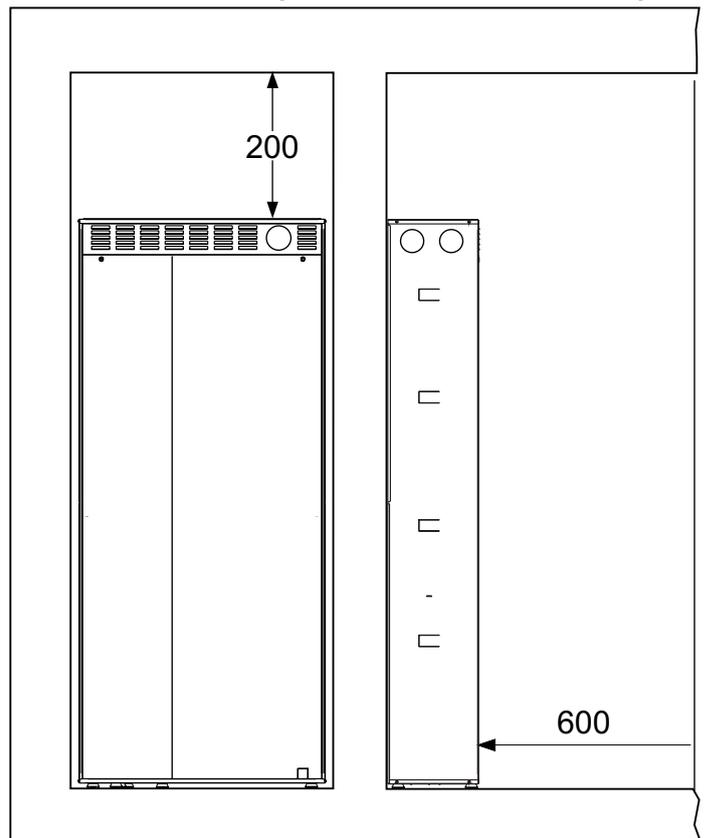
L'unità da incasso permette l'installazione del sistema integrato ad incasso su 3 lati più parete frontale esterna oppure può essere installato con box a vista.

Box a Vista

Nella scelta del luogo di installazione dell'apparecchio attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza:

- Collocare l'apparecchio in locali protetti dal gelo.
- Evitare l'installazione in locali con atmosfera corrosiva o molto polverosa.

Quote di rispetto per installazione non incassata (installazione a vista).

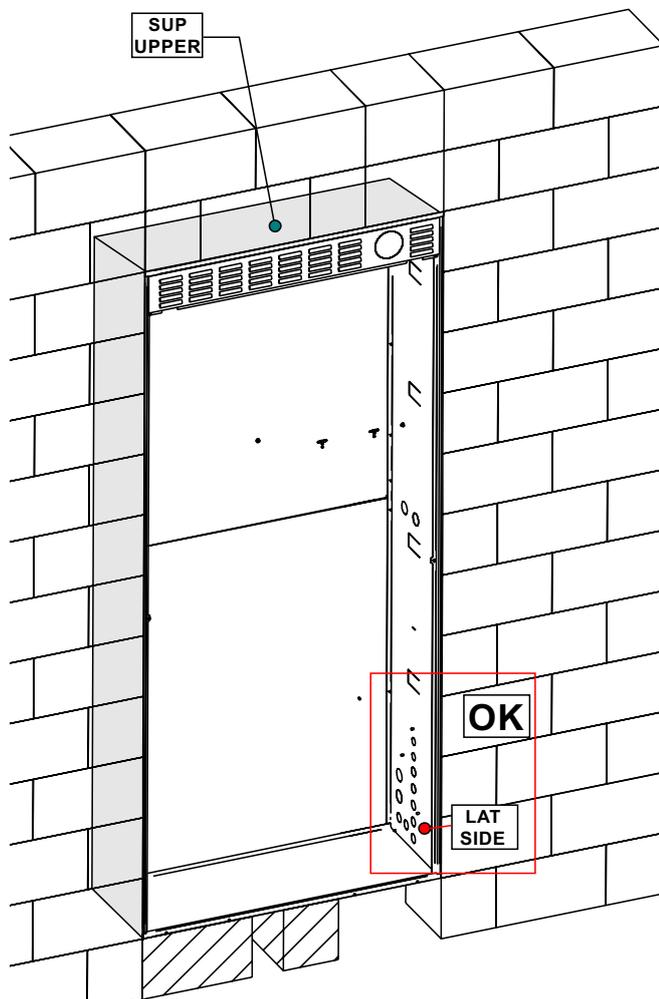
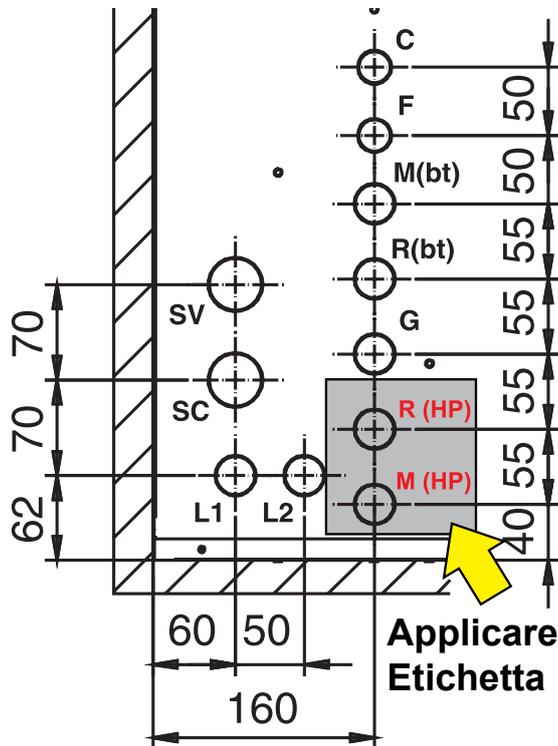
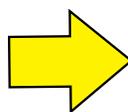
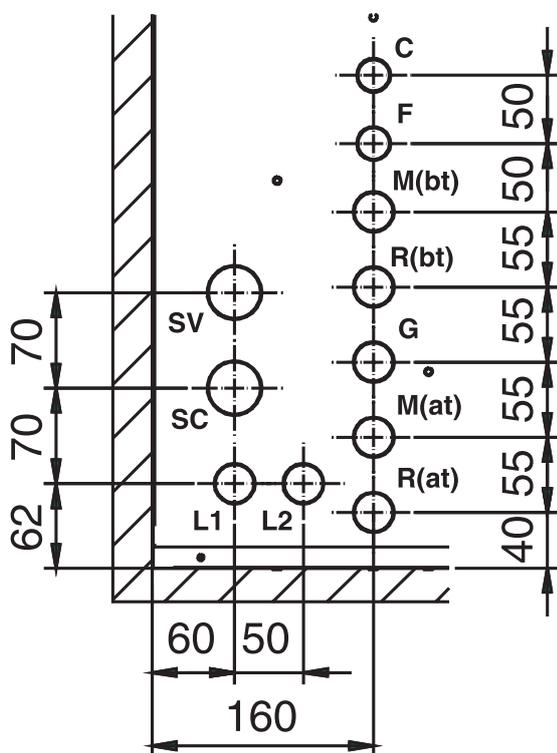


3.5 - PREDISPOSIZIONE ALLACCIAMENTI

Idraulico - Elettrico



Per questa applicazione le uscite utilizzate sono solo quelle **LATERALI**. Applicare l'etichetta contenuta in busta documentazine come indicato.



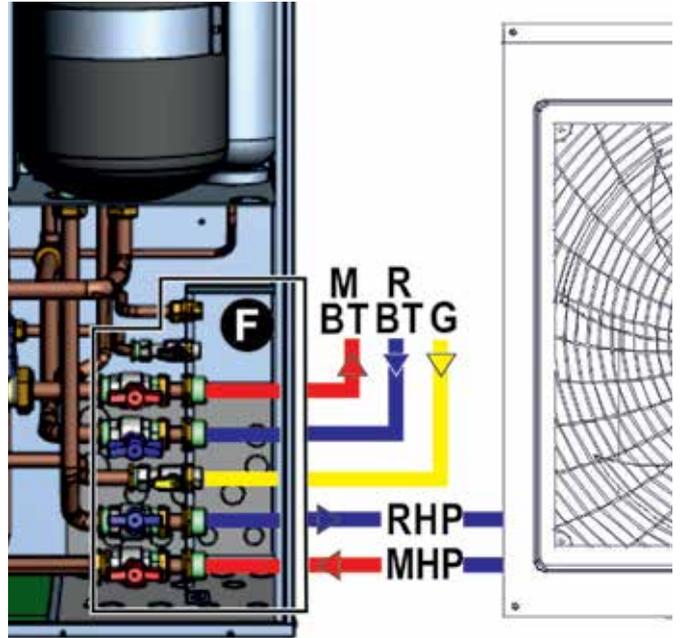
C	Uscita acqua calda sanitaria	1/2"
F	Ingresso acqua fredda	1/2"
G	Ingresso Gas	3/4"
M (HP)	Mandata pompa di calore	1"
M (at)	Mandata alta temperatura (NON USATO)	
R (HP)	Ritorno pompa di calore	1"
R (at)	Ritorno alta temperatura (NON USATO)	
M (bt)	Mandata bassa temperatura miscelata	1"
R (bt)	Ritorno bassa temperatura miscelata	1"
M (is) **	Mandata impianto solare (NON USATO)	1"
R (is) **	Ritorno impianto solare (NON USATO)	1"

(**) Le tubazioni devono essere isolate e fissate al cassone tramite le fascette 16.

Istruzioni per l'installazione

L1	Linea elettrica
L2	Linea per sensori

MODELLI		KON 24 HP 70 - 90	KON 24 HP 120
		KON 35 HP 70 - 90	KON 35 HP 120
TUBAZIONI		Min. Rame Ø 28 x 1,25 mm (vedi grafico prevalenza utile)	Min. Rame Ø 35 x 1,5 mm (vedi grafico prevalenza utile)
RHP	Ritorno PDC		
MHP	Mandata PDC		
RBT	Ritorno Impianto		
MBT	Mandata Impianto		

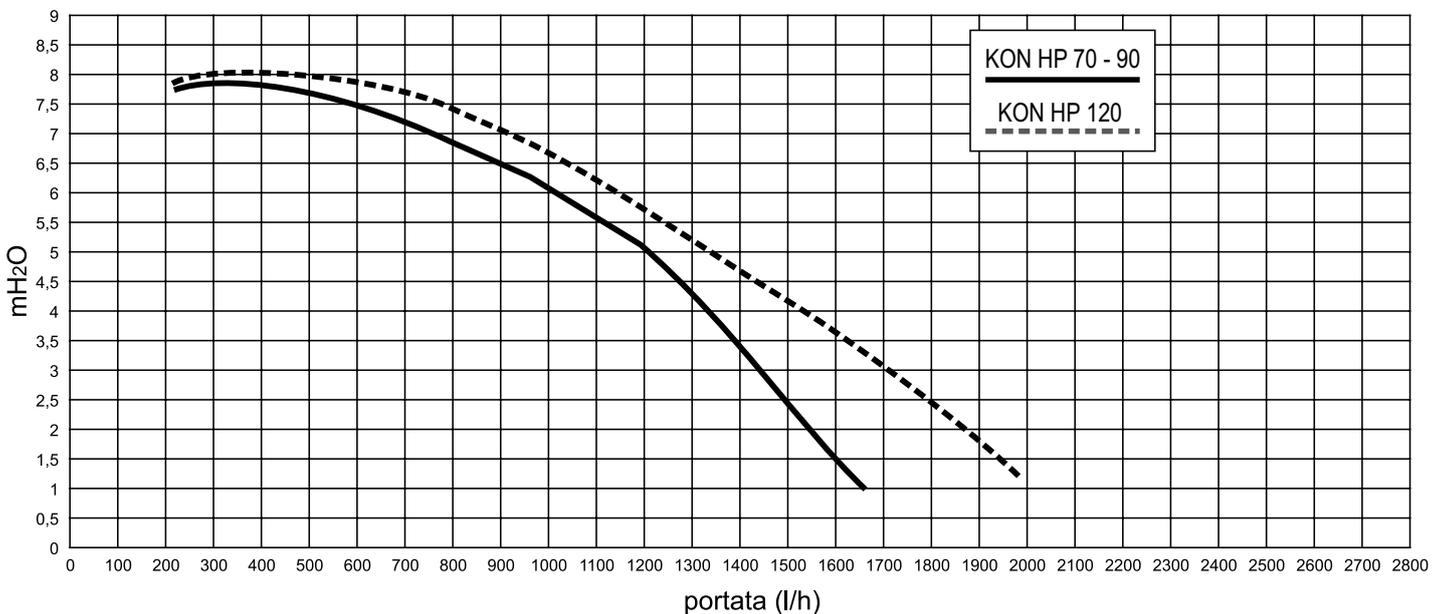


Non utilizzare tubazioni in acciaio inox spiralato.



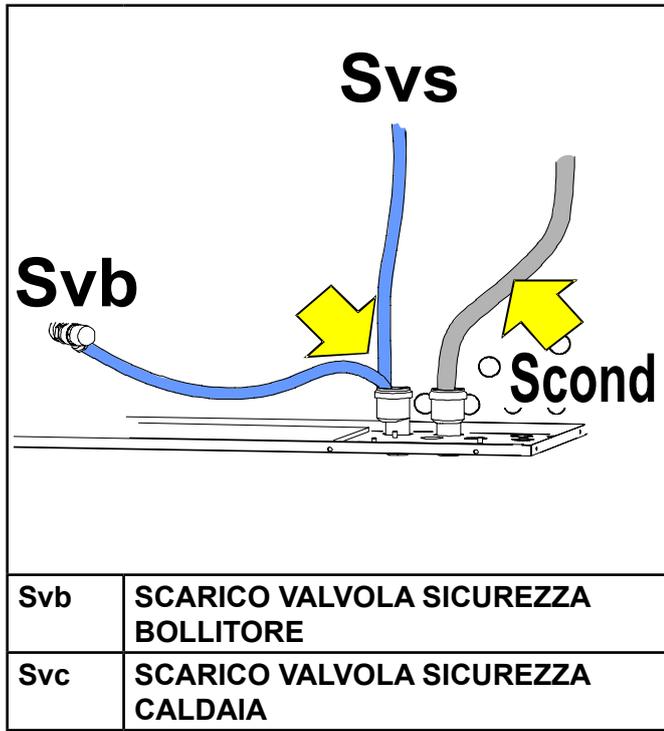
La non osservanza di tale indicazione compromette il buon funzionamento del sistema.

Grafico prevalenza utile impianto al netto delle perdite con Pompa di Calore ON (tubazioni RHP/MHP escluse)



In caso di installazione che necessitano di prevalenze maggiori prevedere disgiuntore idraulico e pompa di rilancio impianto.

Scarichi valvole sicurezza



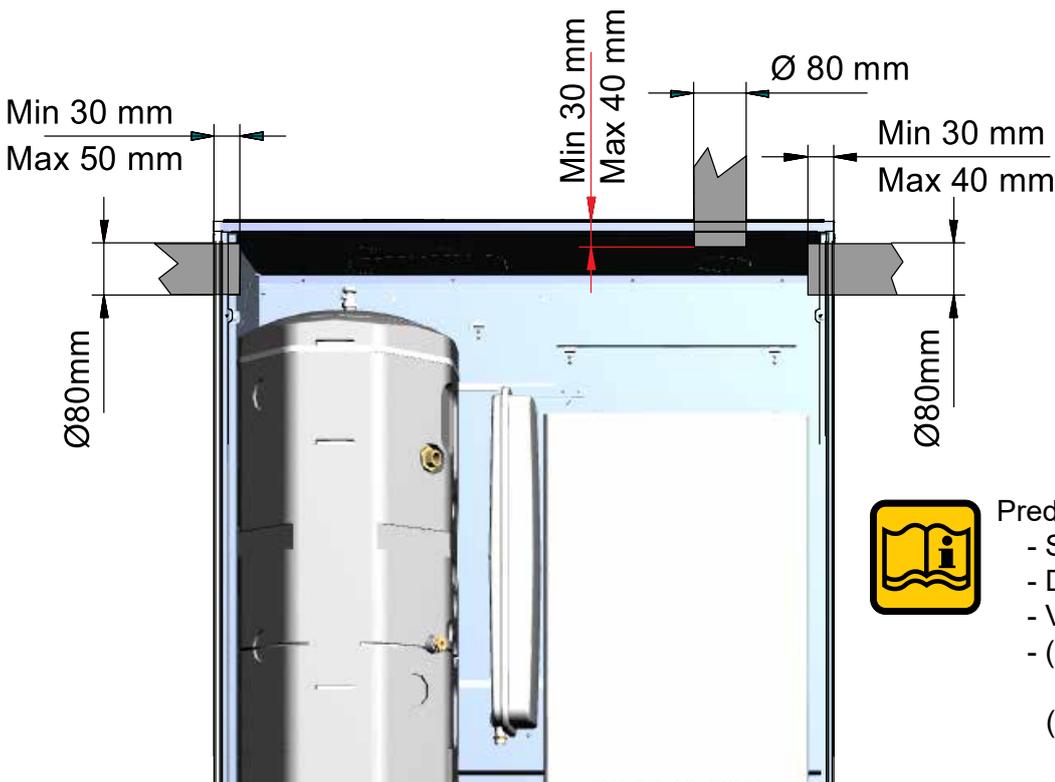
Scond	Scarico condensa (se caldaia a condensazione)
	<p>Prevedere, tubi di scolo con imbuto ed un sifone che conducano ad uno scarico adeguato, in corrispondenza di Svb - Svs - Svc - Scond.</p> <p>Lo scarico deve essere controllabile a vista.</p> <p>In assenza di tale precauzione, un eventuale intervento della valvola di sicurezza può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.</p>
(*) Puo' essere convogliata in un recipiente di recupero.	



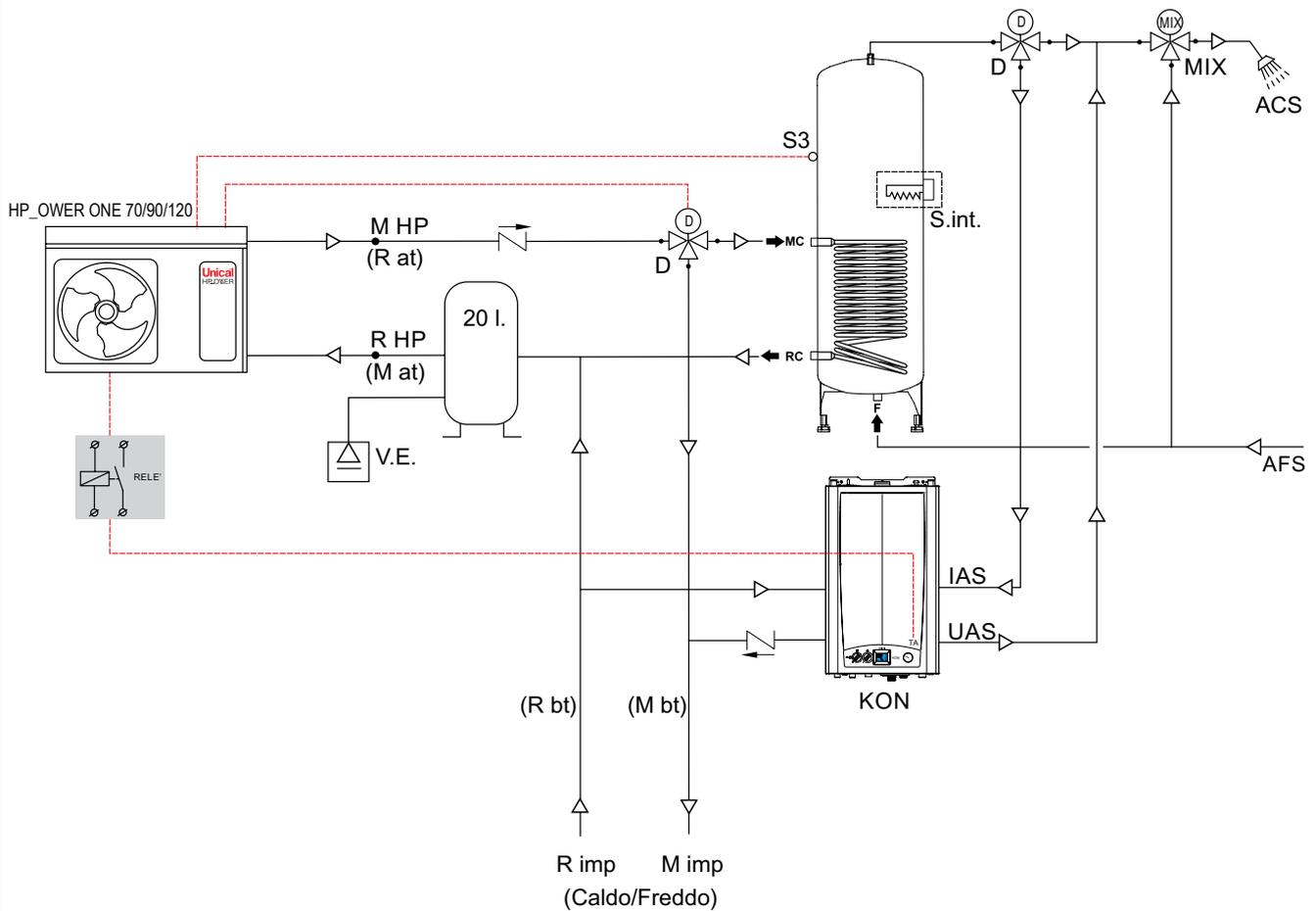
La pressione nella rete di alimentazione deve essere compresa tra 1 e 3 bar (nel caso di pressioni superiori installare un riduttore di pressione).

Scarico Fumi

B22 / B23	tipologia caldaia tradizionale / condensazione (vedi lib. installazione caldaia cap.3.6).
Collegamento ad un condotto di evacuazione dei prodotti della combustione verso l'esterno del locale, l'aria comburente è prelevata direttamente nell'ambiente dove l'apparecchio è installato.	



SCHEMA DI PRINCIPIO

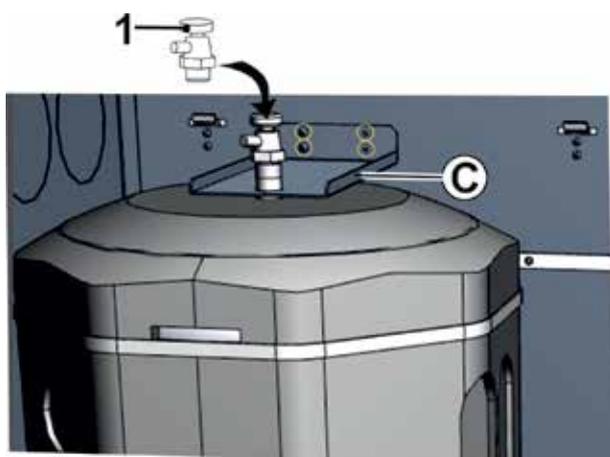
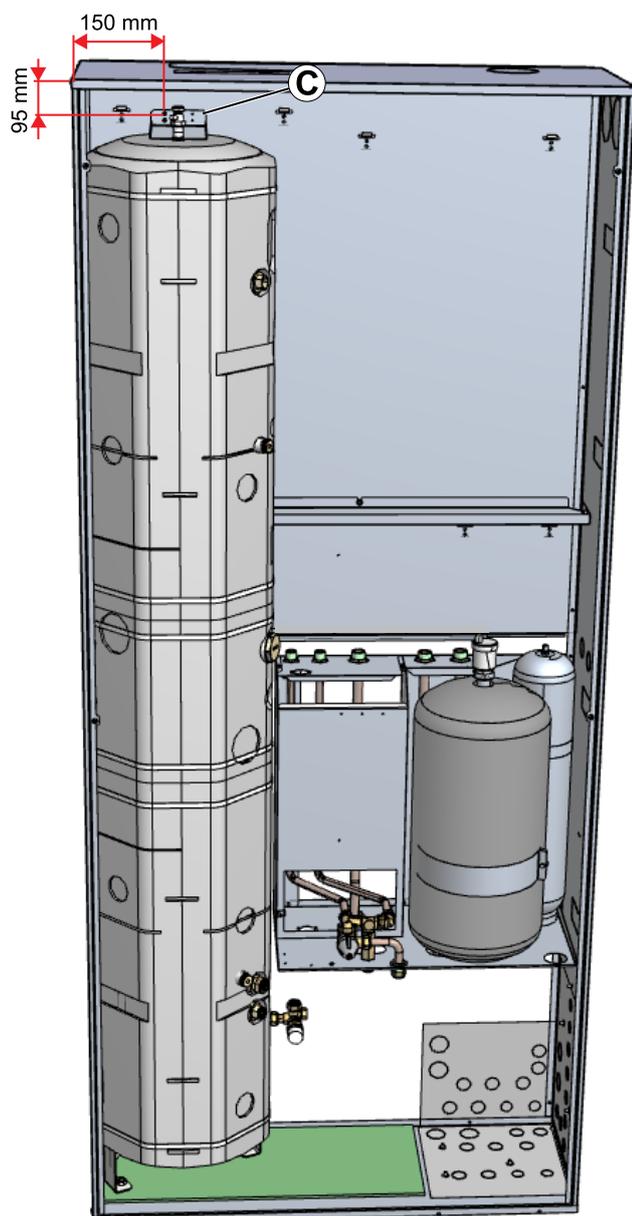


LEGENDA

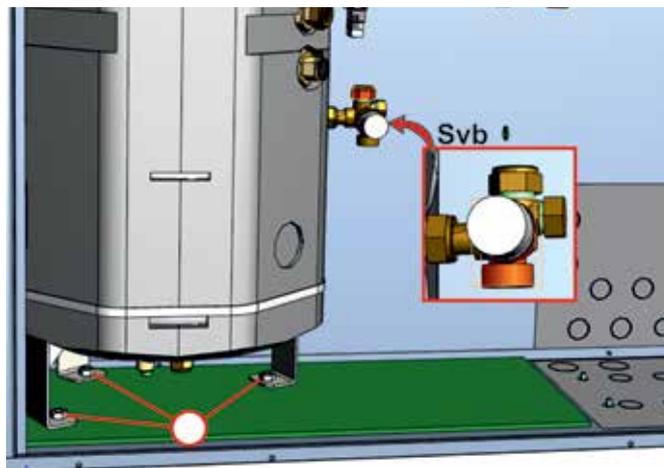
AFS	Alimentazione Acqua fredda
ACS	Acqua Calda Sanitaria
D	Valvola Deviatrice
IAS	Ingresso Acqua Sanitaria
MIX	Valvola Miscelatrice
S3	Sonda Bollitore
R	Ritorno Impianto
M	Mandata Impianto
UAS	Uscita Acqua Sanitaria
V.E.	Vaso Espansione (Optional)

3.5.1 - MONTAGGIO DEL SISTEMA NELL'INCASSO

3.5.2 - FASE 1 - MODULO ACCUMULO

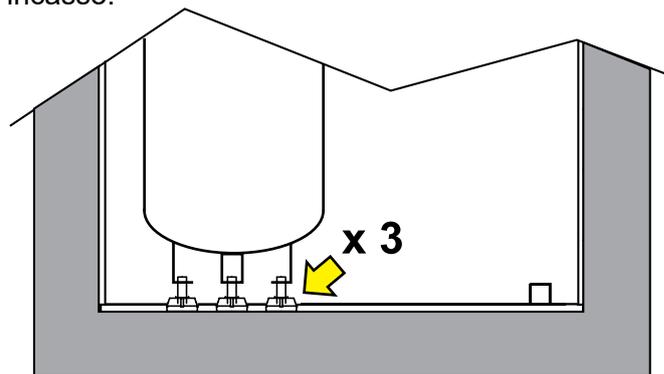


- Raccordare il gruppo acqua fredda/valvola sicurezza "Svb" al bollitore
- Far uscire dal cassone i **3 piedini indicati** solo nelle versioni da esterno.



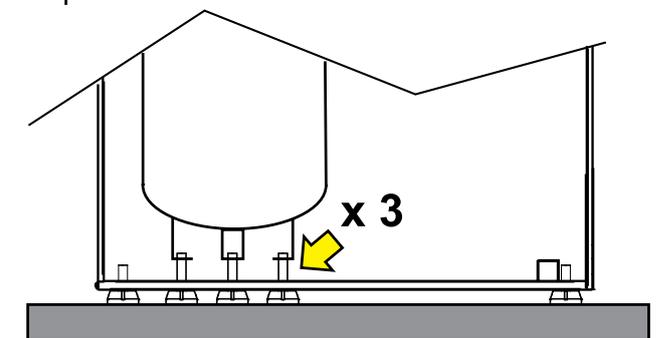
PIEDINI IN INSTALLAZIONI CON BOX INCASSATO

I 3 piedi del bollitore rimangono all'interno del box incasso.



PIEDINI IN INSTALLAZIONI CON BOX ESTERNO

I 3 piedi del bollitore fuoriescono dal box insieme ai 4 piedi del box.

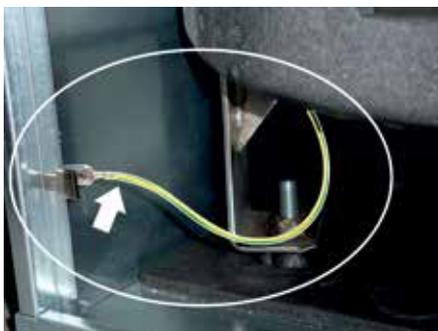


- Fissare la staffa "C" mediante le 4 viti autoforanti al cassone (vedi quote indicate).
- Posizionare il bollitore all'interno del cassone, in modo tale che gli attacchi idraulici si trovino a 45°.
- Ancorare il bollitore alla staffetta "C".
- Montare la valvola di sfiato "1"

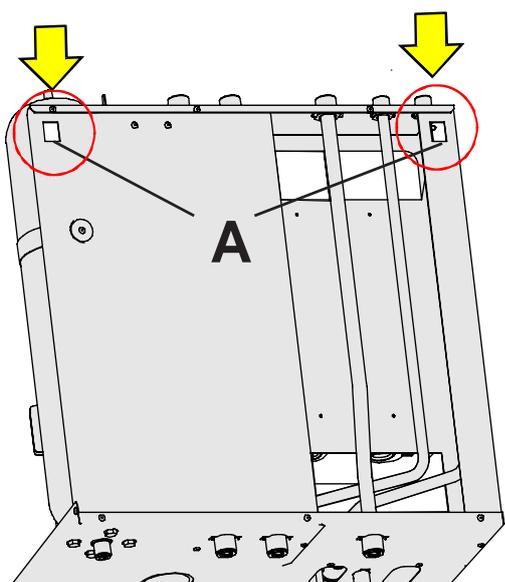
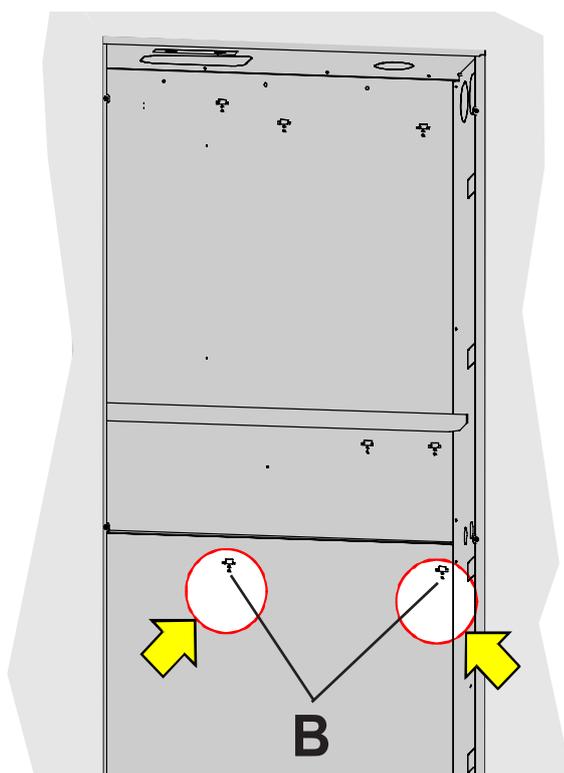


Prestare attenzione nella posa del bollitore per evitare danneggiamenti alla coibentazione.

Collegare il cavo massa a terra
BOLLITORE /
BOX INCASSO.



3.5.3 - FASE 2 - MODULO SERBATOIO



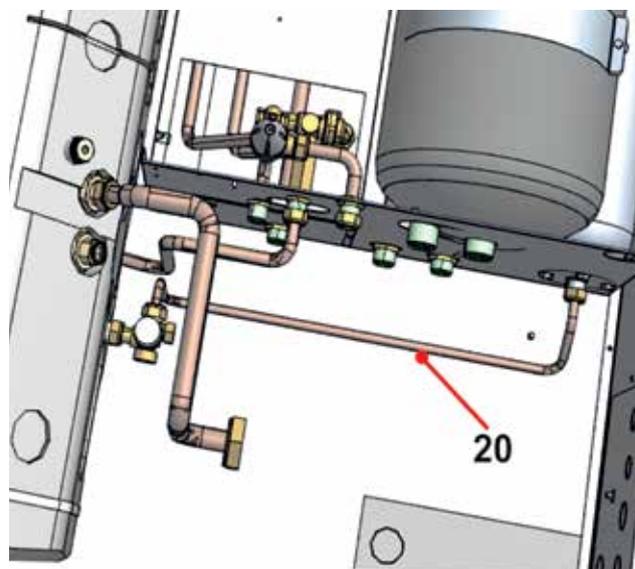
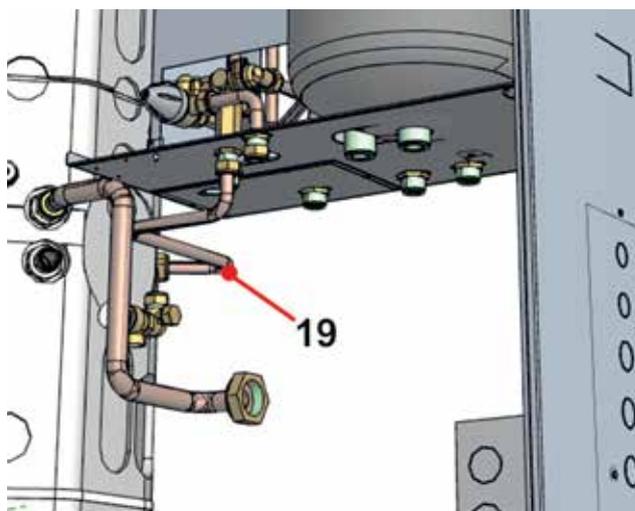
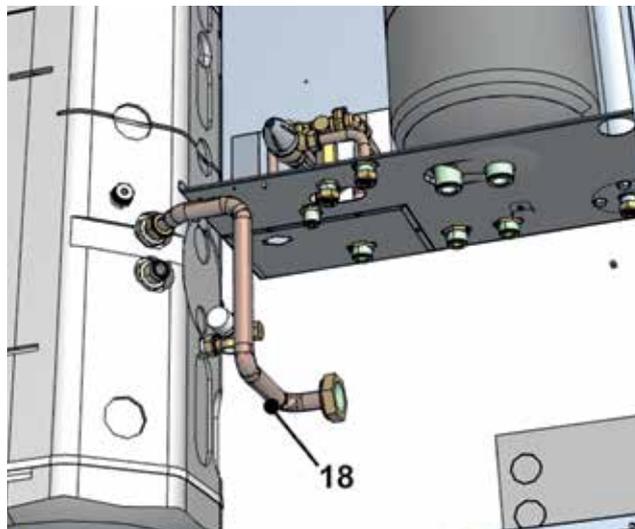
- Agganciare al cassone il modulo accumulo acqua tecnica, tramite le asole "A" ai ganci "B" nell'incasso.

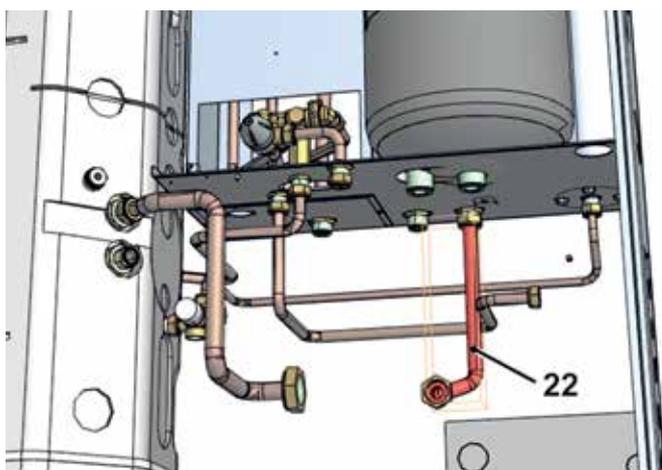
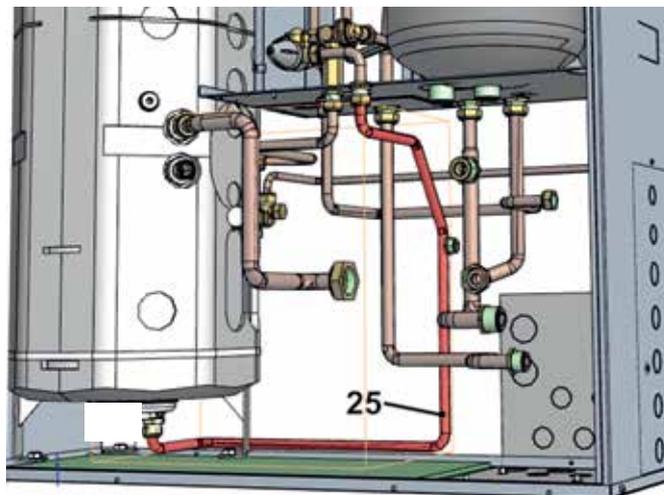
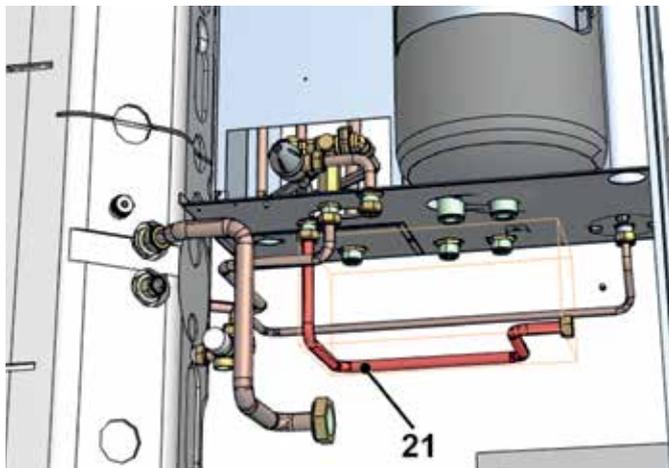
3.5.4 - FASE 3 - SEQUENZA DI MONTAGGIO TUBI ALLACCIAMENTO IDRAULICO



UTILIZZARE CHIAVI PIATTE 24 / 30 mm
Procedere al montaggio ed al serraggio dei
tubi, interponendo le apposite guarnizioni
($\frac{1}{2}$ / $\frac{3}{4}$).

- Raccordare i tubi Modulo Acqua tecnica / Modulo accumulo (numerazione da 18 ÷ 31 n.13 + 1 Valvola Deviatrice) come indicato.





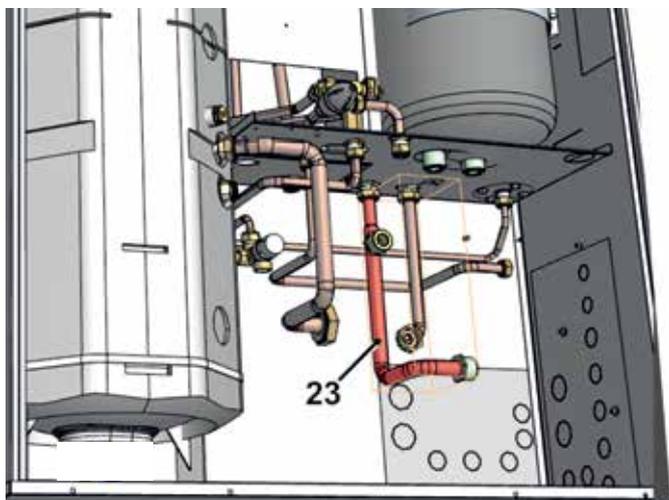
Inserire Tubo 25
dove indicato lato bollitore,



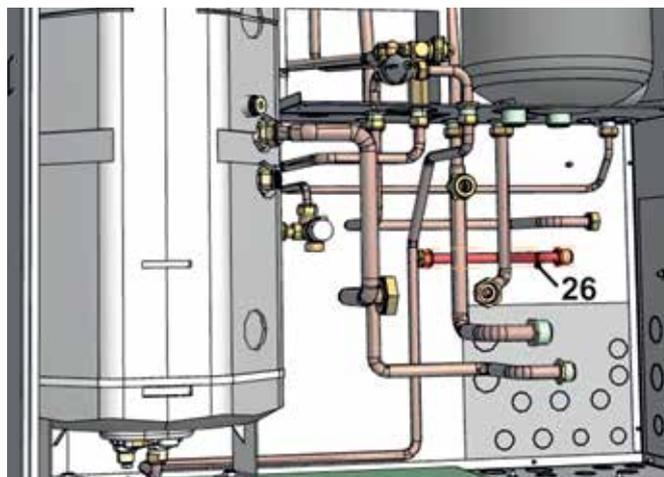
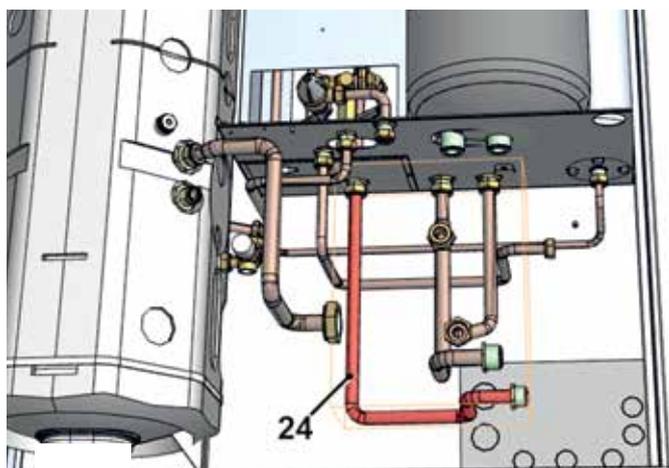
Nota: per la preparazione del bollitore:

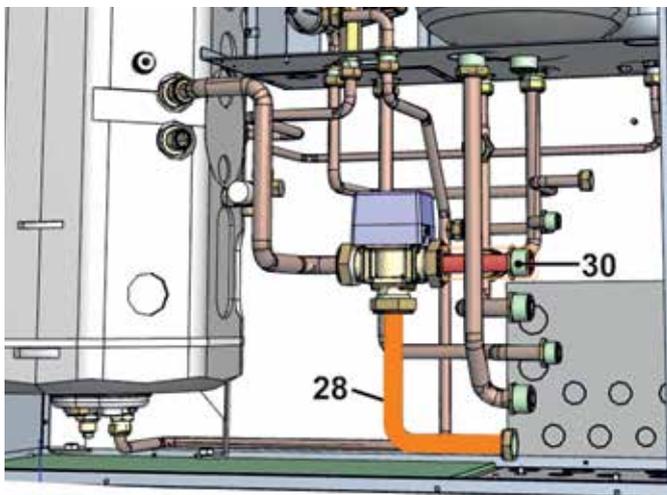
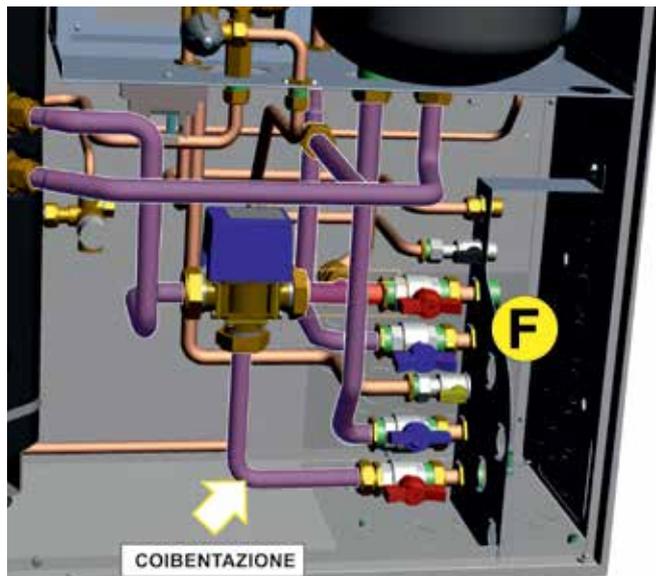
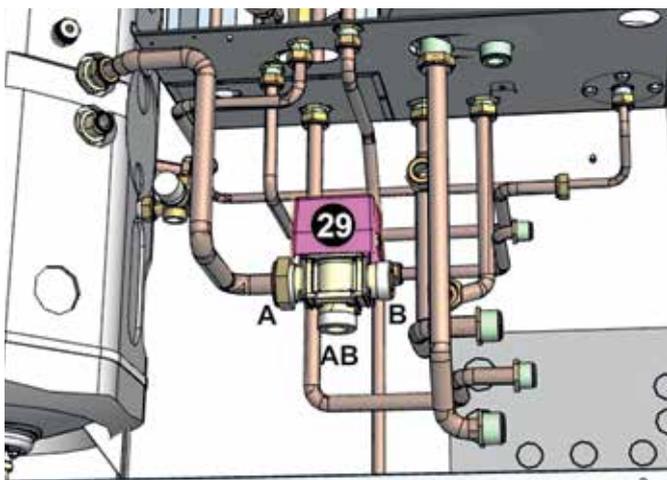
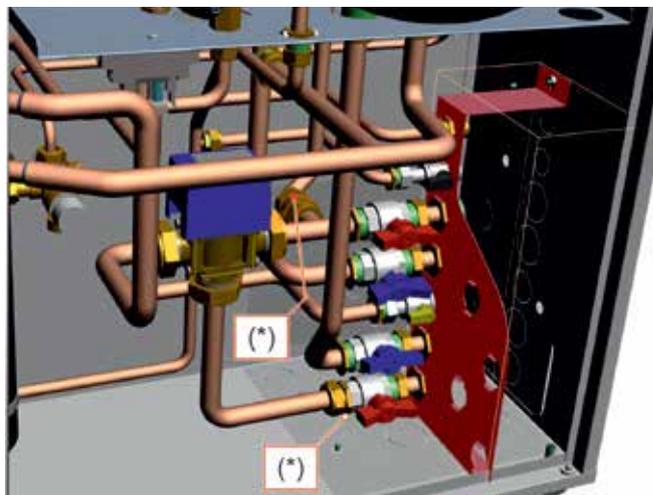
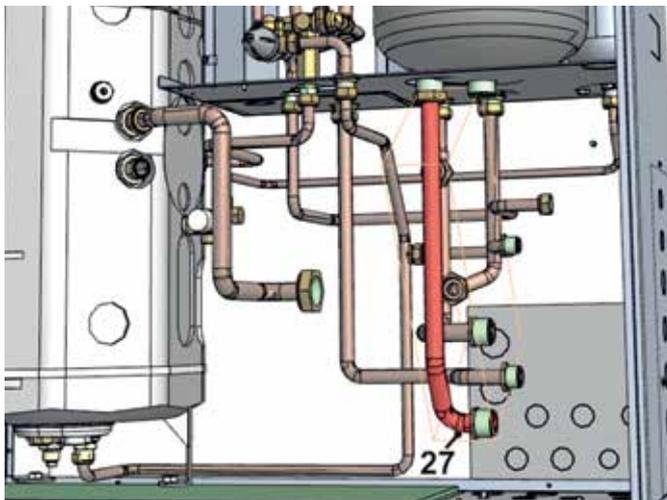
- inserimento rubinetto scarico,
- gruppo acqua fredda,
- valvola di sicurezza,
- molle fermasonde

e posizionamento fare riferimento alla notizia tecnica contenuta nel kit bollitore.



Nota: in caso di montaggio
kit zona diretta e zona miscelata
Non montare Tubo 23 e i rubinetti
Mandata impianto MBT e
Ritorno impianto RBT.

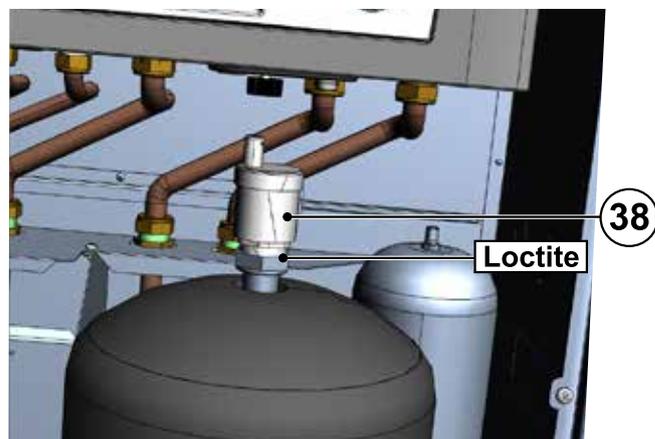
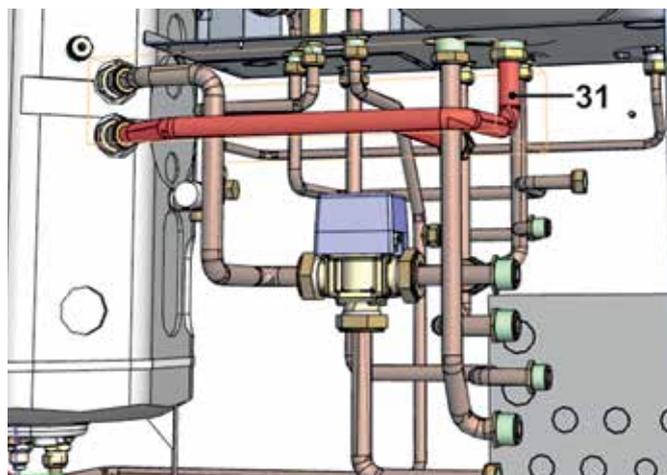




Collegare il kit rubinetti **F** e fissare la staffa di supporto al cassone.



Nota:
 Tubi n. 18-23-27-28-30-31 coibentati
 Tubi n. 30-28 con valvola di **non ritorno (*)**
 Valvola deviatrice: 29 attenzione al senso di inserimento **A - B - AB**.



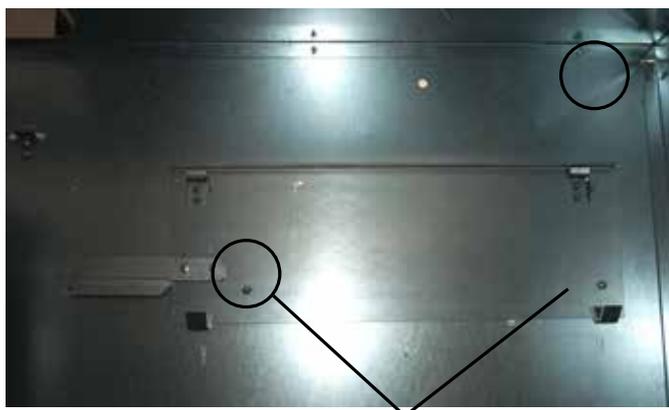
Raccordare la valvola di sfiato al serbatoio acqua tecnica, con Loctite.



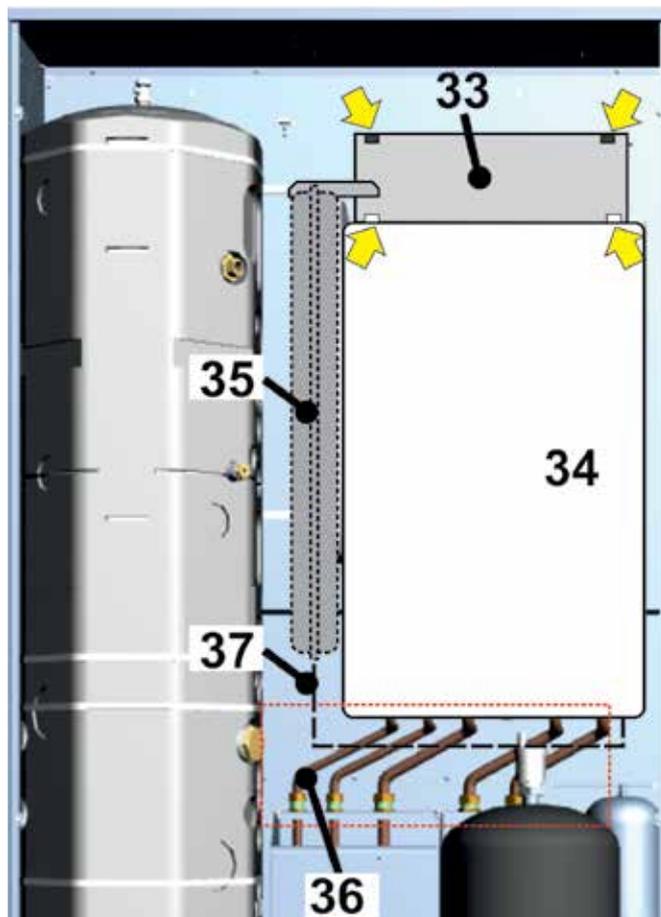
Inserire OR tubi **18 - 31** lato bollitore.

3.5.5 - FASE 4 - INSERIMENTO CALDAIA

- 1 - Agganciare la staffa **33** ai ganci indicati sul cassone
- 2 - Agganciare la caldaia **34** alla staffa **33**
- 3 - Agganciare (per caldaie predisposte) vaso espansione **35** e raccordare con tubo flessibile **37 + nipplo** di riduzione alla caldaia.
- 4 - Effettuare i collegamenti idraulici e gas dal Modulo accumulo alla Caldaia con i tubi **36**.



Viti fissaggio staffa
box incasso



3.6 - RIEMPIMENTO

RIEMPIMENTO IMPIANTO

Effettuati tutti i collegamenti dell'impianto si può procedere al riempimento del circuito sanitario. Tale operazione deve essere effettuata con cautela rispettando le seguenti fasi:

1	Assicurarsi che non siano presenti perdite
2	Degasare mediante il rubinetto di sfiato [C valvola di sfiato serbatoio tecnico], utilizzando un tubicino raccordato ad uno scarico
3	Aprire gradualmente il rubinetto ingresso acqua fredda e un rubinetto acqua calda domestico fino a che non uscirà acqua dal rubinetto domestico
4	Quindi chiudere il rubinetto acqua calda ed attendere la fine del riempimento
5	Controllare anche all'interno della caldaia per verificare eventuali perdite.
6	Quando dallo sfiato inizia ad uscire acqua, provvedere alla chiusura del rubinetto di sfiato.

VALVOLA MISCELATRICE

La valvola miscelatrice consente di selezionare la temperatura di uscita all'impianto ACS. La Temperatura consigliata è di 45°.



Istruzioni per l'installazione

3.7 - ALLACCIAMENTI ELETTRICI

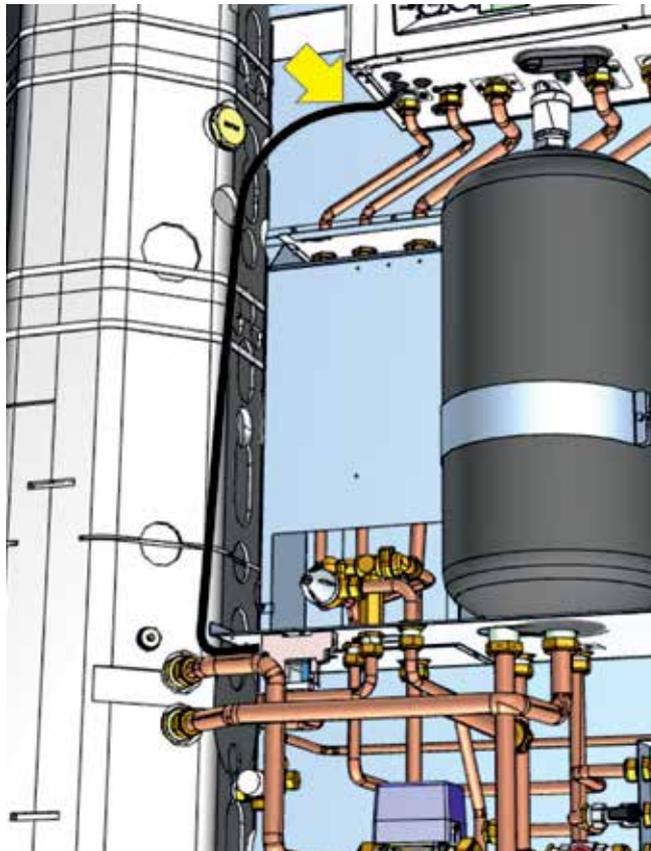
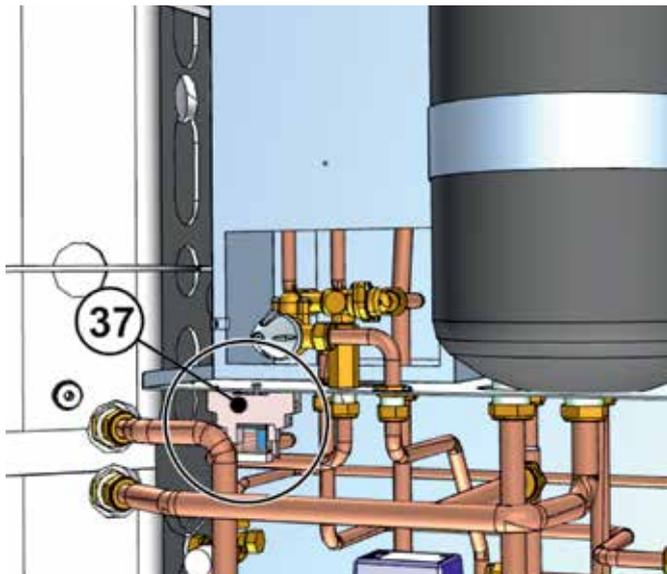


Pericolo!
L'installazione elettrica deve essere eseguita solo a cura di un tecnico abilitato.
Prima di eseguire i collegamenti o qualsiasi operazione sulle parti elettriche, disinserire sempre l'alimentazione elettrica e assicurarsi che non possa essere accidentalmente reinserita.

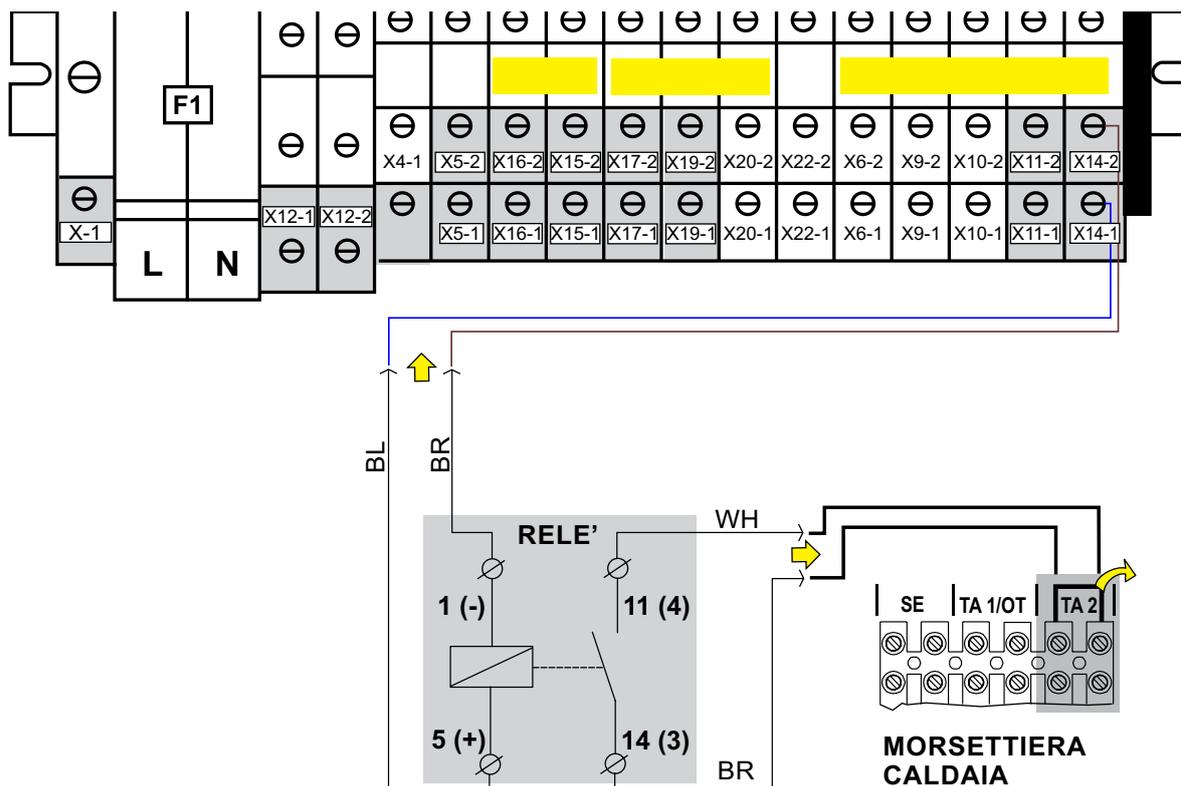
Fissare il relè 37 con vite al modulo Acqua Tecnica

Collegamento TA (Caldaia / Pompa di calore).

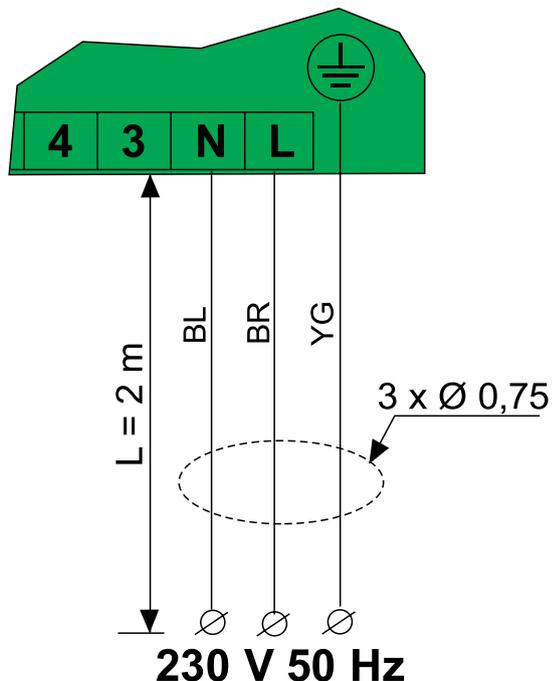
- Collegare il relè 37 al morsetto TA2 caldaia inserendo il cavo attraverso il passacavo (rimuovere il ponticello).
- Collegare il relè alla pompa di calore morsetti X14.



Morsettiera Pompa di Calore



Collegamento alimentazione elettrica



L'apparecchio è corredato di un cavo di alimentazione, l'installazione dell'apparecchio richiede il collegamento elettrico alla rete di alimentazione. Tale collegamento deve essere effettuato a regola d'arte come previsto dalle vigenti norme.



Si ricorda che è necessario installare sulla linea di alimentazione elettrica dell'apparecchio un interruttore bipolare con distanza tra i contatti maggiore di 3 mm e distanza di isolamento di 8 mm, di facile accesso, in modo tale da rendere veloci e sicure eventuali operazioni di manutenzione.



La sostituzione del cavo di alimentazione deve essere effettuata da personale tecnico autorizzato **UNICAL AG S.p.A.**, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

NOTA!

Maggiori info nella sezione "Info Tecniche" alla pagina della caldaia nel sito www.unicalag.it

3.8 - MESSA IN SERVIZIO



Eseguire le operazioni indicate sul libretto installatore della Caldaia / Pompa di calore. La Unical AG S.p.A. declina ogni responsabilità nel caso danni procurati a persone, animali o cose, subentranti

in seguito a mancata osservanza di quanto sotto esposto.

Prima della messa in servizio dell'apparecchio è opportuno verificare quanto segue:

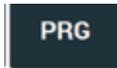
la tensione di alimentazione della caldaia è 230V - 50Hz?	<input type="checkbox"/>
l'impianto è stato riempito d'acqua (pressione manometro 0,8/1 bar con circolatore fermo)?;	<input type="checkbox"/>
eventuali saracinesche di intercettazione impianto sono aperte?	<input type="checkbox"/>
l'interruttore generale esterno è ON?	<input type="checkbox"/>
la valvola di sicurezza dell'impianto ACS è efficiente, ed è collegata allo scarico fognario?	<input type="checkbox"/>
è stata verificata l'assenza di perdite d'acqua?	<input type="checkbox"/>
sono garantite le condizioni per l'aerazione e le distanze minime per effettuare eventuali operazioni di manutenzione?	<input type="checkbox"/>
è stata eseguita un'accurata pulizia delle tubazioni, RISCALDAMENTO / SANITARIO con prodotti idonei per ogni circuito?	<input type="checkbox"/>
le tubazioni dell'impianto NON sono usate come prese di terra impianto elettrico?	<input type="checkbox"/>
l'impianto è stato dimensionato in modo corretto, tenendo conto delle perdite di carico?	<input type="checkbox"/>
è stato istruito il conduttore e consegnata la documentazione?	<input type="checkbox"/>
Si prega di spuntare le operazioni eseguite	

4.1 - SISTEMA KON HP tramite pannello display



STEP 1 - Abilitazione Ingressi

Premere il tasto



Scorrere con i Tasti



Fino a visualizzare **PSS** e confermare con **PRG**
Inserire il valore **195** e confermare con **PRG**

scorrere con le frecce fino a **PAr** e confermare con **PRG**, compare il menù **CnF** e confermare con **PRG** verranno visualizzati i parametri **"H"**

- per entrare e confermare il dato,
- per scorrere i vari parametri e/o modificarli
- per uscire

impostare:

PARAMETRI:

H 10 =	1	Abilita il funzionamento in sanitario
H 17 =	6	Abilita la sonda del sanitario della PDC posta sul bollitore
H 85	29	Abilita l'uscita della PDC per l'attivazione della caldaia
H 46 =	3	Modificare tale parametro SOLO SE si ha un contatto remoto di commutazione estate/inverno

STEP 2 - Impostazioni di funzionamento

Premere il tasto



Scorrere con i Tasti



Fino a visualizzare **PSS** e confermare con **PRG**
Inserire il valore **195** e confermare con **PRG**, scorrere con le frecce fino a visualizzate **"PAr"** confermare con **PRG** e scorrere i menù fino a visualizzare **"Fro"**, confermare con **PRG** e verranno visualizzati i parametri **"r"**

Tramite i tasti:

- per entrare e confermare il dato,
 - per scorrere i vari parametri
 - per uscire
- modificare i seguenti parametri come indicato:

PARAMETRI:

r 23 =	4	La caldaia viene utilizzata solo in riscaldamento
r 24 =	0	
r 22 =	X °C	Impostare la temperatura esterna di commutazione funzionamento caldaia- pompa di calore. Esempi a pag. 26.
r 28 =		
r 08 =		
r 32 =	3	Il generatore di soccorso/ integrazione è dotato di circolatore con termoregolazione autonoma.
r 33 =	0	Disattiva logiche del circolatore con integrazioni diverse da caldaia
r 09 =	4	Impostazione isteresi commutazione PDC - Caldaia - PDC
r 29 =		Impostare solo in presenza di impianti ad alta temperatura. Determina il delta temperatura di lavoro caldaia per servire l'impianto di riscaldamento una volta raggiunto il set point PDC (vedi esempio).

IMPOSTAZIONE CONSIGLIATA**A - PER IMPIANTI A PAVIMENTO****T mandata = 35°C**

Impostare:

 $r22 = 5 - r28 = 5 - r08 = 5$ **IMPOSTAZIONE CONSIGLIATA****B - PER IMPIANTI A PAVIMENTO****T mandata = 40/45°C**

Impostare:

 $r22 = 7 - r28 = 7 - r08 = 7$ **IMPOSTAZIONE CONSIGLIATA****C - PER IMPIANTI CON FAN COIL****T mandata = 55°C**

Impostare:

 $r22 = 10 - r28 = 10 - r08 = 10$ **IMPOSTAZIONE CONSIGLIATA****D - PER IMPIANTI CON RADIATORI****T mandata = 70°C**

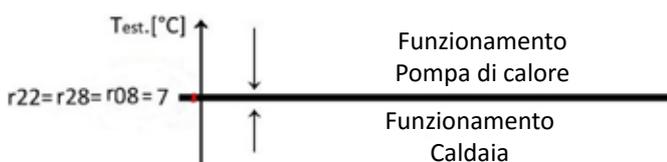
Impostare:

 $r22 = 10 - r28 = 10 - r08 = 10$ **Impostare set point PDC = 55°C (esempio)****Impostare set point di caldaia = 70°C**Impostare $r29 = 25$ **STEP 3 - Impostazioni temperature di esercizio****Mandata**

Premere il tasto



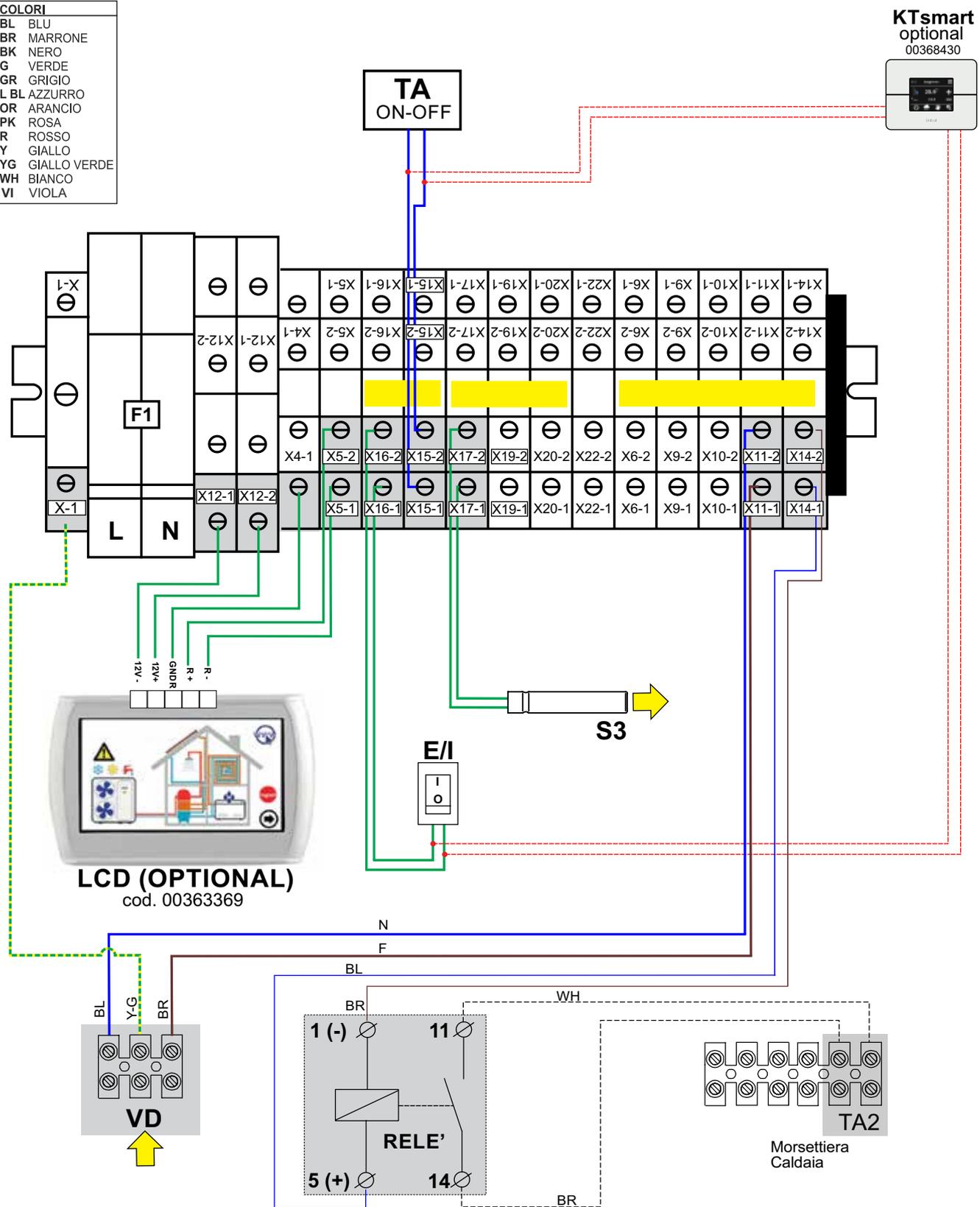
Scorrere con i Tasti

Fino visualizzare **"Set"**Confermare con **PRG** e scorrere con le frecce fino a visualizzare **"Coo"** e **"Hea"**, entrare nel menù col tasto PRG e impostare le temperature di esercizio e confermare con**Coo** (mandata in modalità raffrescamento)**Hea** (mandata in modalità riscaldamento)es: Grafico B ($r22 = r28 = r08 = 7$)

4.2 - SCHEMA ELETTRICO

Schema di collegamento pratico

COLORI	
BL	BLU
BR	MARRONE
BK	NERO
G	VERDE
GR	GRIGIO
L BL	AZZURRO
OR	ARANCIO
PK	ROSA
R	ROSSO
Y	GIALLO
YG	GIALLO VERDE
WH	BIANCO
VI	VIOLA



Istruzioni per l'installazione

LEGENDA		
I/E *	X - 16.1 X - 16.2	Commutatore Estate / Inverno - (Non collegare se presente comando LCD o Ktsmart)
TA *	X - 15.1 X - 15.2	Termostato ambiente ON-OFF o in alternativa KTsmart
S3	X - 17.1 X - 17.2	Sonda Bollitore
Relè caldaia	X - 14.1 X - 14.2	

VD	X - 11.1 X - 11.2 X - 1	Valvola Deviatrice
LCD (Touch screen)	12 V+ : X-12.2 12 V- : X-12.1 GNDR : X-4.1 R+ : X-5.2 R- : X-5.1	
(*)		Non compresi nella fornitura

Unical®



www.unical.eu

00335333/b - 6ª edizione 01/22

Unical® AG S.p.A. 46033 casteldario - mantova - italia - tel. +39 0376 57001 - fax +39 0376 660556
info@unical-ag.com - export@unical-ag.com - www.unical.eu

Unical declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa.
Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.