

SISTEMA AD INCASSO/PARETE

Manuale di installazione, uso e manutenzione



INDICE.....	2
AVVERTENZE GENERALI E PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA	3
SEZIONE 1: DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	5
PERDITE DI CARICO E PREVALENZA RESIDUA	12
PREDISPOSIZIONE ENTRATE USCITE ARMADIO E ATTACCHI IDRAULICI	16
SEZIONE 2: SBALLAGGIO E SEQUENZE DI MONTAGGIO DEL PRODOTTO.....	18
KIT SOLARE.....	19
KIT INERZIALE.....	23
KIT ALLACCIAMENTO PIU' VALVOLA.....	31
KIT BYPASS.....	34
KIT COLLETTORE PIU' ISOLAMENTO.....	37
KIT GRUPPO DIRETTO.....	40
KIT GRUPPO MISCELATO.....	43
KIT RICIRCOLO.....	47

Si prega di attenersi alle avvertenze relative alla sicurezza.

Montaggio, prima messa in funzione, ispezione, manutenzione e riparazioni devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato (ditta installatrice o addetta alla manutenzione o gestione).

Prima di eseguire tali interventi su apparecchiature/impianto di riscaldamento, disinserire la tensione di rete (ad es. agendo sul relativo interruttore o sull'interruttore generale) ed assicurarsi che non possa essere reinserita.

Nel caso di combustione a gas, chiudere inoltre il rubinetto d'intercettazione gas ed assicurarsi che non possa essere riaperto accidentalmente.

Dopo il montaggio controllare la tenuta gas.

Non sono permessi lavori di riparazione su componenti con funzione di sicurezza tecnica.

In caso di sostituzione di singoli componenti utilizzare unicamente ricambi originali o altri comunque autorizzati e riconosciuti dalla ditta costruttrice.

Montare i componenti con guarnizioni nuove.

Salvo modifiche tecniche! Osservare la documentazione tecnica aggiuntiva.

Interessati

Le presenti istruzioni sono rivolte esclusivamente al personale specializzato.

■ Gli interventi sul circuito del refrigerante devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato e autorizzato.

■ Gli interventi all'impianto elettrico possono essere eseguiti unicamente da personale specializzato e qualificato a norma di legge.

■ La prima messa in funzione deve essere eseguita da un centro di assistenza autorizzato.

Normative da rispettare

■ Norme di installazione nazionali

■ Norme antinfortunistiche

■ Norme per la salvaguardia ambientale

■ Disposizioni dell'istituto di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro

■ Disposizioni di sicurezza pertinenti previste dalle norme in vigore

Avvertenze sulla sicurezza per interventi sull'impianto

Interventi sull'impianto

■ Disinserire la tensione di rete dell'impianto, ad es. agendo sul fusibile separato o sull'interruttore generale e controllare che la tensione sia disinserita.

Avvertenza

Oltre al circuito della corrente di regolazione, possono essere presenti altri circuiti corrente di carico.

Pericolo

Il contatto con componenti sotto corrente può causare lesioni gravi. Alcuni componenti delle schede si trovano sotto tensione anche dopo il disinserimento della tensione di rete.

Prima di rimuovere le coperture degli apparecchi attendere almeno 4 minuti finché la tensione non si è ridotta.

■ Assicurarsi che l'impianto non possa essere reinserito.

■ Per tutti i lavori indossare i dispositivi di protezione individuale.

Pericolo

Le superfici roventi possono provocare ustioni.

■ Prima delle operazioni di manutenzione e di assistenza, spegnere e far raffreddare l'apparecchio.

■ Non toccare le superfici roventi di apparecchio, attacchi e raccordi.

! Attenzione

Eventuali scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici.

Prima di eseguire i lavori, scaricare a terra la carica elettrostatica toccando oggetti come ad es. i tubi dell'acqua o del riscaldamento.

Lavori di riparazione

! Attenzione

Effettuare lavori di riparazione su componenti con funzione tecnica di sicurezza compromette il sicuro funzionamento dell'impianto.

Sostituire i componenti difettosi unicamente con ricambi originali o autorizzati e riconosciuti dal fornitore.

Componenti supplementari, parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura

! Attenzione

Parti di ricambio e pezzi soggetti ad usura che non sono stati omologati all'impianto possono provocare danni all'impianto stesso o comprometterne il funzionamento. Il montaggio di componenti non omologati e le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e pregiudicare i diritti di garanzia.

Per la sostituzione utilizzare esclusivamente ricambi originali o parti di ricambio autorizzate dal fornitore. Far eseguire l'installazione o la sostituzione unicamente da personale autorizzato.

Impiego conforme alla norma

È consentito installare e far funzionare l'apparecchio in modo conforme alle norme solo in sistemi di riscaldamento chiusi a norma EN 12828 e attenendosi a quanto riportato nelle rispettive istruzioni di montaggio, di servizio e d'uso.

A seconda del modello, l'apparecchio può essere impiegato solo per i seguenti scopi:

- Riscaldamento
- Raffreddamento
- Produzione d'acqua calda sanitaria

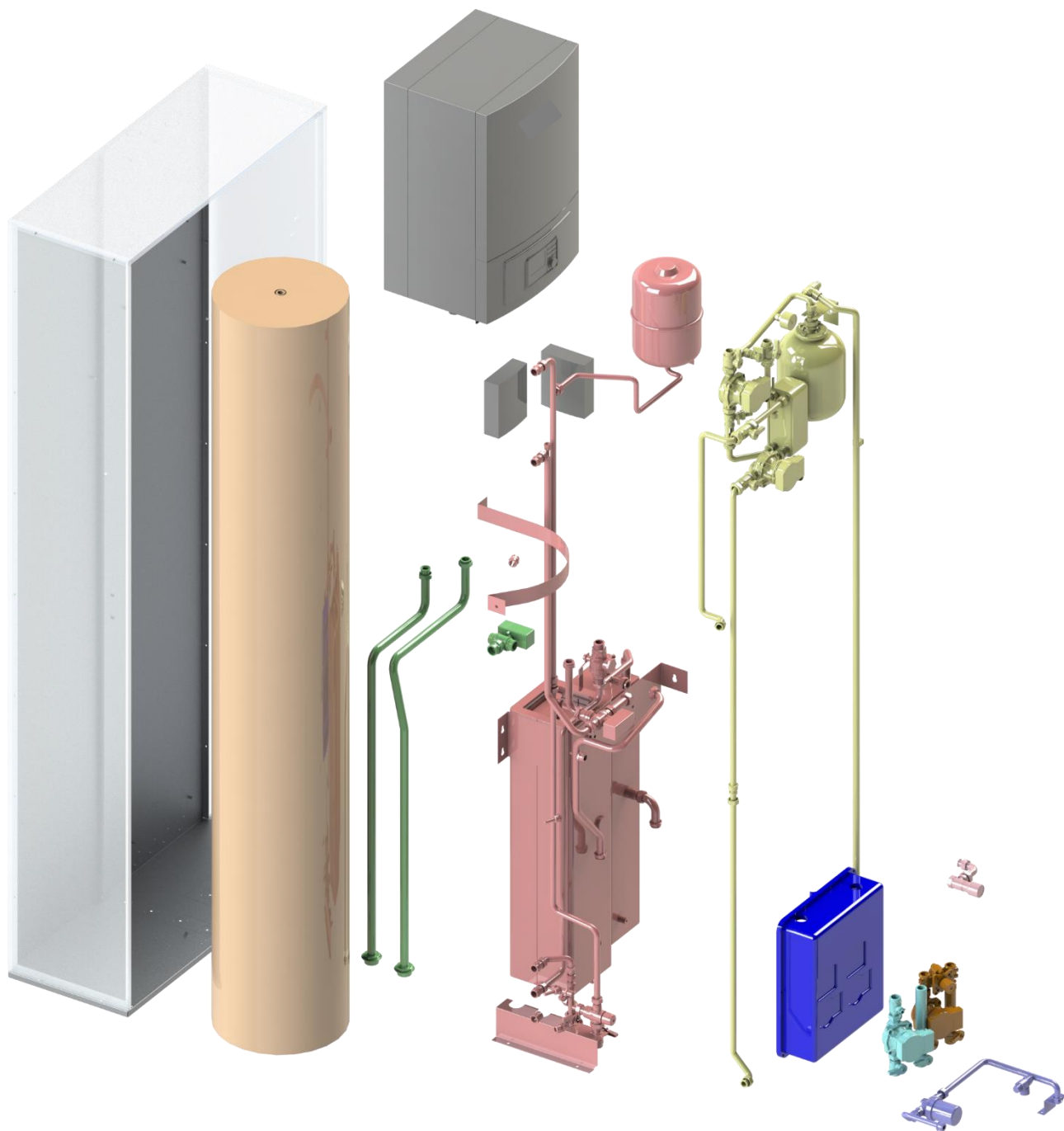
L'aggiunta di componenti e di accessori consente di ampliare la gamma delle funzioni.

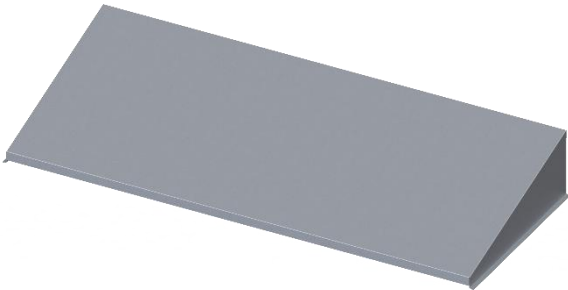
L'impiego conforme alla norma presuppone che sia stata eseguita un'installazione fissa in abbinamento a componenti omologati specifici per l'impianto.

L'impiego commerciale o industriale per scopi diversi dal riscaldamento o il raffreddamento o dalla produzione d'acqua calda sanitaria è considerato non conforme alla norma.

Un uso errato o improprio dell'apparecchio (ad es. l'apertura dell'apparecchio da parte del conduttore dell'impianto) è vietato e comporta l'esclusione della responsabilità. Per uso errato s'intendono anche modifiche della funzionalità conforme alla norma di componenti del sistema di riscaldamento.

Kit e accessori compatibili



Versioni	
Kit armadio 20508210 Telaio ad incasso montato in lamiera PRE zincata spessore 10/10mm, pianale e cielo 15/10, due ante frontali sinistra fissa, destra due serrature, il tutto predisposto per alloggiamento soluzione elettrico. Pre tranci predisposti per entrate/uscite circuitazioni e cavi elettrici. Imballo doppia scatola cartone, alloggiate su gabbia di legno 6x. Dimensioni armadio montato: L x A x P= 1050 x 2550 x 415 mm Peso 70 kg	
Kit tettoia 418250510 Il Kit è utilizzato nel caso l'armadio ad incasso viene posto esternamente. La tettoia è fatta in lamiera PRE zincata spessore 10/10 per protezione acqua. Dimensioni imballo KIT: La x Lu x H= 1170 x 470 x 300 mm Peso a vuoto 6 kg	

Kit serbatoio ACS

20210060

Il Bollitore, utilizzato per la produzione acqua calda sanitaria, è realizzato in AISI 316L decapato, passivato in bagno chimico. La camera poi viene isolata tramite il poliuretano flex a cellule aperte con spessore medio di 45mm circa. Esso ha le seguenti caratteristiche:

- Capacità nominale 190 L
- Capacità effettiva 180 L
- Peso a vuoto 52 Kg
- Serpentino di scambio 1,8 MQ
- Pressione MAX serpentino 10 Bar
- Porta sonda da 1/2"
- Attacchi serpentino MA 3/4"
- Attacchi sanitario MA 3/4"
- Sfiato aria manuale 1/2"
- Rubinetto scarico 1/2"
- Temperatura MAX 95 °C
- Pressione MAX bollitore 6 Bar

Dimensioni bollitore:

Ø x A = Ø400 x 2450 mm

Peso calcolato con H2O = 242 Kg



Kit inerziale

418250470

Sistema ACS inserito all'interno dell'armadio è costituito dai seguenti moduli:

- Accumulo inerziale per acqua calda e refrigerata volume 40 litri in acciaio ST37.1, verniciato cataforesi e completo di isolamento in EPP dello spessore di 30 mm in classe energetica C. Dotato di rubinetto di scarico e 2 valvole sfogo aria da ½".
- Vaso di espansione impianto sanitario volume 8 litri e valvola di sicurezza 6 bar.
- Kit idraulico di circolazione impianto con tubi rame EN12449 dal Ø del tubo di 18/22/25 mm isolati.
- Valvola sfera motorizzata 3 vie per la regolazione dei flussi.
- Valvola termostatica sanitario DN20 25-55°C
- Valvole di intercettazione sanitario acs DN20 M1"/F3/4".
- Valvola di intercettazione sanitario acs + ritegno DN20 M1"/F3/4".
- Rubinetto carico impianto ¼".
- Dime per predisposizioni dosatore polifosfati e per kit ricircolo.
- Staffa entrata ed uscita circuiti.
- Staffa supporto volano.
- Staffa supporto vaso espansione.
- Staffa predisposta per centralina.
- Tubo scarico condensa DN20.

Caratteristiche:

- Pressione MAX primario 3 BAR
- Pressione MAX secondario sanitario 6 BAR
- Temperatura MAX °C90

Dimensioni imballo KIT:

La x Lu x H= 800 x 1200 x 400 mm

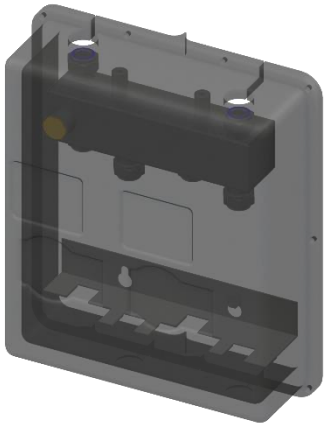
Peso a vuoto 52 kg

Peso calcolato con H2O 96 Kg



Kit allacciamento + valvola (unità idronica) 418250480 Questo Kit viene utilizzato in caso la caldaia installata sia di tipo acqua/acqua. Il Kit è costituito dai seguenti moduli: - Kit idraulico di circolazione impianto con tubi rame EN12449 dal $\varnothing$ del tubo di 25 mm isolati. - Valvola sfera motorizzata 3 vie per la regolazione dei flussi. Dimensioni imballo KIT: La x Lu x H= 435 x 1200 x 140 mm Peso a vuoto 3,2 kg	
--	--

Kit by-pass 418250490 Questo Kit viene utilizzato in caso si vuole gestire il sistema in diretto. Il Kit è costituito dai seguenti moduli: - Kit idraulico di circolazione impianto con tubi rame EN12449 dal $\varnothing$ del tubo di 20 mm isolati. - Valvola by pass differenziale F-M da $\frac{3}{4}$" Dimensioni imballo KIT: La x Lu x H= 165 x 75 x 75 mm Peso a vuoto 0,5 kg	
---	--

Kit collettore + isolamento 418250500 Il Kit è costituito dai seguenti moduli: - Collettore DN20 2 zone da 430x270x545, verniciato nero. - Isolamento trocellen 461c400 h110 - Attacchi ingresso uscita girello 1" - Pressione nominale 6 BAR - Temperatura max 95°C Dimensioni imballo KIT: La x Lu x H= 160 x 460 x 570 mm Peso a vuoto 4 kg	
--	--

Kit gruppo diretto DN20 49045052 Il Kit è costituito dai seguenti moduli: - Circolatore Wilo - Tubo ritorno FE 1" - Valvole sfera DN20 Dimensioni imballo KIT: La x Lu x H= 170 x 270 x 145 mm Peso a vuoto 3,5 kg	
--	--

Kit gruppo miscelato DN20 49045072 Il Kit è costituito dai seguenti moduli: - Circolatore Wilo - Tubo ritorno FE 1" - Valvole sfera DN20 - Valvola MIX 3 vie DN20 Dimensioni imballo KIT: La x Lu x H= 170 x 270 x 145 mm Peso a vuoto 4,2 kg	
--	---

Kit solare

418250520

Il Kit è costituito dai seguenti moduli:

- Scambiatore 20 piastre inox saldobrasato
- Vaso espansione solare 8 L.
- Kit idraulico di circolazione impianto con tubi rame EN12449 dal $\varnothing$ del tubo di 18mm isolati.
- Valvole di intercettazione DN20 da $\frac{3}{4}$ "
- Doppia valvola intercettazione
- Regolatore di flusso 2-12 L.
- Manometro da 0/10 BAR
- Valvola sicurezza solare 6 bar
- Circolatore Wilo PWM
- Circolatore Wilo
- Staffa supporto kit e staffa antogoccia
- Tubo scarico condensa $\varnothing 20$

Dimensioni imballo KIT:

La x Lu x H= 117 x 470 x 300 mm

Peso a vuoto 21 kg



Kit ricircolo

418250530

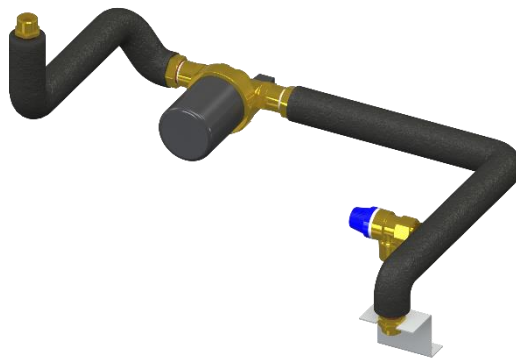
Il Kit è costituito dai seguenti moduli:

- Kit idraulico di circolazione impianto con tubi rame EN12449 dal $\varnothing$ del tubo di 15mm isolati.
- Circolatore PRO115/1
- Valvola intercettazione (per manutenzione)
- Termostato on-off
- Staffa supporto kit da 15/10 zincata
- Valvola sicurezza sanitario da 6 BAR.

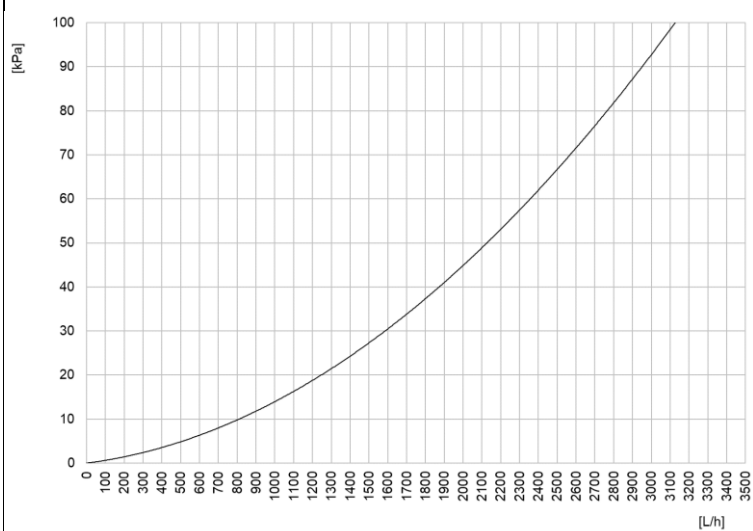
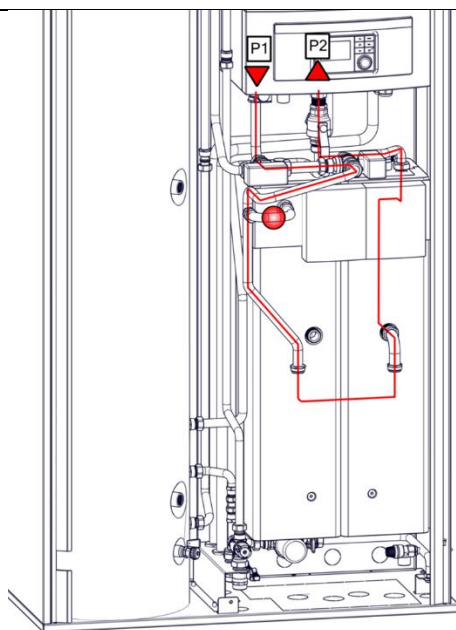
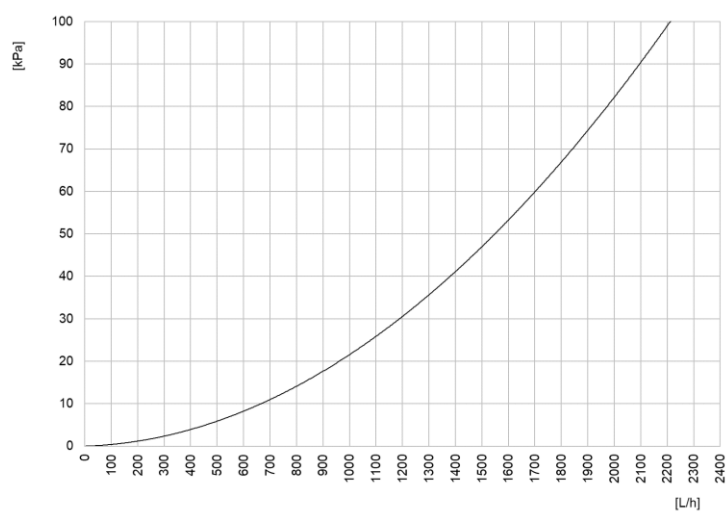
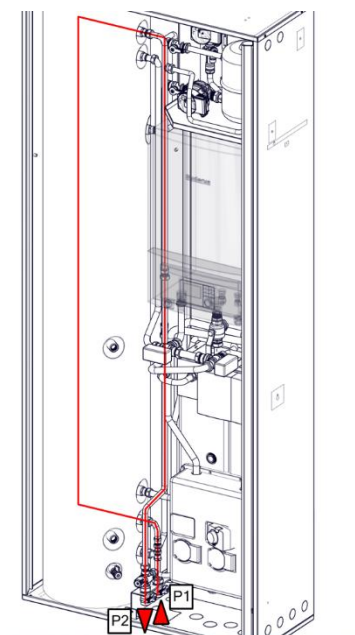
Dimensioni imballo KIT:

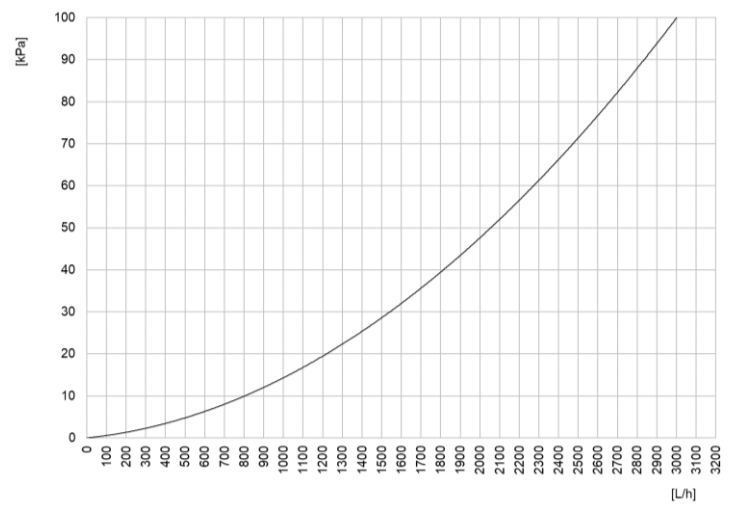
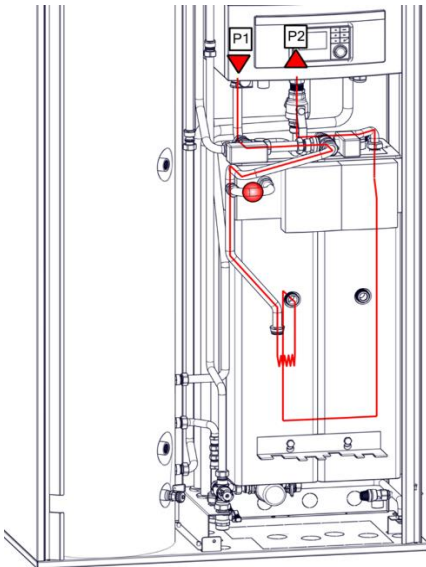
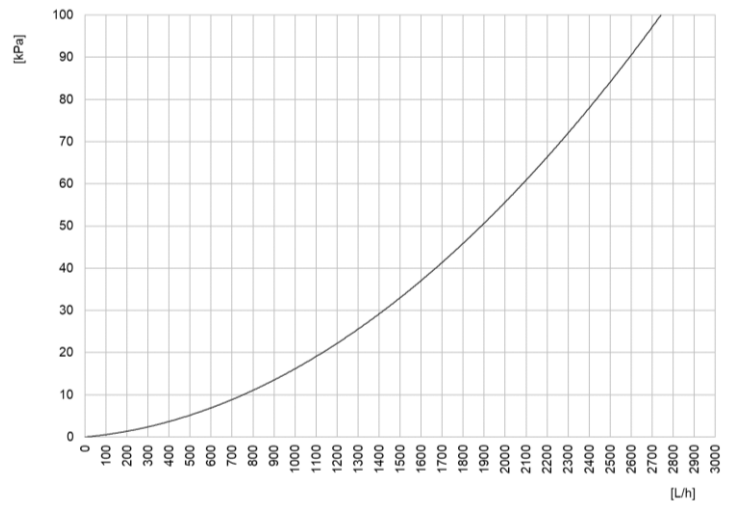
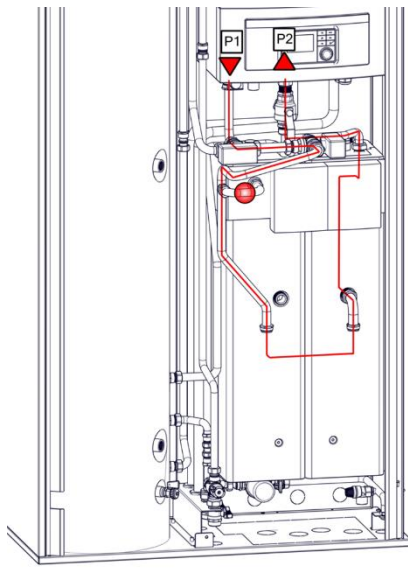
La x Lu x H= 500 x 290 x 160 mm

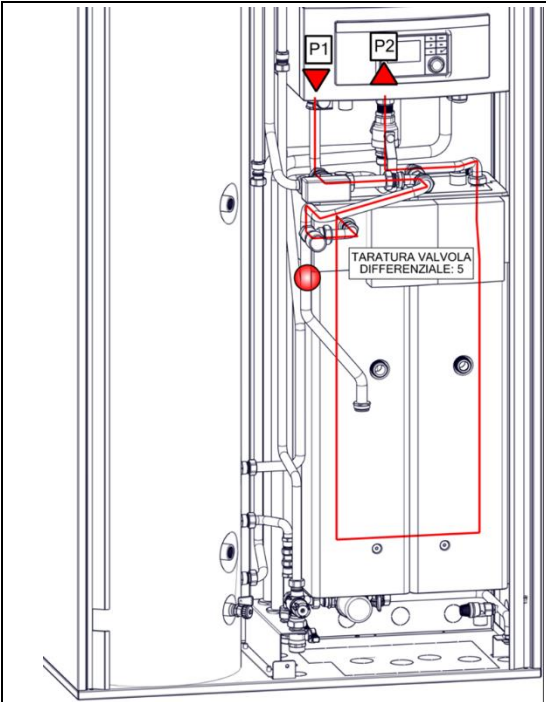
Peso a vuoto 2 kg



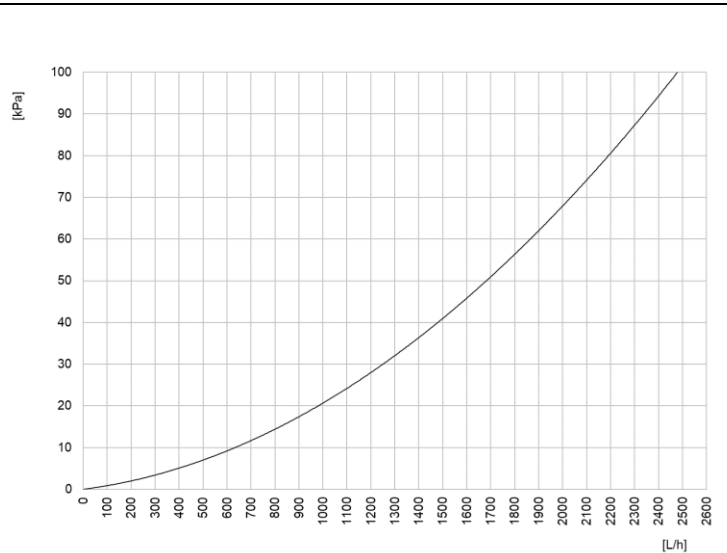
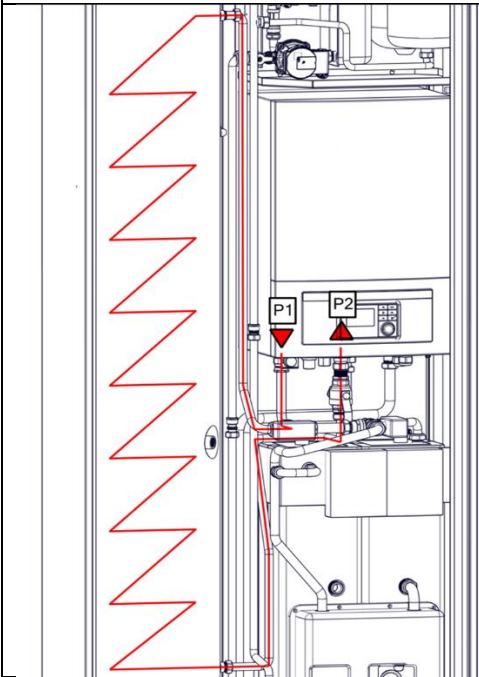
PERDITE DI CARICO E PREVALENZA RESIDUA







taratura valvola differenziale		prevalenza IN PDC					
set	40 kPa	50kPa	60kPa	70kPa	80kPa	Q	
1	1120	1340	1530	1690	1840	l/h	
2	1030	1250	1450	1610	1760	l/h	
3	850	1130	1340	1520	1680	l/h	
4	620	960	1210	1420	1590	l/h	
5	80	670	1030	1290	1480	l/h	
6	70	130	770	1090	1280	l/h	
Modello Kw 4-6-8-10	4	6	18	10			
Minimo portata acqua in modalità refrigerazione (condizione (1) scheda tecnica [l/h])							



Ulteriori indicazioni valori acqua

- Prevedere una **valvola riduttore di pressione**, come indicato dalla normativa DIN 4753, sulla tubazione di ingresso dell'acqua fredda (EAFS). La regolazione di tale valvola dovrà essere effettuata secondo normativa europea EN 764-7.
- In presenza di **acqua con durezza fuori dall'intervallo 5÷15 °fr è necessario** un opportuno impianto di trattamento dell'acqua per garantire il corretto funzionamento del modulo e evitare problematiche di prestazione termica.
- Si prescrive un opportuno **trattamento dell'acqua** in entrata dell'impianto di **riscaldamento**, al fine di evitare possibili incrostazioni causate da acque dure o corrosioni prodotte da acque aggressive.
- È opportuno ricordare che anche piccole incrostazioni di qualche millimetro di spessore provocano, a causa della loro bassa conduttività termica, una riduzione delle prestazioni lato sanitario.
- I materiali di costruzione del modulo di produzione acqua calda sanitaria sono conformi a quanto previsto dal D.M. 174/2004, regolamentato dalla Direttiva 98/83/CE.
- Nonostante la raccorderia sia montata in fabbrica occorre controllare e serrare ulteriormente tutti i raccordi a vite. Altrettanto è importante fare una prova di tenuta (prova a pressione) durante la messa in servizio.

Attenzione: il superamento dei valori della tabella qui sotto potrebbe portare al danneggiamento del modulo produttore istantaneo ACS, inevitabilmente al decadimento della garanzia.

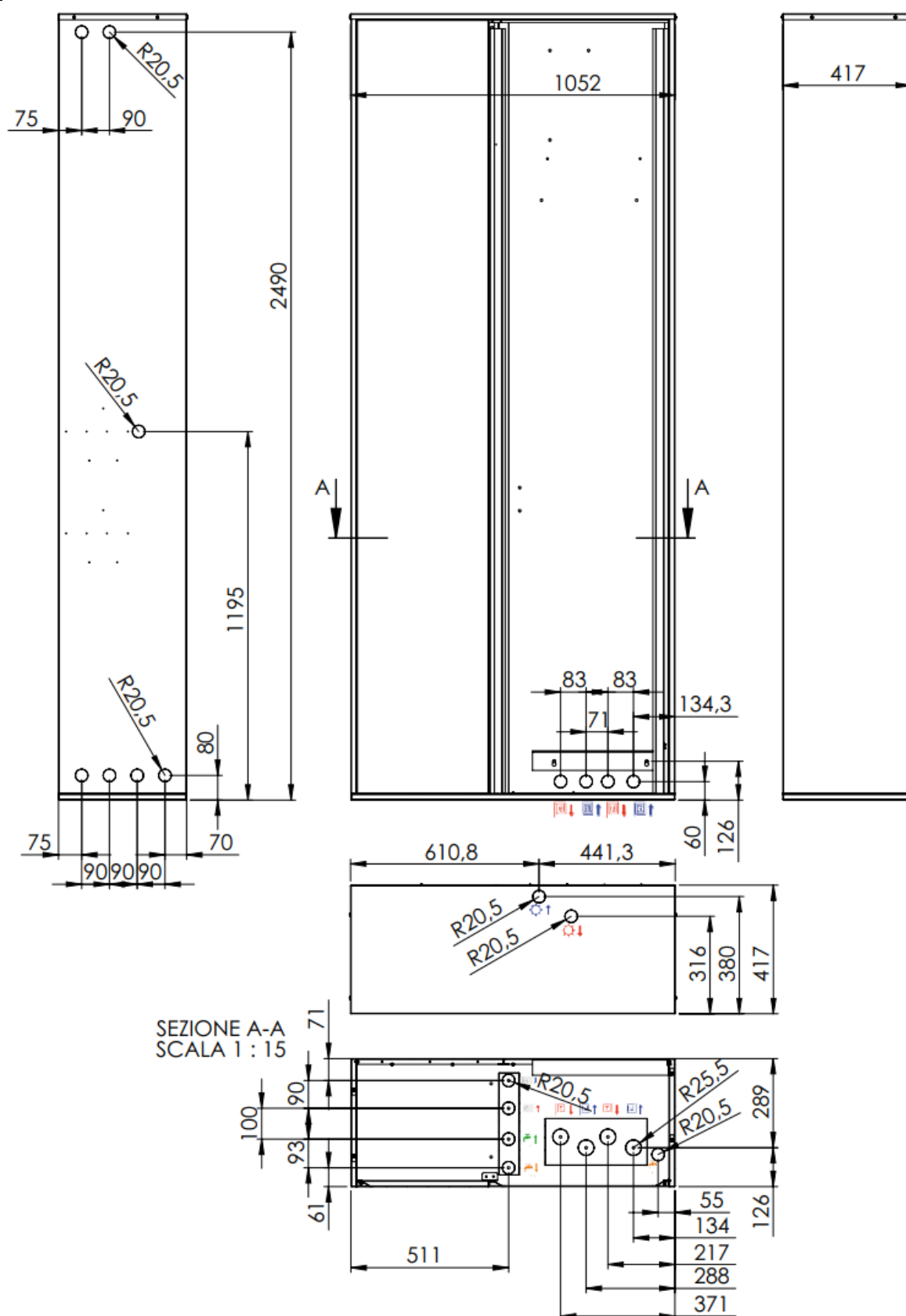
COMPONENTI	UNITA' DI MISURA	VALORI LIMITE PER SCAMBIATORI CON SALDATURA IN RAME
PH		7-9 (considerato indice di saturazione)
Indice di Saturazione (delta PH)		-0.2<0<+0.2
Durezza Totale	°Fr	5-15
Conduttività	µS/cm	10...500
Sostanze Filtrabili	mg/l	<30
Cloro libero	mg/l	<0.5
Iidrogeno Solforato	mg/l	<0.05
Ammoniaca	mg/l	<2
Iidrogeno Carbonato	mg/l	<300
Iidrogeno Carbonato/Solforato	mg/l	>1.0
Solfuro	mg/l	<1
Nitrato	mg/l	<100
Nitrito	mg/l	<0.1
Solfato	mg/l	<100
Manganese	mg/l	<0.1
Ferro disciolto	mg/l	<0.2
Anidride Carbonica aggressiva libera	mg/l	<20

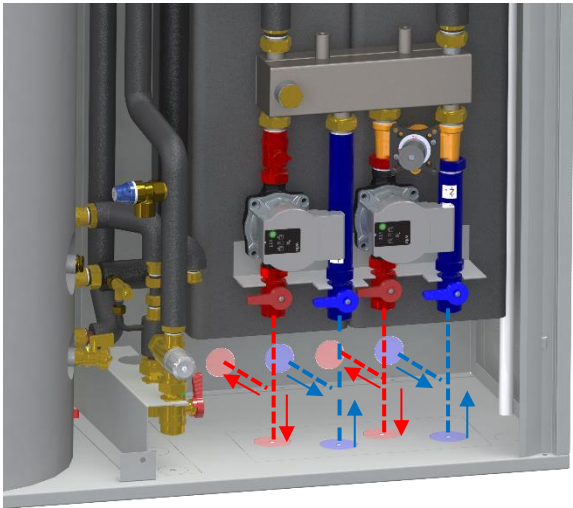
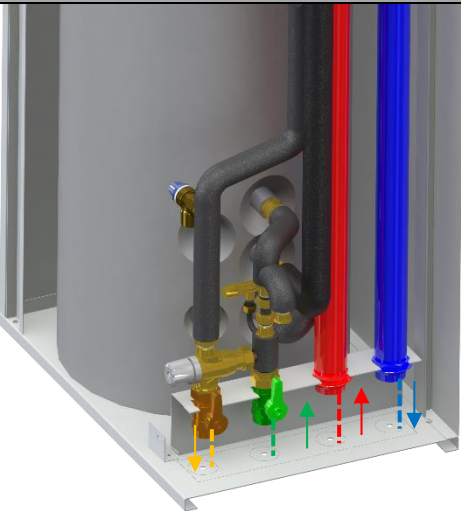


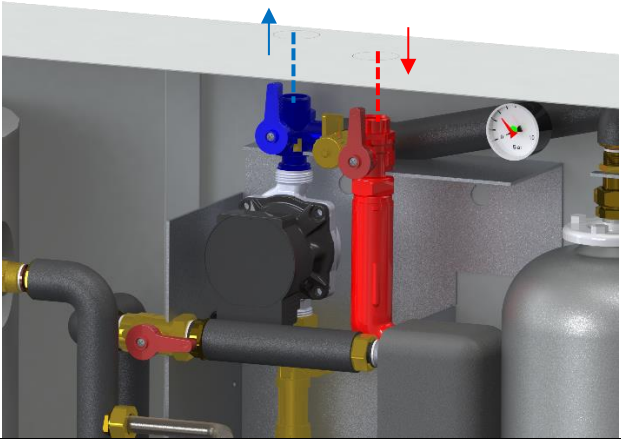
INDICE IN SINTESI SEQUENZE DI MONTAGGIO IN BASE ALL'ALLESTIMENTO SCELTO

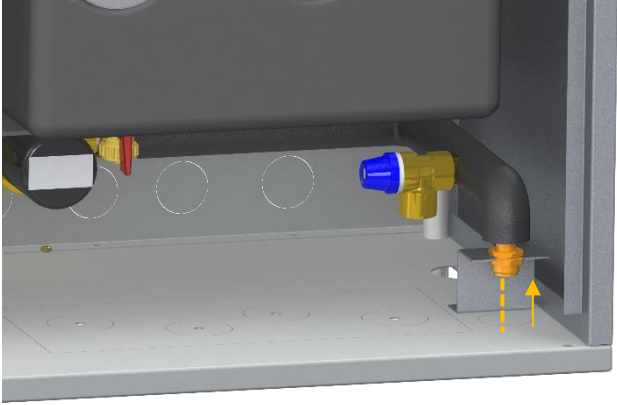
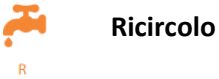
1	Fissaggio armadio incasso/parete	Sempre
2	Predisposizioni tubi entrata e uscita	Sempre
3	Posizionamento serbatoio sanitario	Sempre
4	Installazione Kit solare	Se kit accessorio è presente
5	Installazione inerziale	Sempre
6	Installazione kit allacciamento + valvola	Se kit accessorio è presente
7	Installazione kit by-pass	Se kit accessorio è presente
8	Installazione Kit collettore + isolamento	Se kit accessorio è presente
9	Installazione Kit gruppo diretto	Se kit accessorio è presente
10	Installazione Kit gruppo miscelato	Se kit accessorio è presente
11	Installazione Kit ricircolo	Se kit accessorio è presente

Predisposizione entrate uscite armadio attacchi idraulici



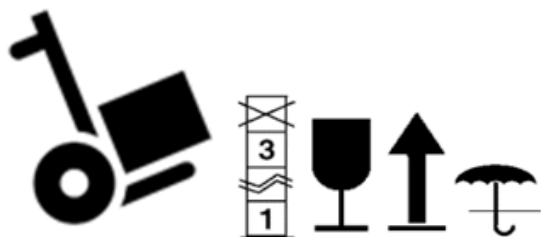
	Esempio collegamenti idraulici ingressi uscite mandata/ritorno impianto	Esempio collegamenti idraulici ingressi uscite PDC-ACS/AFS
		
		

Esempio collegamenti idraulici ingressi uscite solare



Esempio collegamenti idraulici ingressi uscite ricircolo

 NB: Il kit ricircolo non consente l'utilizzo dei preforni posteriori e laterali per il collegamento all'impianto di riscaldamento.

SEZIONE 2: SBALAGGIO E SEQUENZE DI MONTAGGIO DEL PRODOTTO.

MOVIMENTAZIONE KIT SERBATOIO (20508210)



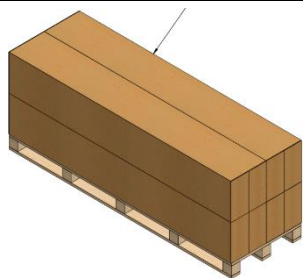
Dimensione imballo 20508210

(LxP - H) 2550 x 400 - h 400mm

Peso lordo 54KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO



PACKING LIST

N.1 serbatoio sanitario.

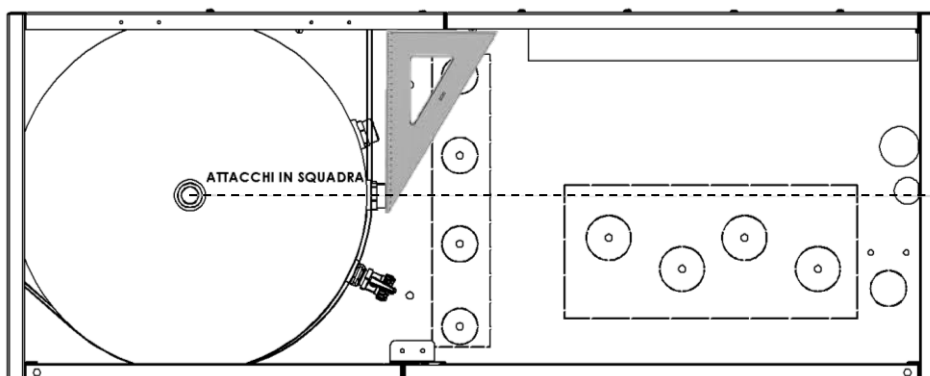
N.1 kit serbatoio



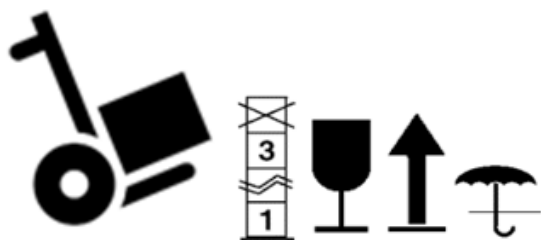
Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



- Leggere attentamente foglio istruzione all'interno del kit serbatoio.
- Mettere gli attacchi del serbatoio in squadra rispetto all'armadio.



MOVIMENTAZIONE KIT SOLARE (418250520)



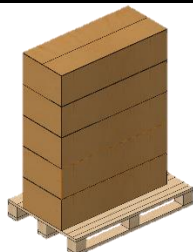
Dimensione imballo 418250520

(LxP - H) 1170 x 470 - h 300 mm

Peso lordo 21 KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO

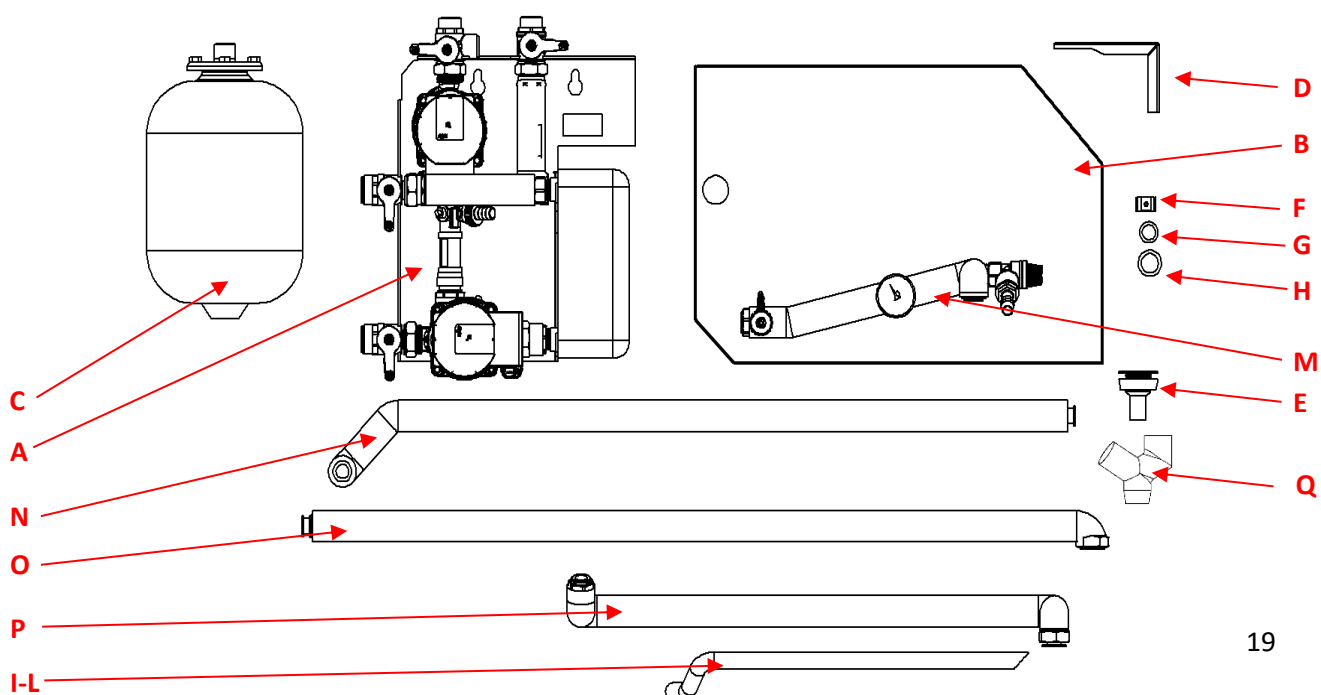


Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



CHECK LIST:

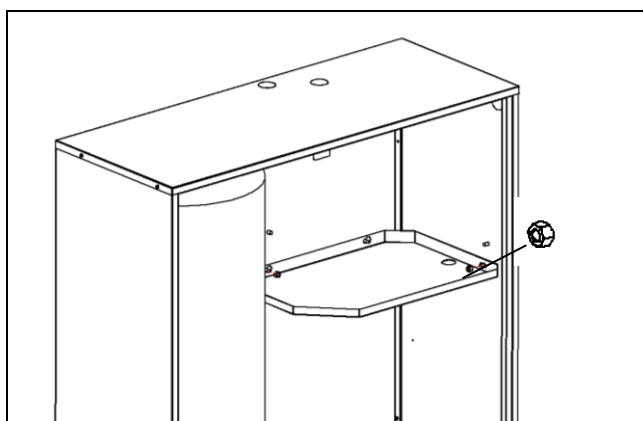
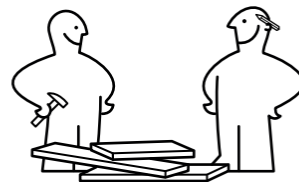
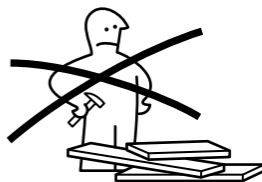
Descrizione	Quantità	Riferimento
Gruppo solare con circolatori assemblato	1	A
Lamiera anti goccia	1	B
Vaso espansione	1	C
Staffa supporto vaso espansione	1	D
Piletta scarico condensa	1	E
Collare fissa tubo ø20	2	F
Guarnizioni da ¾"	5	G
Guarnizioni da 1"	2	H
Tubo scarico condensa ø20 da 2 Mt	1	I
Tubo scarico condensa ø20 da 0,5 Mt	1	L
Tubo isolato con valvola sicurezza	1	M
Tubo isolato ritorno solare	1	N
Tubo isolato ritorno solare	1	O
Tubo isolato mandata solare	1	P
Tubo a Y per scarico condensa	1	Q





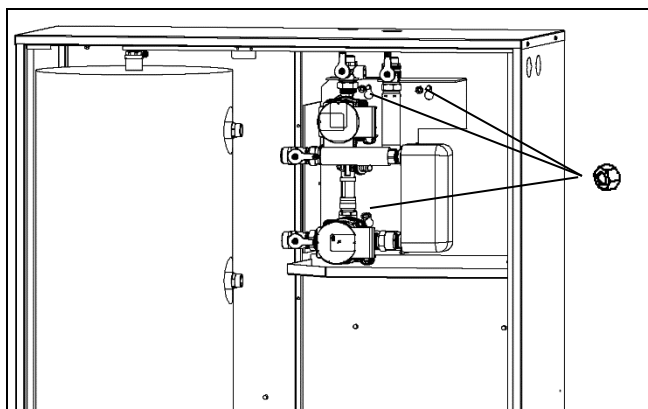
ATTENZIONE :

- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.



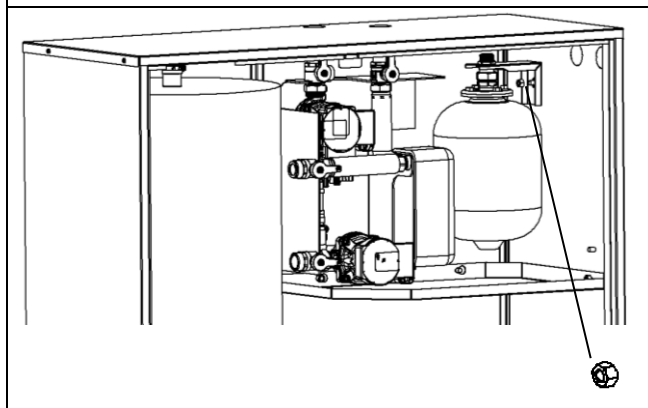
- Montare la lamiera anti goccia (B) inserendola nei pioli M8 predisposti all'interno dell'armadio ed avvitare i dadi M8 per fissare la lamiera.

NB: i dadi sono già avvitati nei pioli.



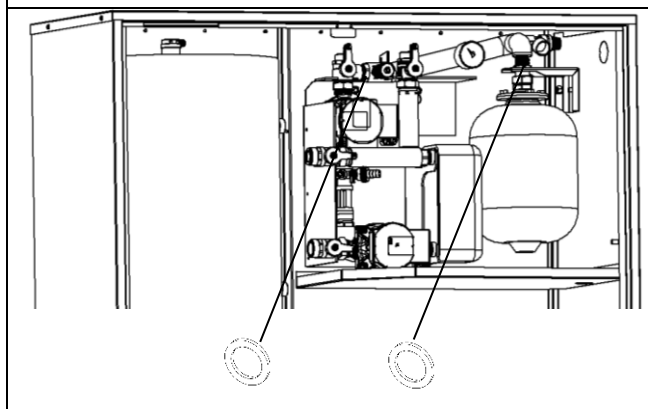
- Montare il gruppo solare con circolatori (A) all'interno dell'armadio. Fissare il gruppo con N.3 dadi M8.

NB: i dadi sono già avvitati nei pioli.

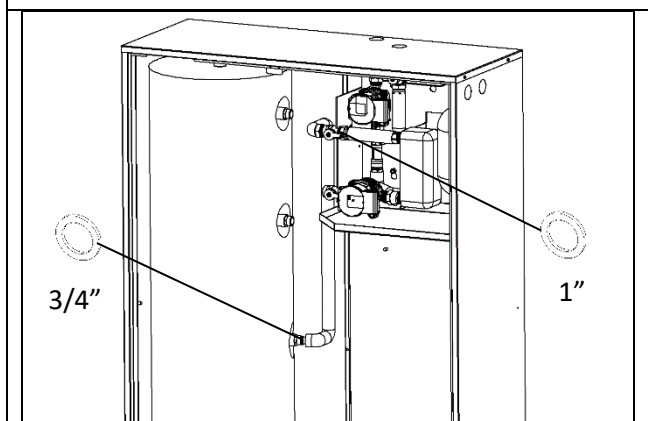


- Montare la staffa supporto vaso (D) e fissarla utilizzando dado M8.
- Avvitare vaso espansione (C) alla staffa.

NB: i dadi sono già avvitati nei pioli.

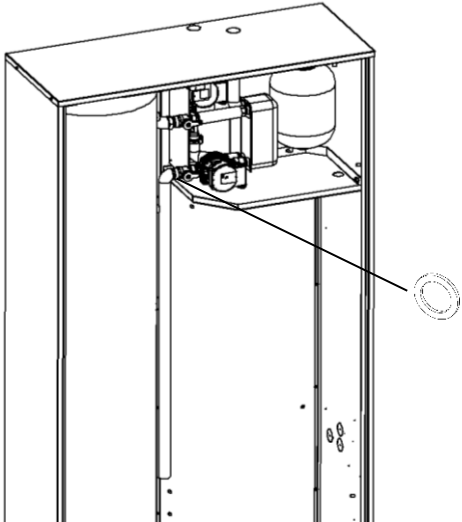
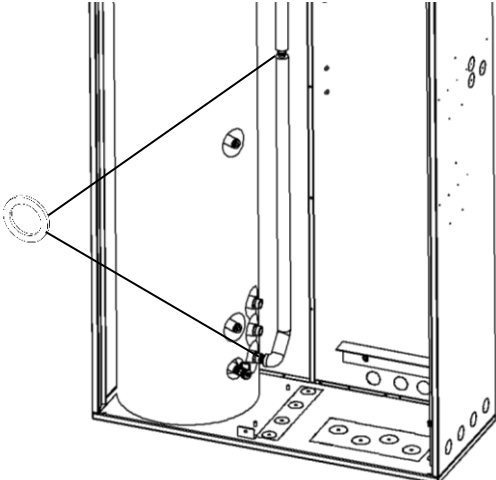
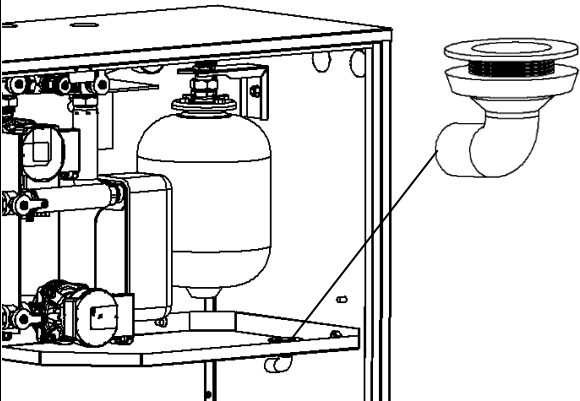
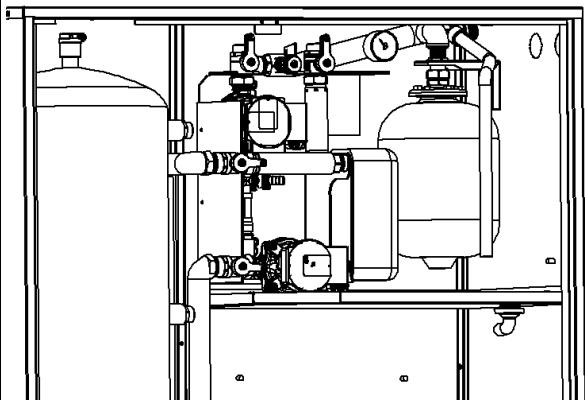


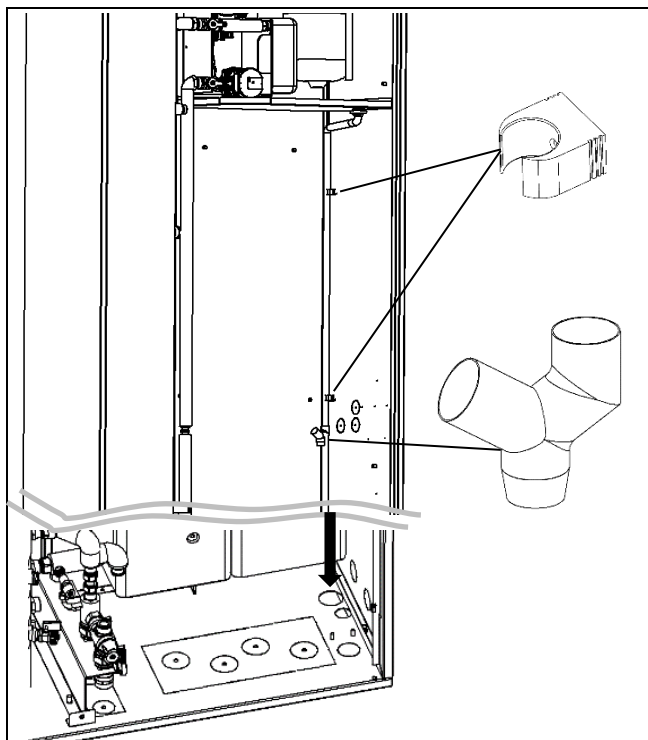
- Prelevare il tubo isolato con valvola sicurezza (M) e assemblarlo tra il vaso espansione e il gruppo solare. Utilizzare le guarnizioni da $\frac{3}{4}$ " in dotazione.



- Montare il tubo isolato mandata solare (P), utilizzando la guarnizione da 1" e quella da $\frac{3}{4}$ " in dotazione.

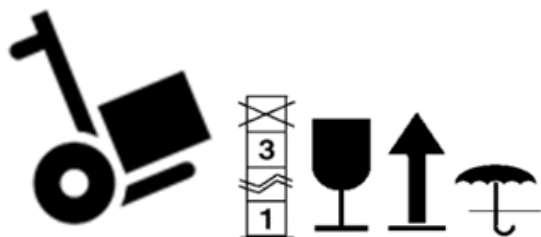
NB: non tirare mai i tubi isolati. Procedere eventualmente a riposizionamento del serbatoio.

	• Montare il tubo isolato ritorno solare (O) utilizzando la guarnizione da 1" in dotazione.
	• Montare il tubo isolato ritorno solare (N) utilizzando le guarnizioni da 3/4" in dotazione. NB: non tirare mai i tubi isolati. Procedere eventualmente a riposizionamento del serbatoio.
	• Fissare la piletta scarico condensa (E) nella lamiera anti goccia (B)
	• Inserire il tubo scarico acqua glicolata (L) da 0,5 Mt nella valvola di sicurezza del tubo solare (M). • Si consiglia di predisporre un piccolo contenitore (non fornito nel kit solare) appoggiato alla lamiera anti goccia (B), dove viene lasciato il tubo scarico acqua glicolata.



- Inserire il tubo scarico condensa da 2 Mt (I) nella piletta (E) e fissarlo con i N° 2 stringi tubo (F) in dotazione.
- L'armadio è predisposto con N°2 fori da 3,6 mm per inserire le viti auto-foranti da 3,9x9,5 in dotazione.
- Nel tubo da 2 Mt, va tagliato e inserite il raccordo a Y (Q) in dotazione per potersi collegare successivamente con il tubo scarico condensa del Kit ACS.
- Il tubo va fatto uscire verso la base dell'armadio dal foro $\varnothing 45$.

MOVIMENTAZIONE KIT INERZIALE (418250470)



Dimensione imballo 418250470

(LxP - H) 1200 x 800 – h 400 mm

Peso lordo **55KG**

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO

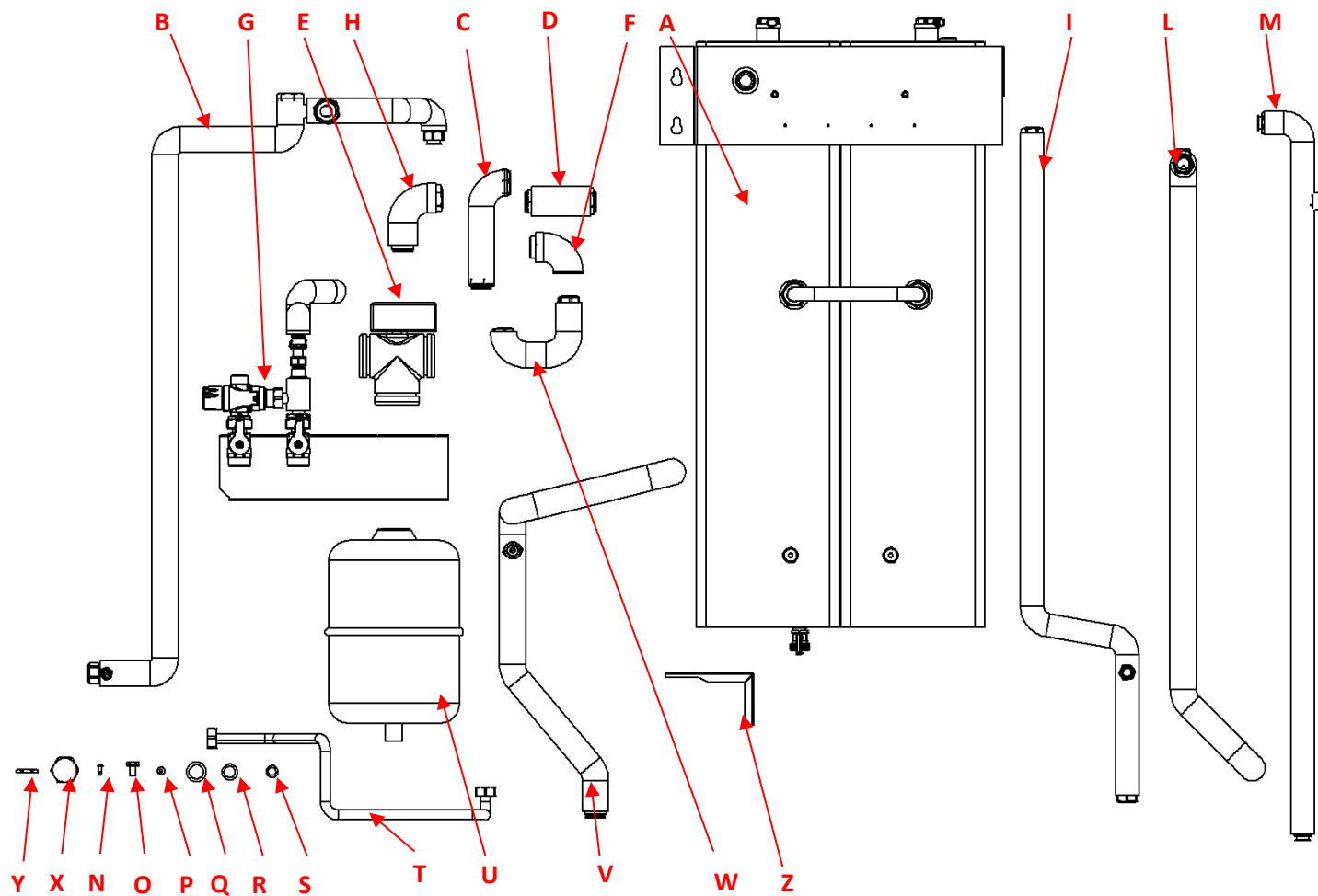


Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



CHECK LIST:

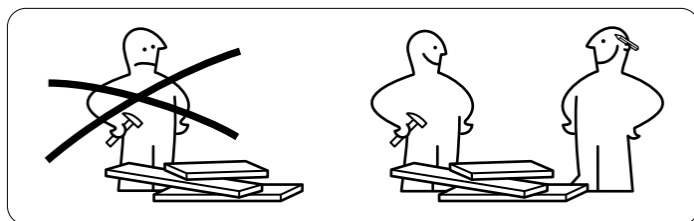
Descrizione	Quantità	Riferimento
Volano termico 40L	1	A
Tubo isolato	1	B
Tubo isolato	1	C
Tubo isolato	1	D
Valvola 3Vie motorizzata	1	E
Tubo isolato	1	F
Gruppo valvole	1	G
Tubo isolato	1	H
Tubo isolato	1	I
Tubo isolato	1	L
Tubo isolato	1	M
Vite autoforante croce	2	N
Vite tee M8	2	O
Guarnizione sesalit ¼"	2	P
Guarnizione sesalit 1"	12	Q
Guarnizione sesalit ¾"	11	R
Guarnizione sesalit ½"	3	S
Tubo flessibile	1	T
Vaso di espansione	1	U
Tubo isolato	1	V
Tubo isolato	1	W
Tappo femmina da 1 "	1	X
Controdado ottone da ¾"	2	Y
Staffa supporto vaso espansione	1	Z

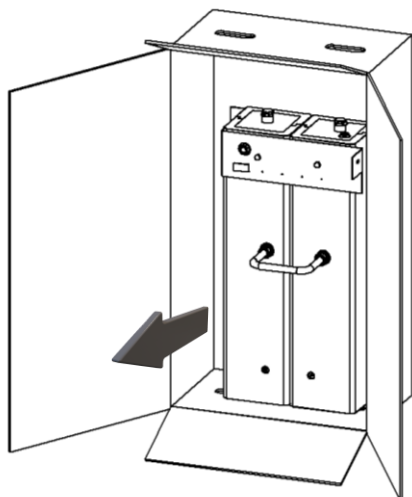




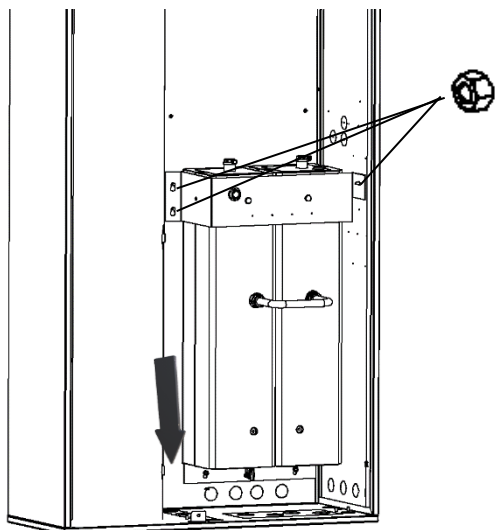
ATTENZIONE :

- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.



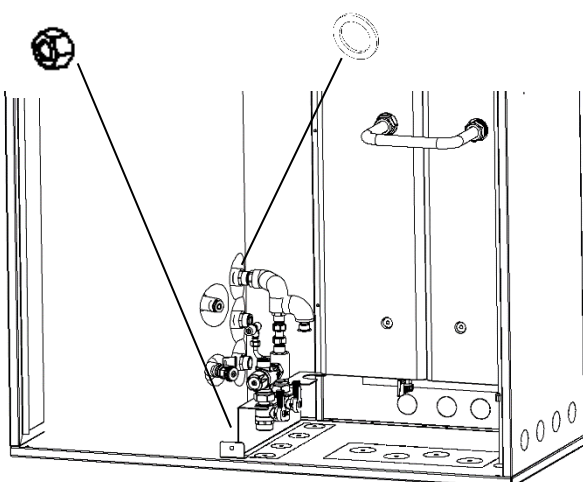


- Dopo aver aperto, togliere dalla scatola tutti i tubi, la minuteria e vaso che si trova all'interno.
- Successivamente alziamo in piedi la scatola con il volano al suo interno.
- Ora aiutandosi con la maniglia in ferro (a perdere), alziamo ed togliamo il volano dalla scatola.



- Appoggiare il volano (A) alla lamiera già presente all'interno dell'armadio
- Tramite la staffa del volano 40 Litri e i dadi M8, fissare il volano nei pannelli dell'armadio.

NB: i dadi sono già avvitati nei pioli.

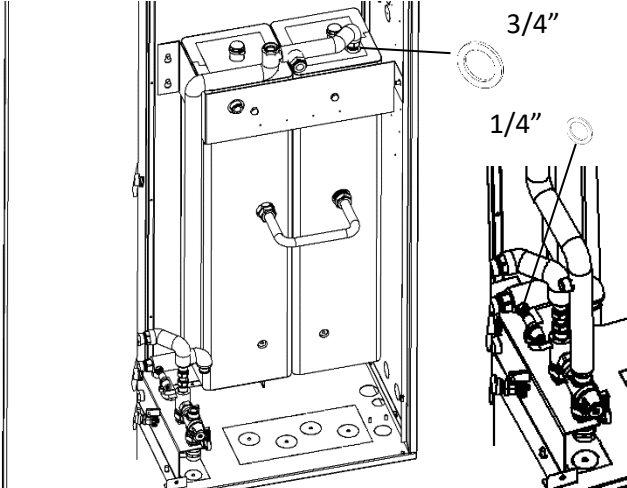
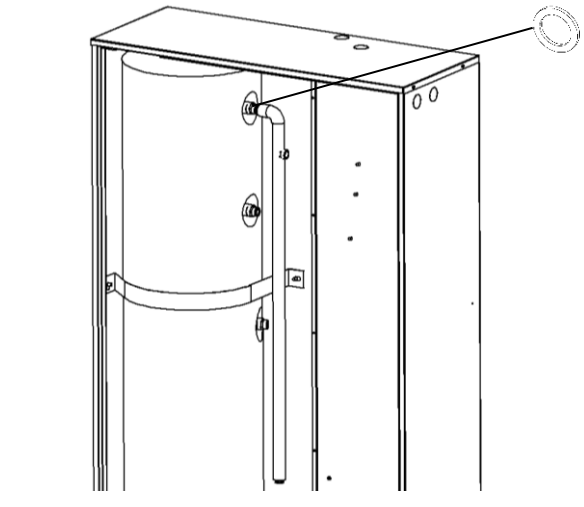
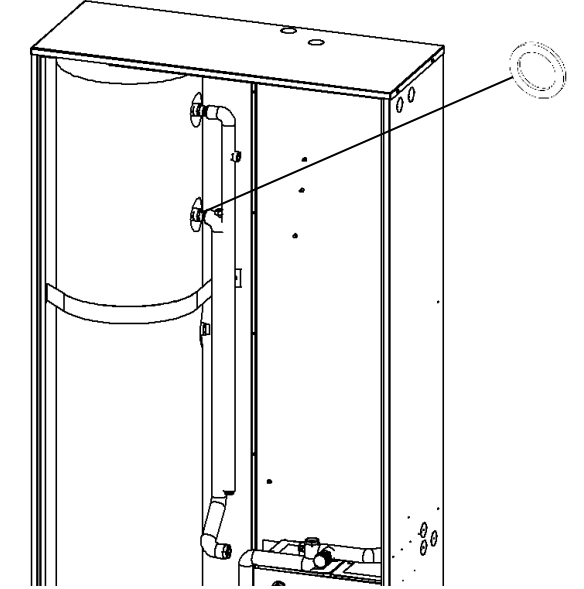


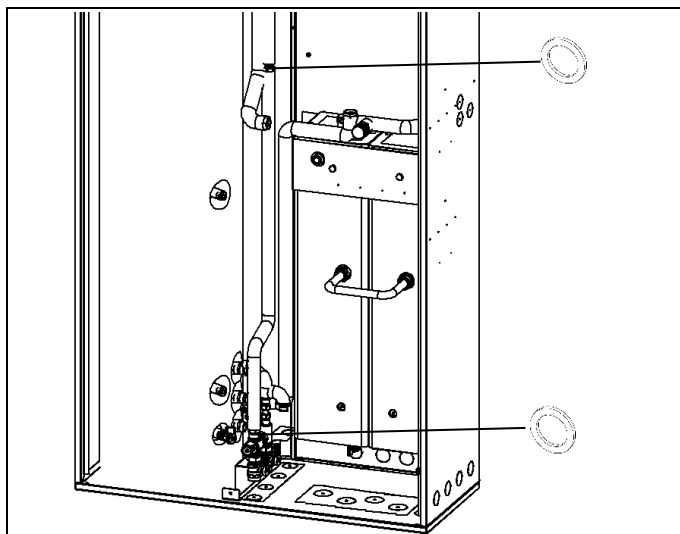
- Fissare la staffa con i rubinetti e tubi già pre-montati (G) nel pannello base dell'armadio tramite dadi da M8. La staffa ha 2 asole per poter adattare i tubi e gli attacchi del bollitore.
- Utilizzando la guarnizione da 3/4" in dotazione(R), avvitare il tubo isolato pre-montato al bollitore.

NB: i dadi sono già avvitati nei pioli.

NB: il kit pre-montato è stato lasciato libero per potersi regolare in cantiere. Assicurarsi che dopo il montaggio tutto sia ben avvitato.

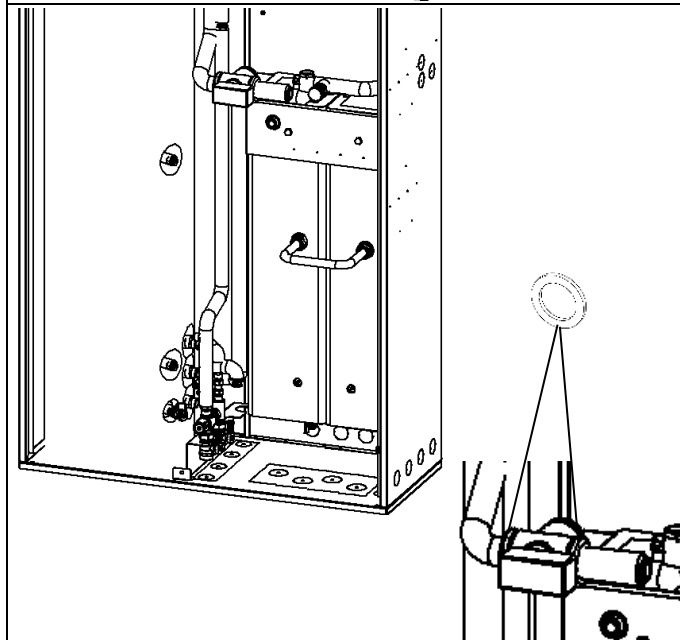
NB: non tirare mai i tubi isolati. Procedere eventualmente a riposizionamento del serbatoio.

	• Inserire il tubo isolato (B) e avvitarlo al volano e al bollitore utilizzando le guarnizioni da $\frac{3}{4}$" in dotazione. • In questo tubo, è presente un stacco di tubo $\varnothing 8$ che va collegato al rubinetto carico impianto tramite la guarnizione da $\frac{1}{4}$". NB: non tirare mai i tubi isolati. Procedere eventualmente a riposizionamento del serbatoio.
	• Inserire il tubo isolato (M) ed avvitarlo al bollitore tramite la guarnizione da $\frac{3}{4}$". NB: non tirare mai i tubi isolati. Procedere eventualmente a riposizionamento del serbatoio.
	• Inserire il tubo isolato (L) ed avvitarlo al bollitore tramite la guarnizione da $\frac{3}{4}$". NB: non tirare mai i tubi isolati. Procedere eventualmente a riposizionamento del serbatoio.



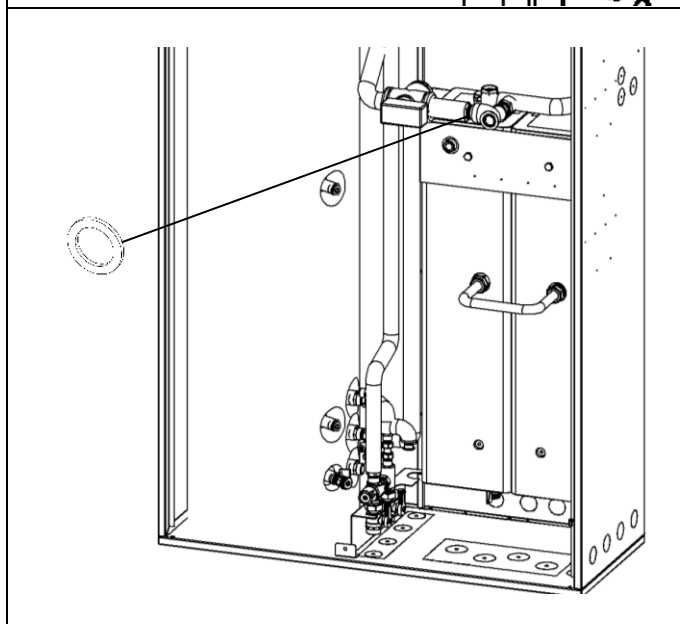
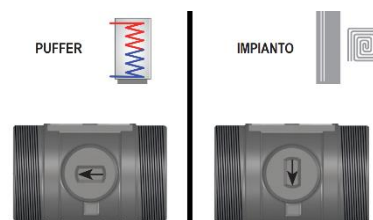
- Inserire il tubo isolato (I) e avvitarlo al tubo isolato (M) e alla valvola miscelatore termostatico utilizzando le guarnizioni da $\frac{3}{4}$ " in dotazione.

NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.



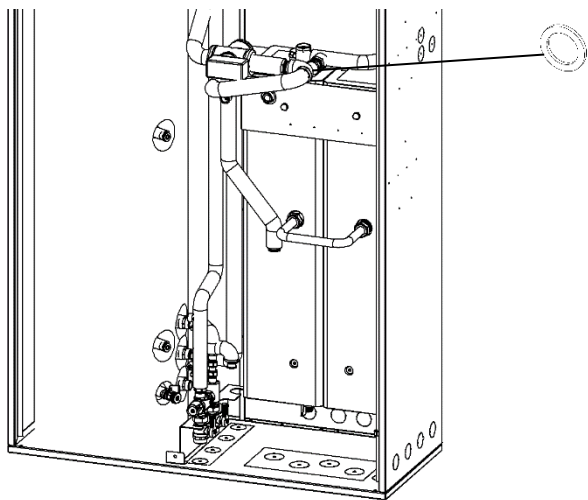
- Inserire la valvola 3 vie (E) ed il tubo dritto isolato (D). Questi componenti vanno avvitati tra di loro e al tubo isolato (L) tramite le guarnizioni da 1" in dotazione.
- L'isolamento della valvola 3 vie, va fissato con N. 3 fascette nere in dotazione.

NB: avvitare la valvola con il piolo verso basso. L'etichetta deve essere vista così:



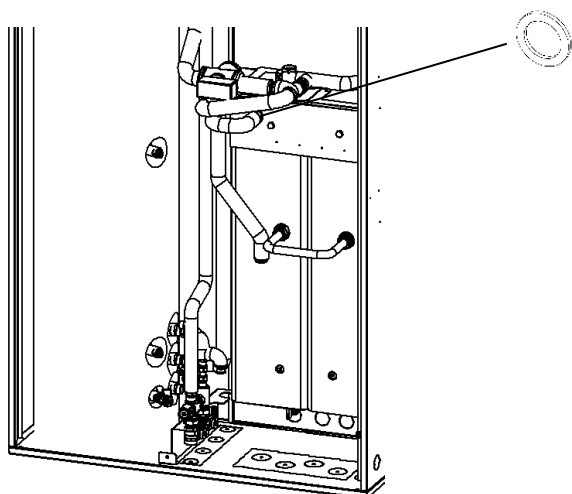
- Inserire il tubo curvo isolato (F) ed avvitarlo al tubo dritto isolato (D) tramite la guarnizione da 1".

NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.



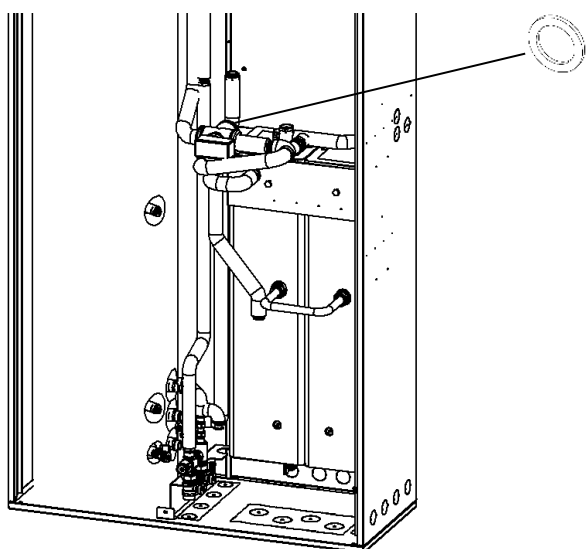
- Inserire il tubo isolato (V) e avvitarlo al tubo isolato curvo (F) utilizzando le guarnizioni da $\frac{3}{4}$ " in dotazione.

NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.



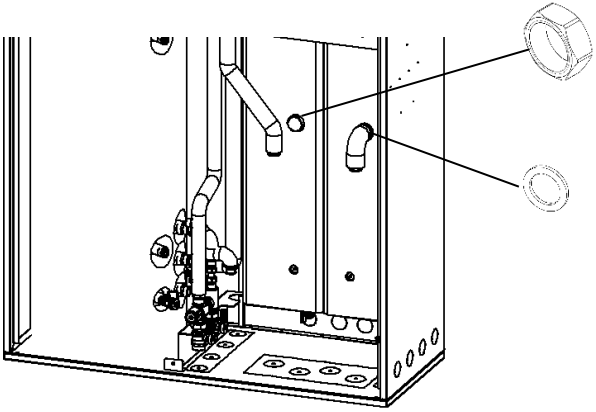
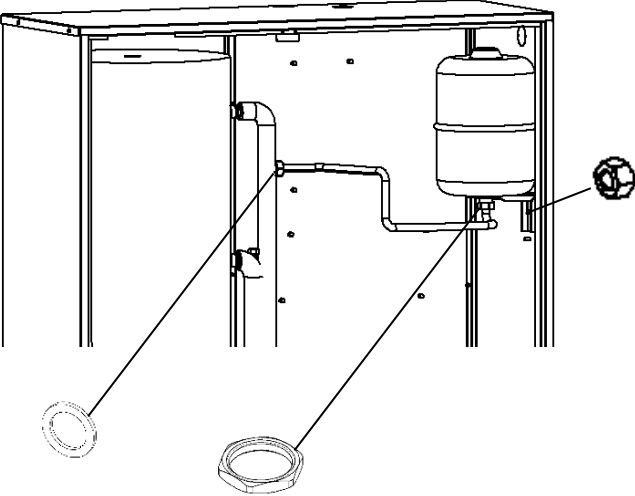
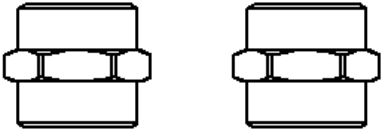
- Inserire il tubo isolato (W) e avvitarlo al tubo isolato (V) e il volano 40 Litri (A). Questi componenti vanno avvitati tra di loro tramite le guarnizioni da $\frac{3}{4}$ " in dotazione.

NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.



- Inserire il tubo isolato (C) ed avvitarlo alla valvola 3 vie (E) tramite la guarnizione da 1" in dotazione.

NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.

	• Smontare la maniglia del volano in ferro. • Inserire il tappo ottone 1" femmina (X) nella parte sinistra del volano. • Inserire il tubo isolato (H) nella parte destra del volano utilizzando la guarnizione da 1" in dotazione. NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.
	• Montare la staffa supporto vaso (Z) nel pannello laterale dell'armadio tramite il dado M8. • Inserire il vaso espansione (U) e fissato nella staffa tramite i 2 controdadi da $\frac{3}{4}$" (Y). • Infine avvitare il tubo flessibile (T) che collega il vaso con il tubo isolato (M) utilizzando le guarnizioni da $\frac{3}{4}$". NB: i dadi sono già avvitati nei pioli.
	• Nel kit, sono presenti 2 nipplo da 1". Questi possono servire per collegarsi con eventuale valvola da 1" femmina (filtro magnetico).

MOVIMENTAZIONE KIT ALLACCIAMENTO + VALVOLA (418250480)



Dimensione imballo 418250480

(LxP - H) 1200 x 435 – h 140 mm

Peso lordo **5,6 KG**

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO

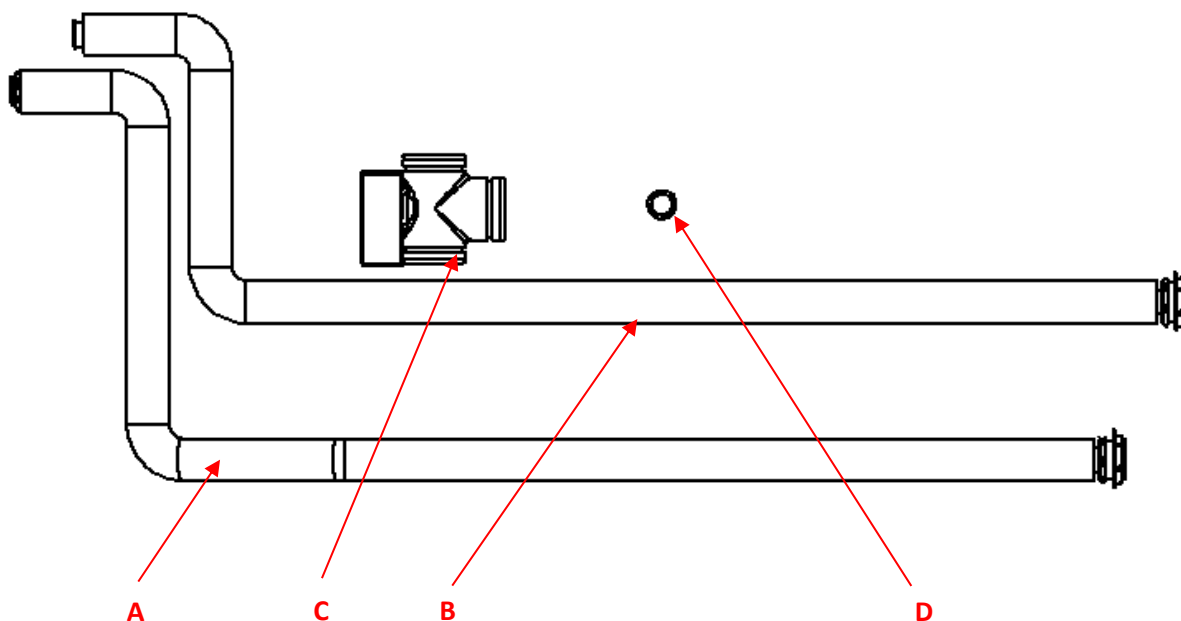


Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



CHECK LIST:

Descrizione	Quantità	Riferimento
Tubo isolato	1	A
Tubo isolato	1	B
Valvola 3Vie motorizzata	1	C
Guarnizione da 1"	2	D

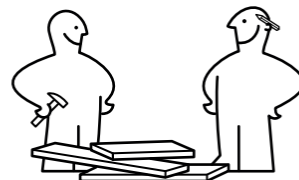


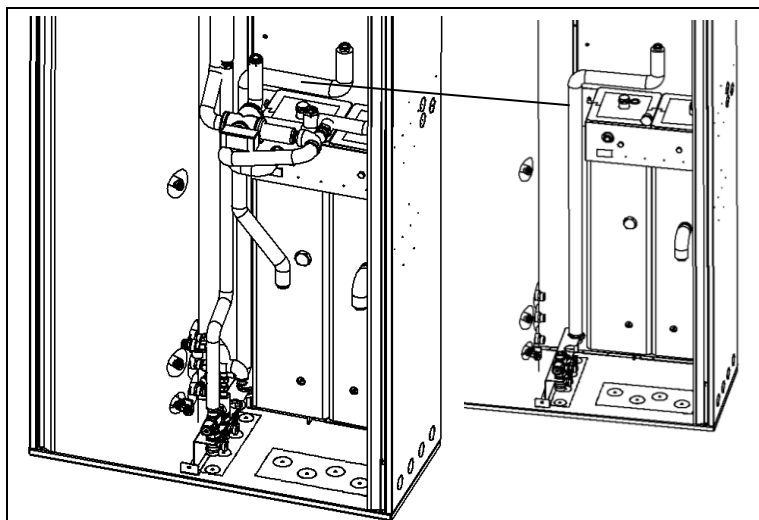
SEQUENZE MONTAGGIO KIT ALLACCIAMENTO + VALVOLA (418250480)



ATTENZIONE :

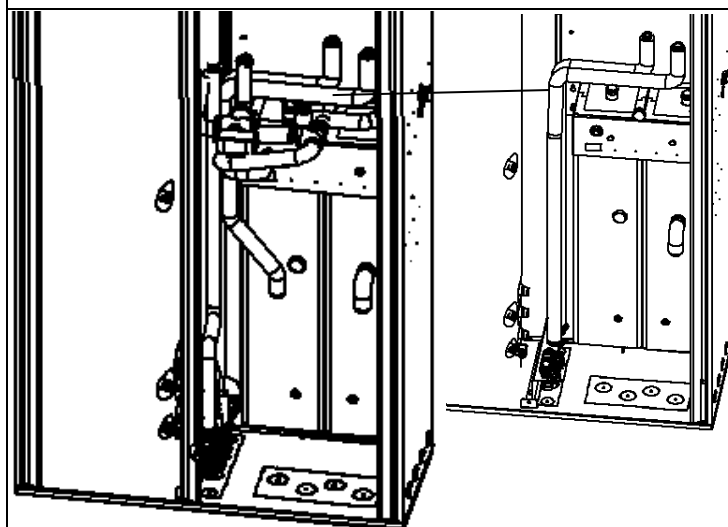
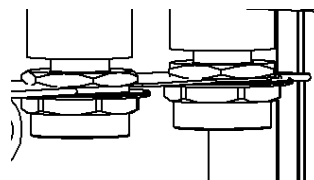
- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.





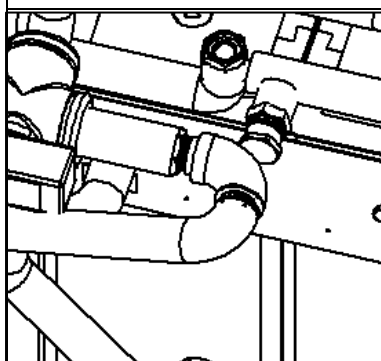
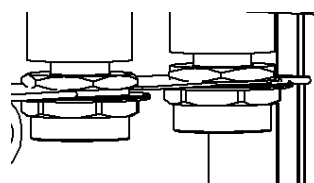
- Inserire il tubo isolato (B) e avvitarlo alla lamiera del kit inerziale (già montata precedentemente) tramite controdado 1"¼.

NB: Il controdado è già avvitato al tubo per evitare che venga perso. Vedi sotto come fissare il tutto nella lamiera



- Inserire il tubo isolato (A) e avvitarlo alla lamiera del kit inerziale (già montata precedentemente) tramite controdado 1"¼.

NB: Il controdado è già avvitato al tubo per evitare che venga perso. Vedi sotto come fissare il tutto nella lamiera

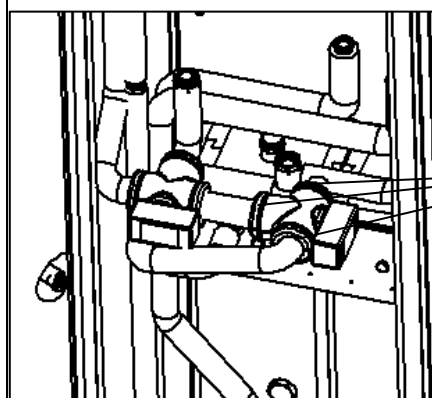


PRIMA

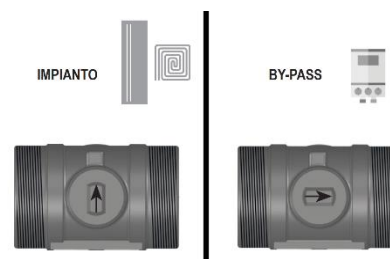
- Smontare il tappo OT maschio e il tubo isolato del kit Inerziale.
- Utilizzare le guarnizioni del kit inerziale per avvitare la valvola 3 vie (C) nel seguente modo.
- L'isolamento della valvola 3 vie, va fissato con N. 3 fascette nere in dotazione.

NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.

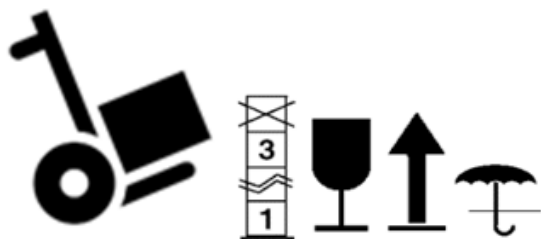
NB: avvitare la valvola con il piolo verso alto. L'etichetta deve essere vista così:



DOPO



MOVIMENTAZIONE KIT BYPASS (418250490)



Dimensione imballo 418250480

(LxP - H) 165 x 75 – h 75 mm

Peso lordo 0,5 KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO

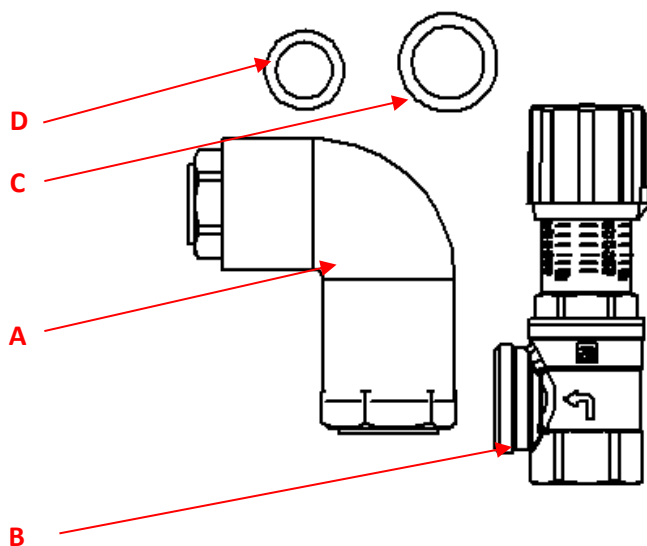


Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



CHECK LIST:

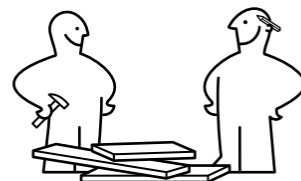
Descrizione	Quantità	Riferimento
Tubo isolato	1	A
Valvola bypass	1	B
Guarnizione da 1"	1	C
Guarnizione da 3/4"	1	D

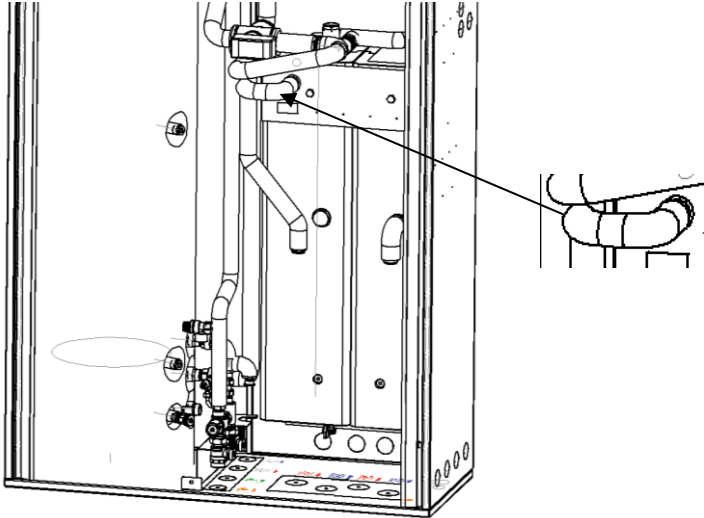
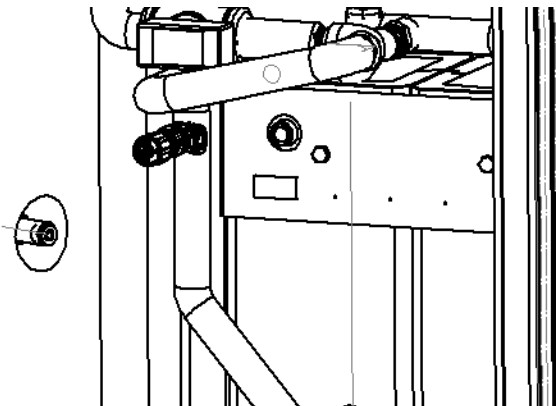
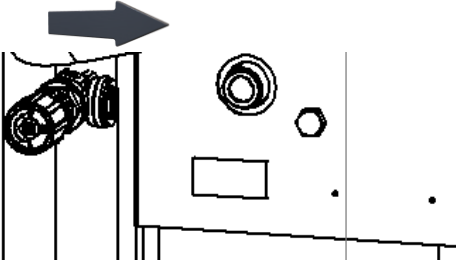
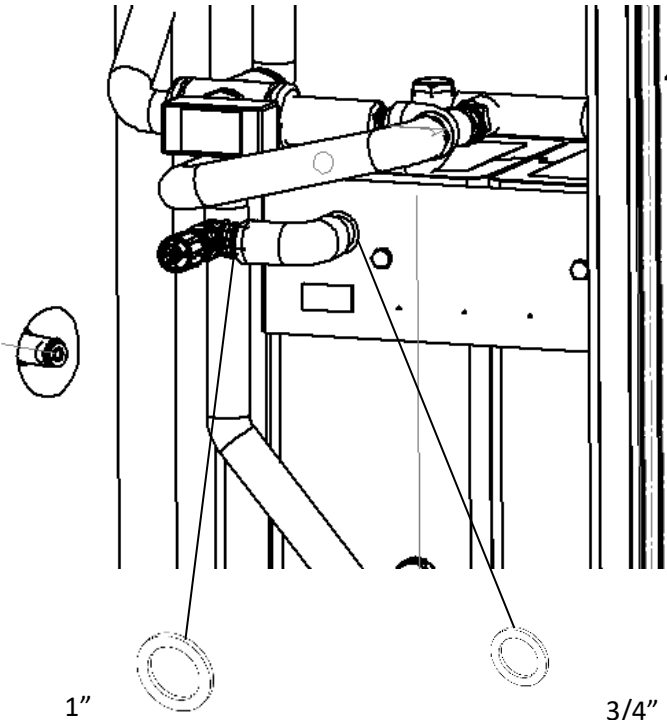




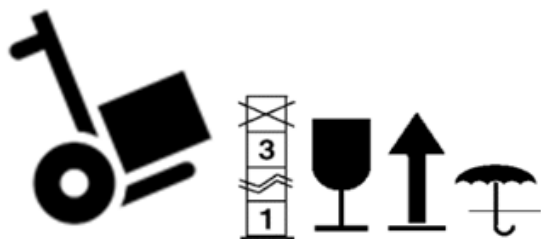
ATTENZIONE :

- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.



	• Smontare il tubo isolato del kit inerziale.
	• Inserire la valvola by pass. Si ricorda di utilizzare appositi frena filetti/teflon intorno al filetto della valvola prima di inserirla nel tubo isolato. NB: mantenere la valvola girata verso destra. 
	• Montare il tubo isolato (A) nella valvola by-pass utilizzando le guarnizioni da 1" (C) e la guarnizione da 3/4" (D). NB: non tirare mai i tubi isolati per collegarsi.

MOVIMENTAZIONE KIT COLLETTORE PIU' ISOLAMENTO (418250500)



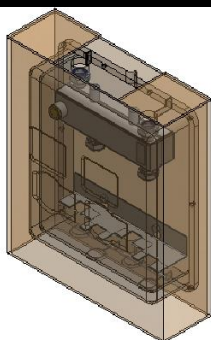
Dimensione imballo 418250500

(LxP - H) 160 x 460 – h 570 mm

Peso lordo 4 KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO

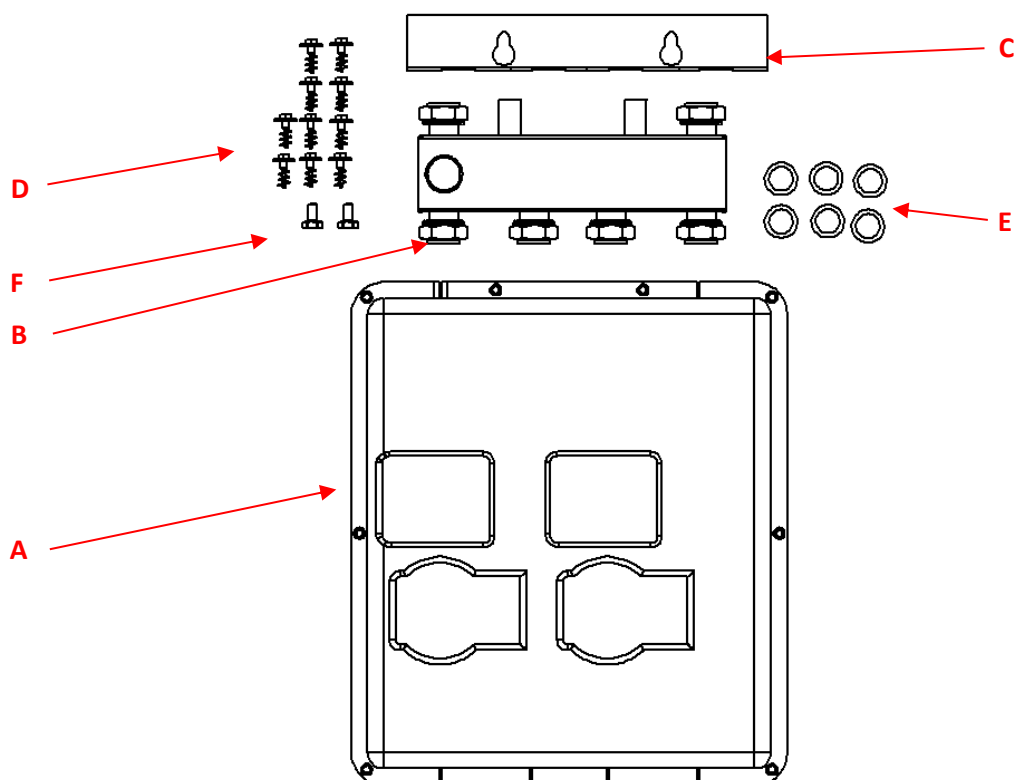


Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



CHECK LIST

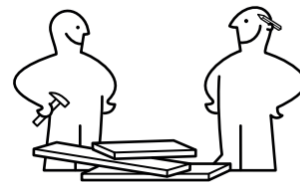
Descrizione	Quantità	Riferimento
Isolamento trocellen sp. 15mm	1	A
Collettore 2 zone DN20	1	B
Dima rubinetti sp. 1,5 mm	1	C
Vite EPPSYS D.15x25	10	D
Guarnizione da 1"	6	E
Vite M8x16	2	F

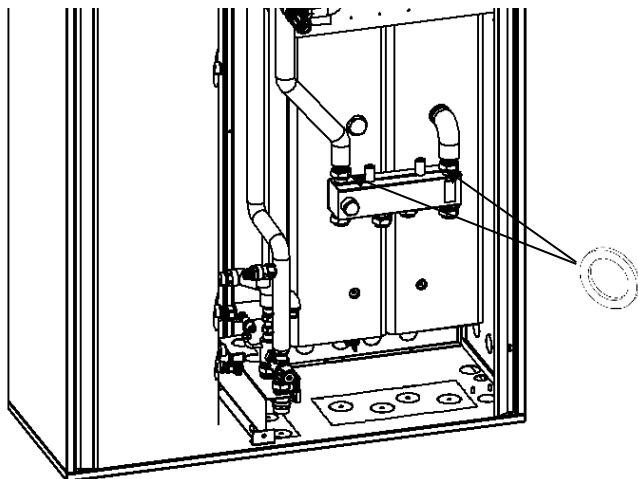




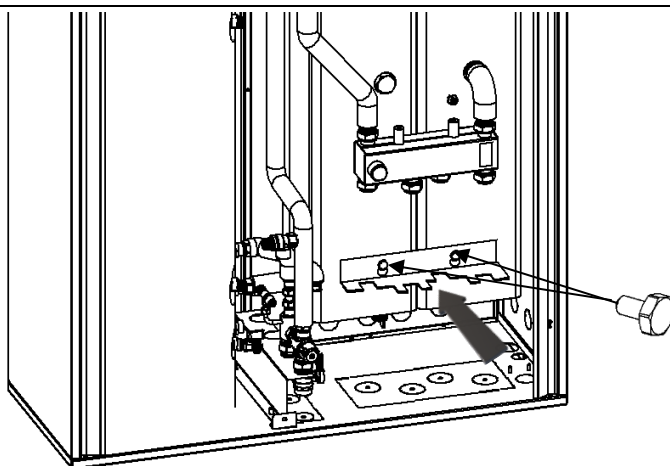
ATTENZIONE :

- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.

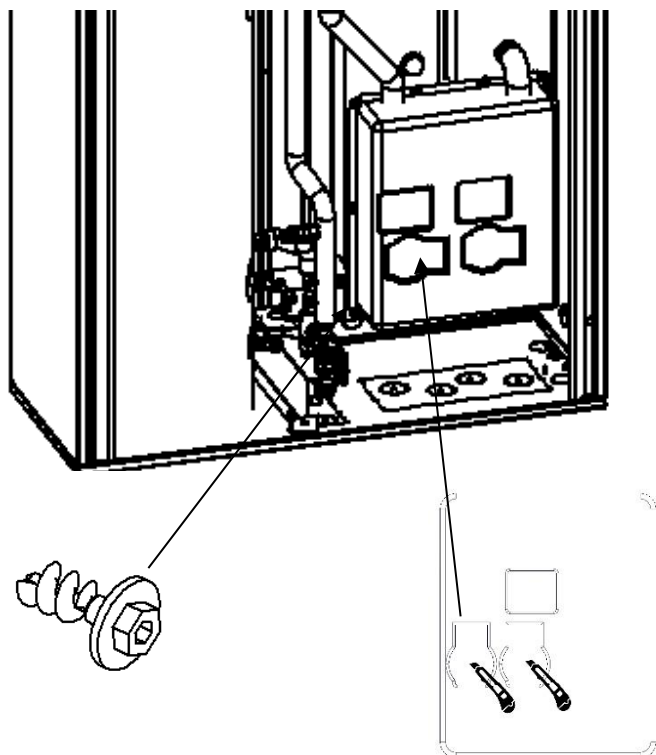




- Avvitare il collettore (B) ai tubi isolati, utilizzando le guarnizioni da 1" (E).

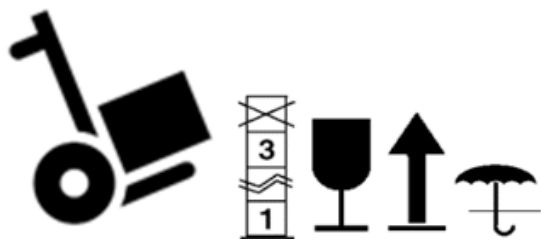


- Inserire la dima rubinetti (C) ed fissarla nei pioli del volano 40 L tramite N.2 viti M8x16 (F)



- Prima di concludere, la fase d'isolamento, si consiglia di completare l'installazione dei kit. Vedi pagina 40 e pagina 43.
- Prima di montare l'isolamento, è possibile, tramite cutter, tagliare lungo gli stampi la sagoma dei circolatori e servomotori, in funzione dei gruppi di rilancio adottati.
- Completare il fissaggio dell'isolamento del collettore (A) tramite le N.10 viti EPPSYS. Utilizzare inserto TORX (T40)

MOVIMENTAZIONE KIT GRUPPO DIRETTO (49045052)



Dimensione imballo 49045052

(LxP - H) 270 x 180 – h 150 mm

Peso lordo 3 KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO

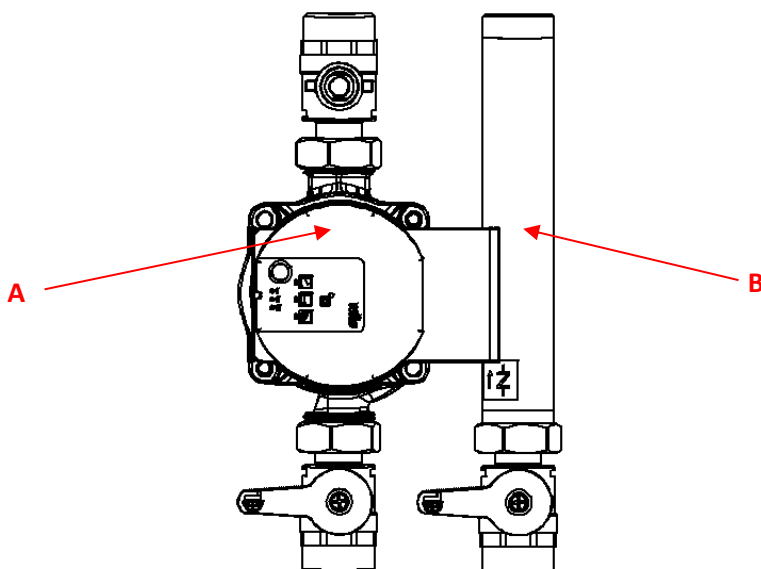


Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



CHECK LIST

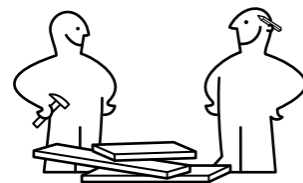
Descrizione	Quantità	Riferimento
Gruppo diretto mandata	1	A
Gruppo diretto ritorno	1	B

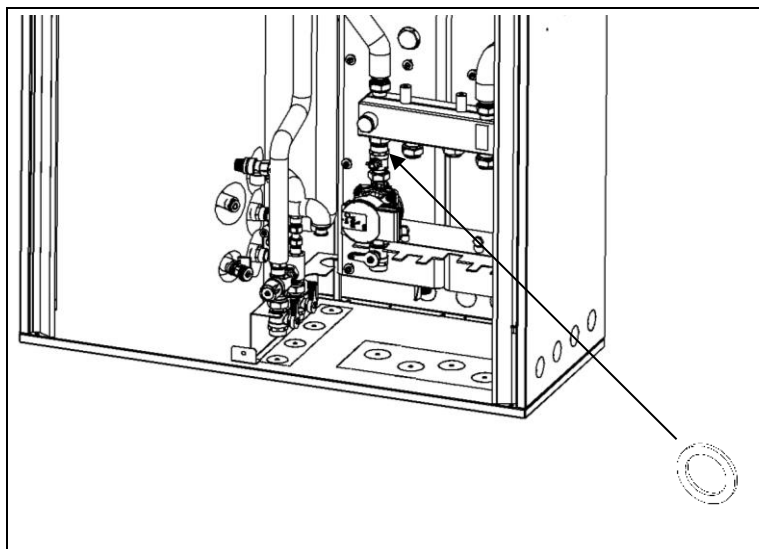




ATTENZIONE :

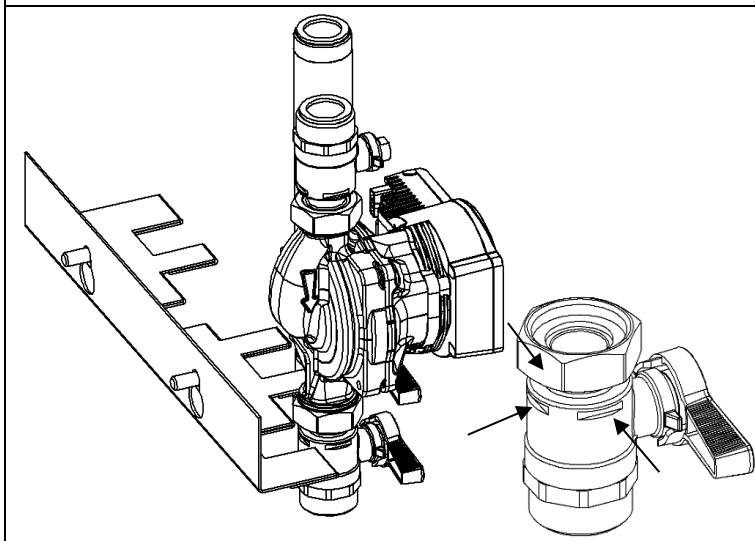
- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.





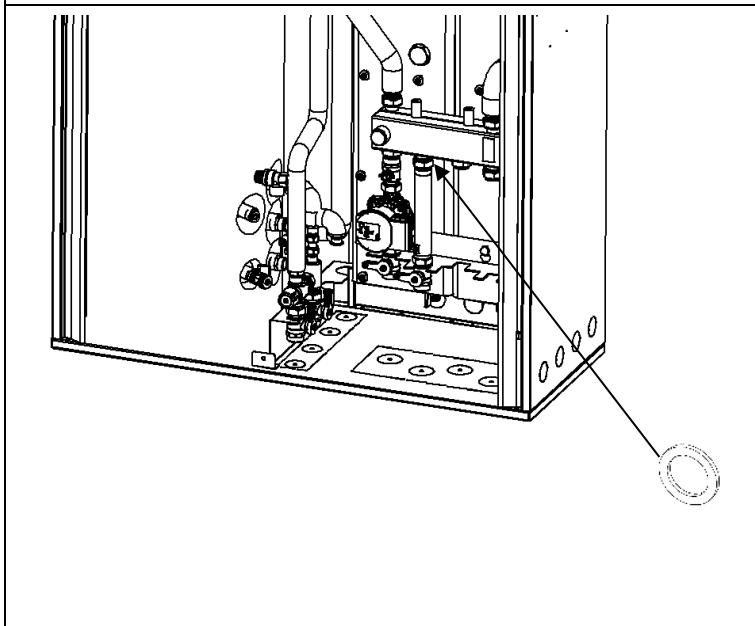
- Inserire il gruppo diretto mandata (A) ed avvitarlo al collettore tramite la guarnizione in dotazione 1". Il rubinetto del gruppo deve essere ben agganciato alla dima rubinetti del kit collettore montato in precedenza.

NB le guarnizioni, si possono usare quelle nella scatola del kit gruppo diretto o quelle del kit gruppo collettore.



- Dettaglio dima rubinetti con rubinetto gruppo diretto.

NB il rubinetto è stato progettato e stampato con 3 cave che andranno inserite nelle sagome quadrate della lamiera.



- Inserire il gruppo diretto ritorno (B) ed avvitarlo al collettore tramite la guarnizione in dotazione 1". Il rubinetto del gruppo deve essere ben agganciato alla dima rubinetti del kit collettore montato in precedenza.

NB assicurarsi che il gruppo diretto sia ben fissato ed allineato alla dima, per poter chiudere il gruppo con l'isolamento del kit collettore.

NB le guarnizioni, si possono usare quelle nella scatola del kit gruppo diretto o quelle del kit gruppo collettore.

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO



Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



MOVIMENTAZIONE KIT GRUPPO MISCELATO (49045072)



Dimensione imballo 49045072

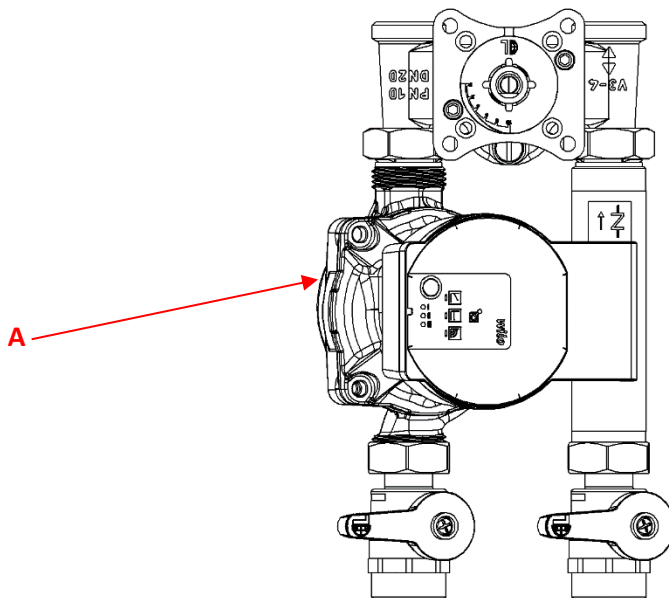
(LxP - H) 270 x 180 – h 150 mm

Peso lordo 3 KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

CHECK LIST

Descrizione	Quantità	Riferimento
Gruppo miscelato	1	A

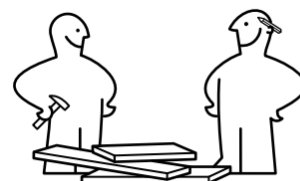


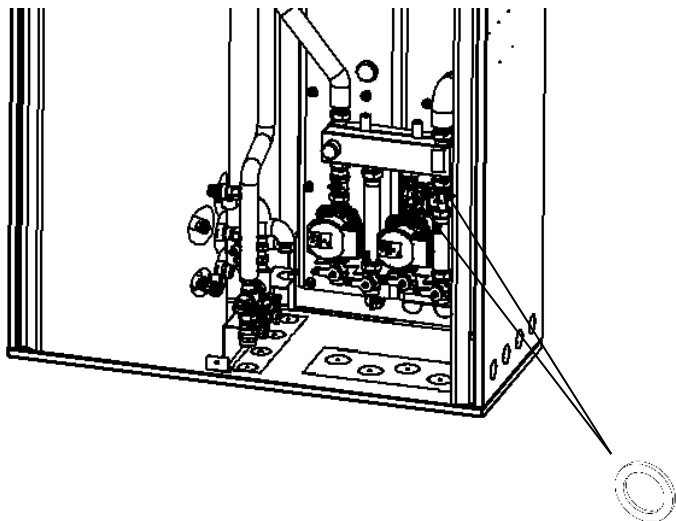
SEQUENZE MONTAGGIO KIT GRUPPO MISCELATO (49045072)



ATTENZIONE :

- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.





- Inserire il gruppo miscelato (A) ed avvitarlo al collettore tramite le guarnizioni in dotazione 1". I rubinetti del gruppo devono essere ben agganciati alla dima rubinetti del kit collettore montato in precedenza.

NB assicurarsi che il gruppo miscelato sia ben fissato ed allineato alla dima, per poter chiudere il gruppo con l'isolamento del kit collettore.

NB le guarnizioni, si possono usare quelle nella scatola del kit gruppo miscelato o quelle del kit gruppo collettore.

SBALLAGGIO DEL PRODOTTO



Il modulo è imballato in una scatola di cartone. Attenzione a non rovinare l'isolamento utilizzando attrezzi affilati



MOVIMENTAZIONE KIT RICIRCOLO (418250530)



Dimensione imballo 418250530

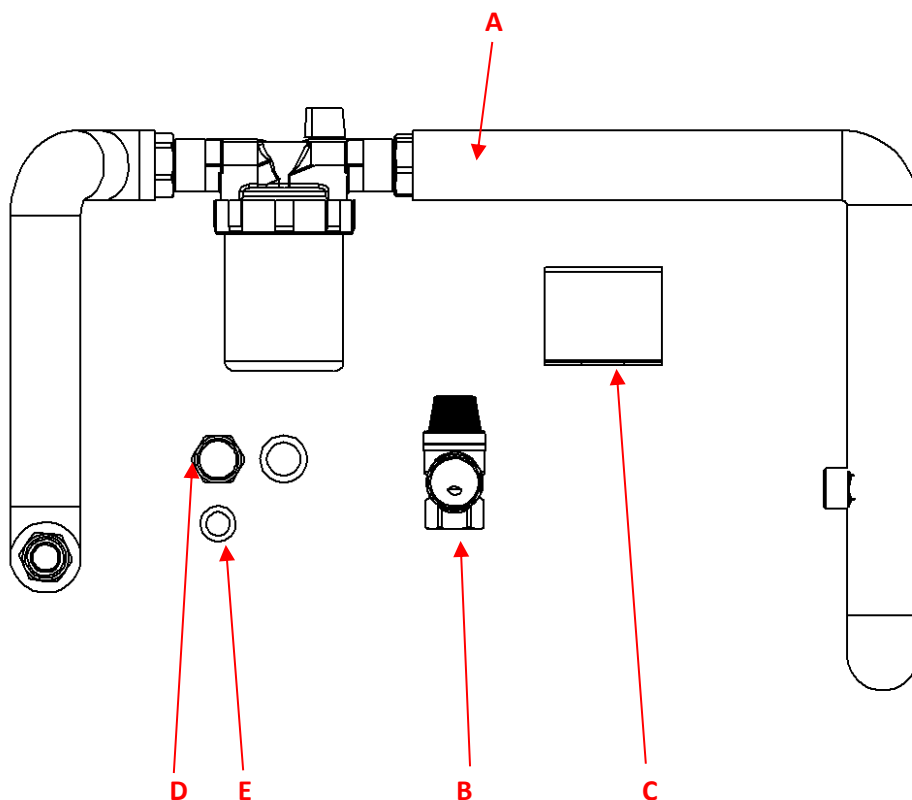
(LxP - H) 500 x 290 – h 160 mm

Peso lordo 2 KG

Trasporto solo con mezzi provvisti di forche per sollevamento dal basso (transpallet, muletti..).

CHECK LIST

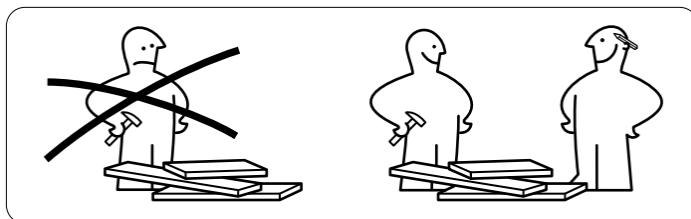
Descrizione	Quantità	Riferimento
Kit tubi isolati e circolatore	1	A
Valvola sicurezza 10 Bar	1	B
Staffa sostegno terminale	1	C
Controdado OT ½"	1	D
Guarnizione da ½"	2	E

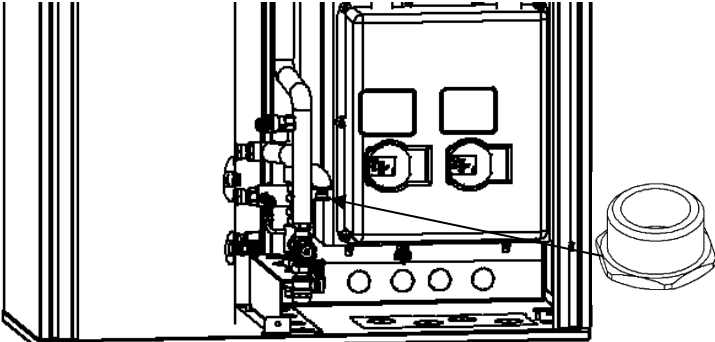
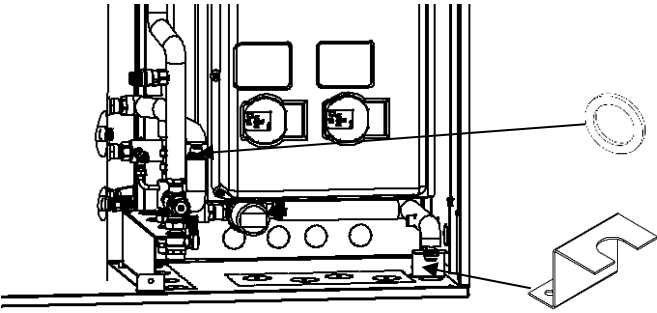
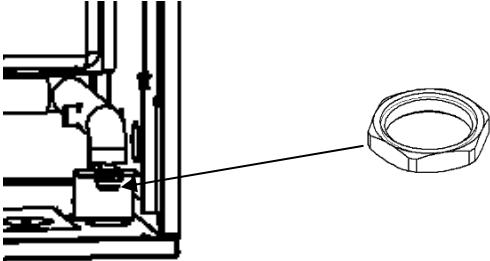




ATTENZIONE :

- Considerare lo spazio idoneo alle dimensioni dell'armadio per la sua installazione.
- Eseguire il montaggio del kit solamente da tecnici specializzati.
- Le attrezzature per il collegamento dei componenti (chiave inglese, pinze, cacciaviti...) non sono forniti con il kit.
- Munirsi di tutti dispositivi di sicurezza DPI necessari per il montaggio del modulo.
- Prestare attenzione al peso di alcuni componenti. E' consigliato il montaggio con la presenza di almeno 2 tecnici.
- Leggere e memorizzare attentamente le sequenze di montaggio prima di procedere con l'installazione del kit.



	• Svitare il tappo in OT da 1/2" del kit inerziale.
	• Inserire il kit tubi e ricircolo (A) ed la sua staffa sostegno terminale (C). • Il kit va collegato al tubo isolato inerziale tramite guarnizione da 1/2" (E) e dalla staffa (C) fissata a terra dell'armadio. NB: il kit pre-montato è stato lasciato libero per potersi regolare in cantiere. Assicurarsi che dopo il montaggio tutto sia ben avvitato.
	• Il tubo del kit va fissato tramite controdado OT da 1/2" (D)

COD.22005174 Rev. 0 2023.07

Illustrazione e dati presentati si intendono non impegnativi. Ci riserviamo il diritto di adottare modifiche senza obbligo di preavviso. E' vietata la riproduzione parziale o totale di disegni, testi o illustrazioni senza autorizzazione scritta.