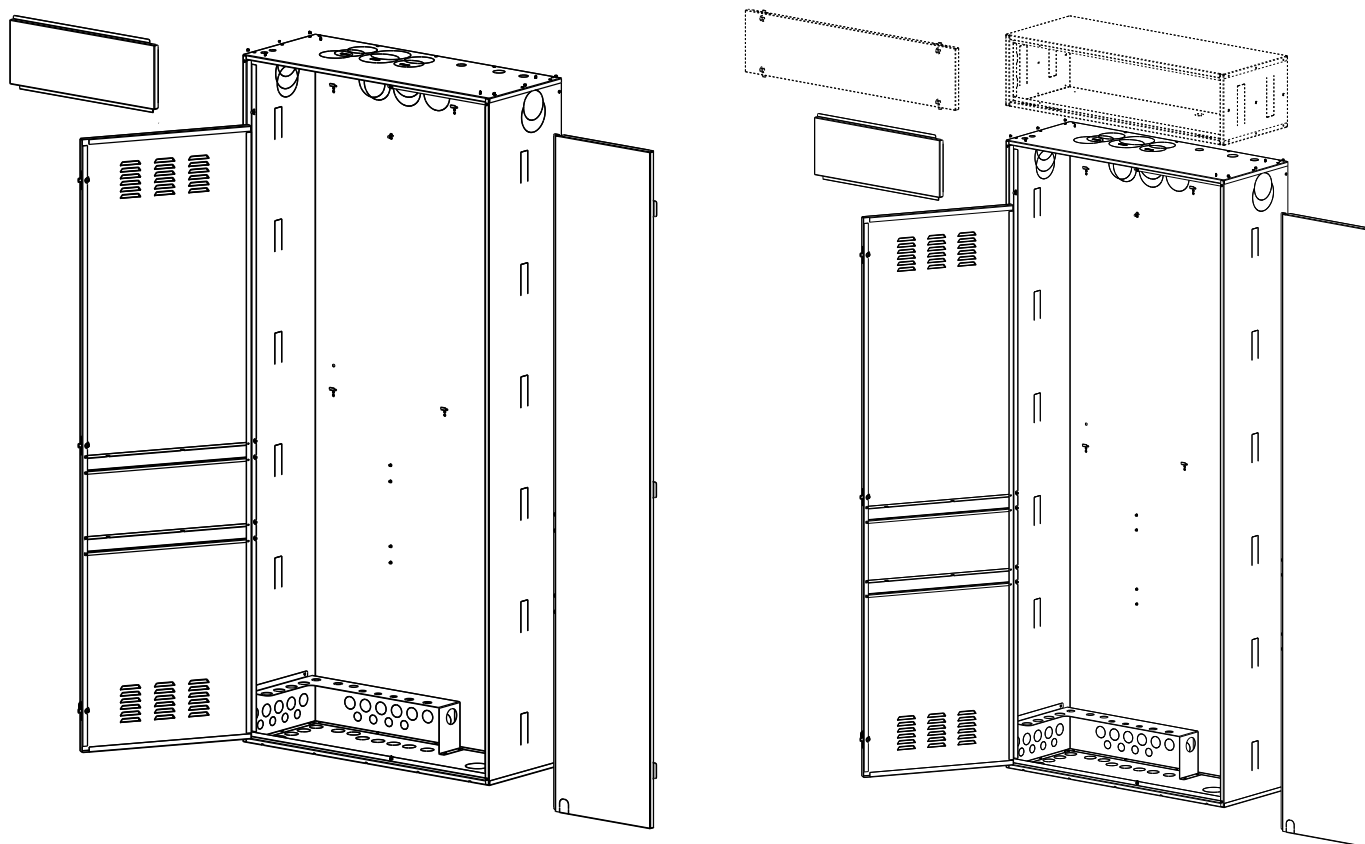


# Istruzioni per l'installazione e l'utilizzo

## Sistema ibrido solare



ARMADIO AD INCASSO **SOLAR SYSTEM/HYBRID SYSTEM**

**sylber**

Gentile Cliente,

questo armadio ad incasso è stato progettato sia per accogliere il sistema solare integrato “Solar System” che, con gli opportuni accorgimenti di seguito descritti, il sistema ibrido integrato “Hybrid System”

L’armadio è progettato per essere in grado di essere installato all’esterno e ad incasso nel muro. Qualunque sia la tipologia di messa in opera scelta, permane l’obbligo da parte dell’installatore del pieno rispetto delle normative cogenti relative all’installazione di apparecchi a gas, elettrici e di sistemi solari.

L’armadio ad incasso consente di realizzare impianti di riscaldamento, produzione di acqua calda ad uso domestico e climatizzazione ( solo versione Hybrid System) particolarmente adatti a soluzioni abitative unifamiliari o uffici.

La verifica della rispondenza della soluzione realizzata attraverso l’utilizzo dei sistemi Solar System e Hybrid System alle necessità dell’impianto a cui si rivolge è demandata ad uno studio termotecnico.

L’armadio ad incasso è in grado di alloggiare diverse tipologie di sistemi di distribuzione idraulica al fine di rispondere alle esigenze degli impianti moderni. I sistemi di distribuzione idraulica realizzabili sono forniti in kit predefiniti, porre pertanto molta attenzione alle istruzioni relative alle connessioni idrauliche di seguito riportate.

2

## Indice

Avvertenze generali	pag.	3
Descrizione del prodotto	pag.	3
Posizionamento armadio e avvertenze per l’installazione	pag.	4
Allacciamenti idraulici/gas	pag.	6
Allacciamenti elettrici	pag.	12
Predisposizione fumi	pag.	18

## Avvertenze generali

Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi della completezza e dell'integrità del contenuto. In caso di non conformità rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto.

L'installazione deve essere fatta in ottemperanza dalle vigenti norme nazionali e locali da personale professionalmente qualificato e secondo le istruzioni del costruttore.

Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati da errata installazione.

Non lasciare alla portata di bambini tutto il materiale tolto dall'imballo: cartone, graffette, sacchetti.

Smaltire i materiali dell'imballaggio nei contenitori appropriati negli appositi centri di raccolta.

I rifiuti devono essere smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi che potrebbero recare danni all'ambiente.

Conservare con cura il presente manuale per ulteriori consultazioni.

## Descrizione del prodotto

L'armadio ad incasso è fornito già montato nelle sue parti; nel caso si voglia realizzare un sistema Hybrid System, dev'essere assemblata, prima dell'installazione nella nicchia di alloggiamento realizzata nel muro, l'apposita estensione per contenere l'accumulo inerziale (disponibile come accessorio).

L'armadio ad incasso è corredato da:

- raccordi idraulici da utilizzarsi per il collegamento di una zona diretta (3/4") con l'utilizzo di SOLAR SYSTEM oppure per il collegamento di una pompa di calore (3/4") con l'utilizzo di Hybrid System
- raccordi idraulici per il collegamento del sanitario 1/2"
- raccordi idraulici per il collegamento del solare termico 3/4"
- raccordo gas 3/4"

### Attenzione:

per il collegamento di **Hybrid System** con le zone d'impianto (compresa una sola diretta) è necessario acquistare il "kit completamento raccordi" (verificare il codice sul Catalogo listino Sylber)

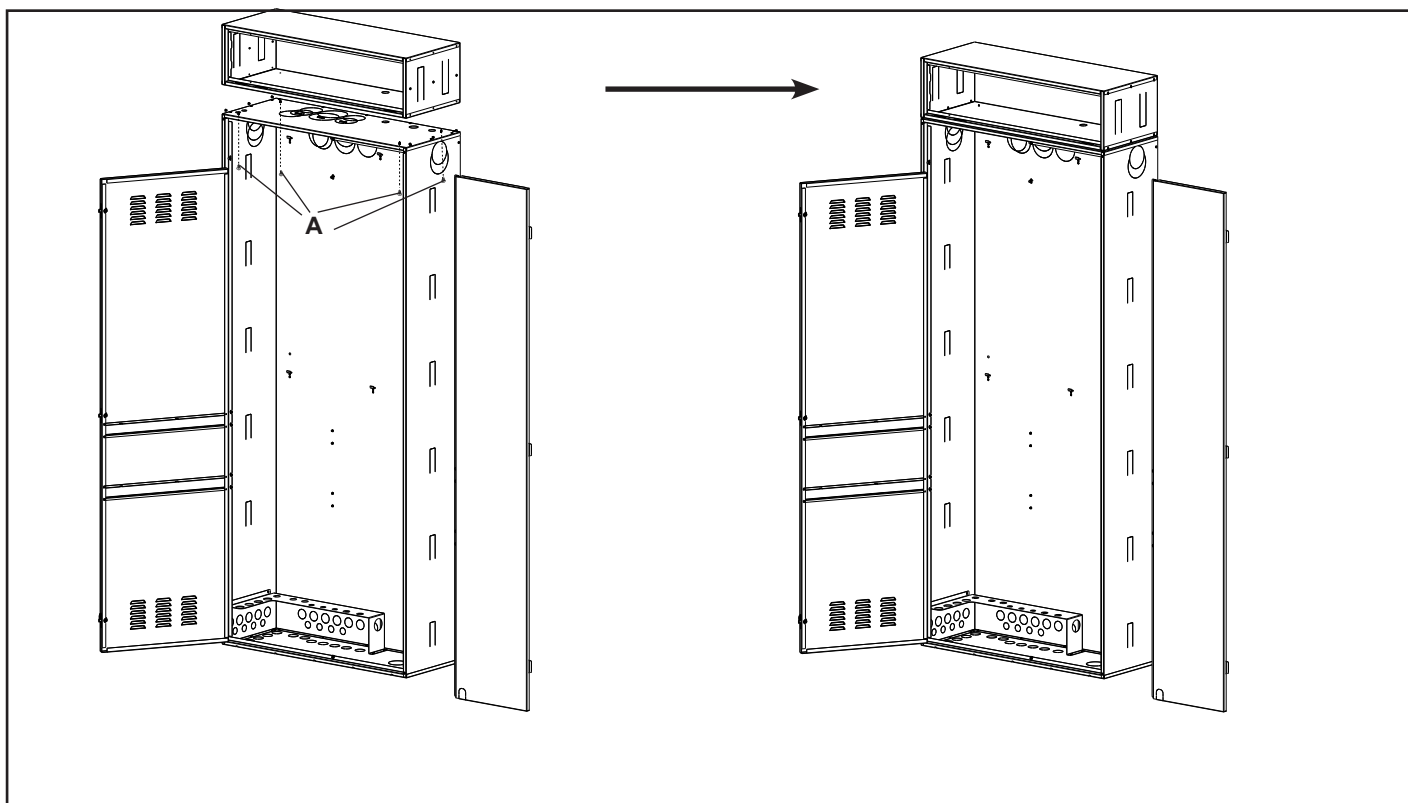
L'estensione per l'accumulo inerziale deve essere fissata nella parte superiore dell'armadio da incasso attraverso l'utilizzo di 4 viti (**A**) fornite a corredo nel kit (vedi istruzioni sotto riportate).

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale in quanto contengono importanti indicazioni relative all'installazione e alla sicurezza.

L'armadio ad incasso è in grado di alloggiare diversi modelli e tipologie di componenti (caldaie murali/sistemi di distribuzione idraulica etc etc).

Sono state previste pertanto sulle sue pareti perimetrali e sulla dima (posizionata nella parte inferiore) delle apposite pretrancature che fungono da guida al montaggio della componentistica di impianto.

Porre particolare attenzione alla scelta della giusta allocazione durante la stesura delle linee fumi e delle linee di collegamento idraulico all'impianto al fine di non incorrere in posizionamenti errati che renderebbero impossibile il montaggio delle parti interne del sistema. Nelle successive sezioni di questo manuale troverete le informazioni necessarie ad operare in modo corretto.



L'INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA NELL'ARMADIO DEVE ESSERE EFFETTUATA UTILIZZANDO LA TRAVERSA DI SOSTEGNO PRESENTE NEL KIT "RAMPE DI COLLEGAMENTO" FORNITO COME ACCESSORIO (VEDI CATALOGO)

## Posizionamento armadio e avvertenze per l'installazione

Predisporre le opere murarie creando un'apertura nella parete dove verrà installato l'armadio, facendo attenzione a prevedere lo spazio per inserire le rispettive alette di sostegno e uno spazio sotto l'armadio sufficiente per effettuare gli allacciamenti idraulici ed elettrici.

**N.B.:** è importantissimo prevedere un massetto di sostegno nella zona sottostante l'armadio, in corrispondenza del punto di appoggio del bollitore.

Per evitare il rischio di ponte termico tra il fondo dell'armadio e il muro prevedere un adeguato spessore di materiale isolante (non fornito con il kit).

Assicurarsi che le pretranciate per gli scarichi fumi siano state rimosse correttamente in funzione della tipologia di scarico e presa aria che si intende fare.

Assicurarsi che le pretranciate per i collegamenti idraulici siano state rimosse in corrispondenza del percorso tubi previsto.

Predisporre un adeguato sistema per raccolta e scarico acque di scarico e condensa nella zona inferiore dell'armadio. Predisporre uno scarico condensa con diametro adeguato (ad esempio: diametro 32mm), comunque non inferiore al diametro del tubo di scarico interno.

**ATTENZIONE:** l'installazione dell'armadio all'interno della parete deve garantire un sostegno stabile ed efficace.

Il kit assicura un adeguato sostegno solo se inserito correttamente (secondo le regole della buona tecnica) e posizionato in squadra rispetto al muro, seguendo le istruzioni di seguito riportate. Solo così è garantita la corretta funzionalità dei portelli anteriori.

L'armadio non può sostituire il muro portante, è quindi necessario verificare il suo posizionamento all'interno della parete. Controllare con una livella a bolla la corretta posizione dell'armadio da incasso.

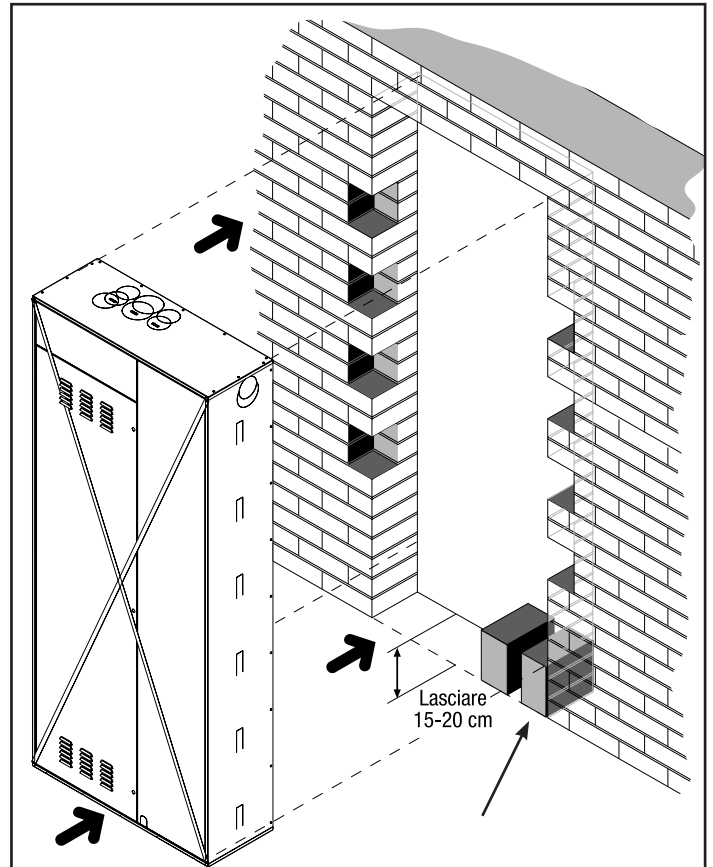
**IMPORTANTE:** durante tutte le operazioni di muratura assicurarsi che non venga rimossa la "X" metallica. Si dovrà rimuovere solo a lavori conclusi. Si consiglia, prima di completare le opere murarie, di fare una verifica della corretta apertura porte e rimozione pannelli.

**Nota -** Per una corretta verniciatura delle porte, stendere una prima mano di fissante (la scelta del primer deve essere fatta in funzione della vernice che verrà applicata).

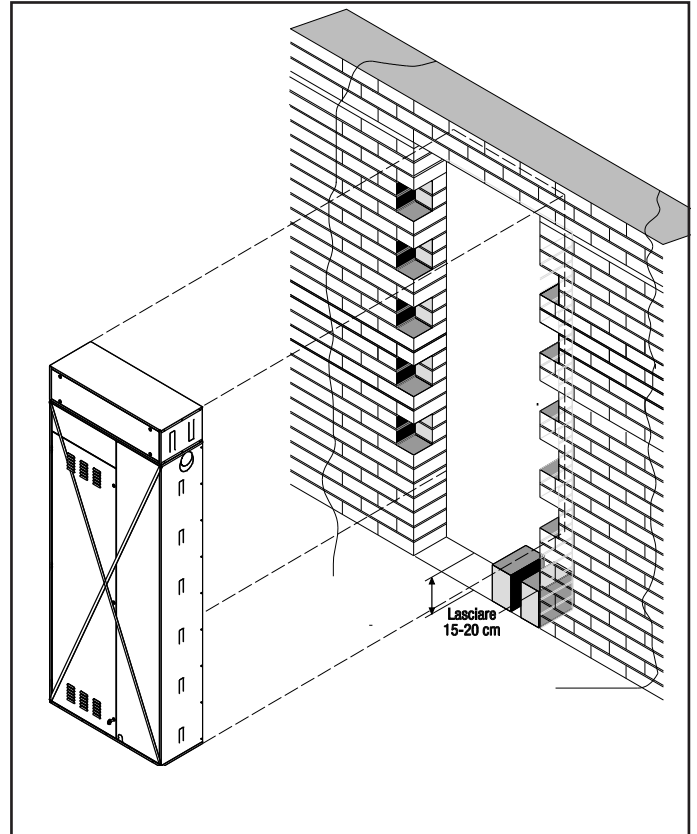


**ATTENZIONE**  
prevedere un massetto di sostegno sotto alla zona dell'armadio che corrisponde al punto di appoggio del bollitore.

## SOLAR SYSTEM



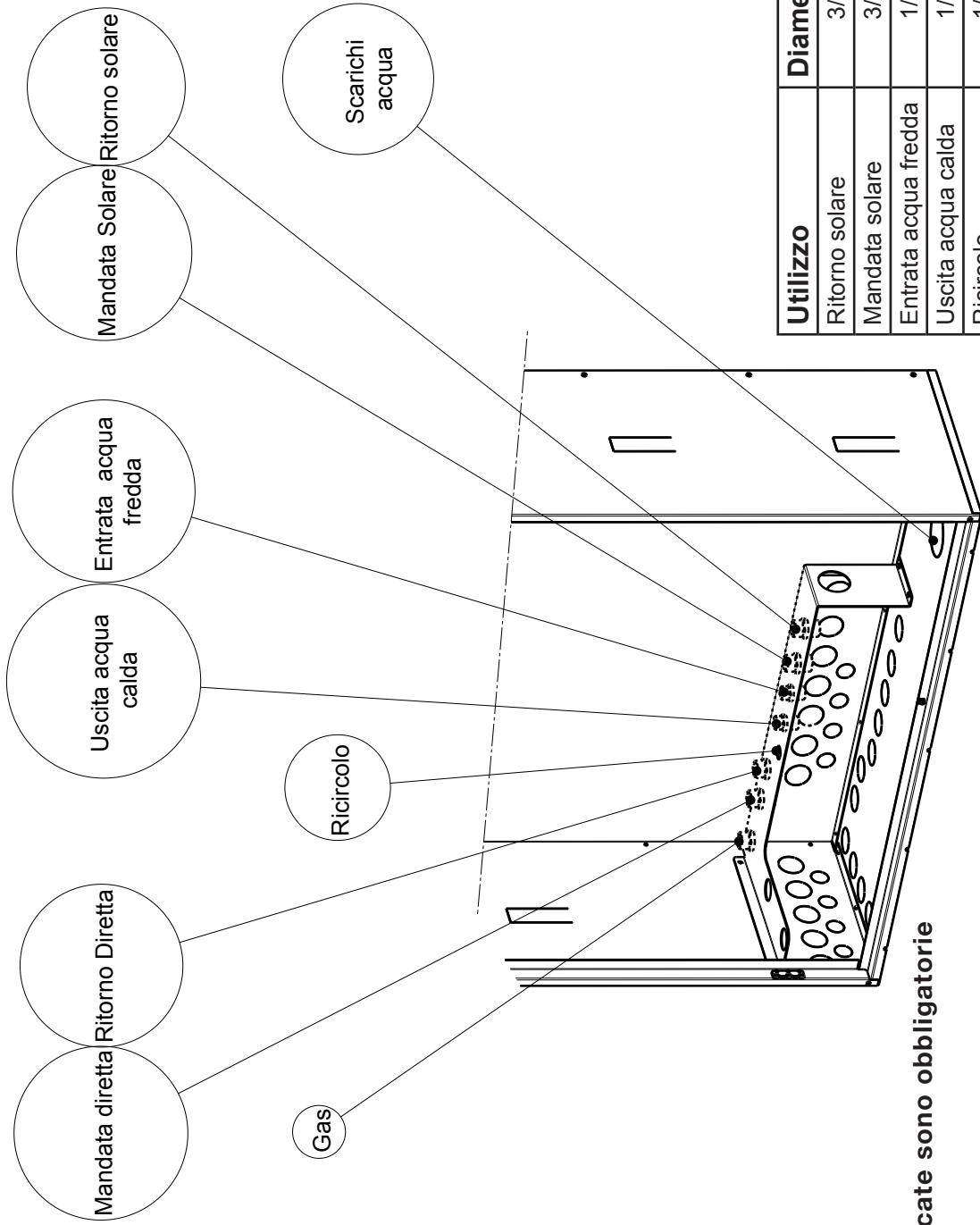
## Hybrid System







Versione 1 zona diretta



Utilizzo	Diametro
Ritorno solare	3/4"
Mandata solare	3/4"
Entrata acqua fredda	1/2"
Uscita acqua calda	1/2"
Ricarico	1/2"
Mandata diretta	3/4"
Ritorno diretta	3/4"
Gas	3/4"

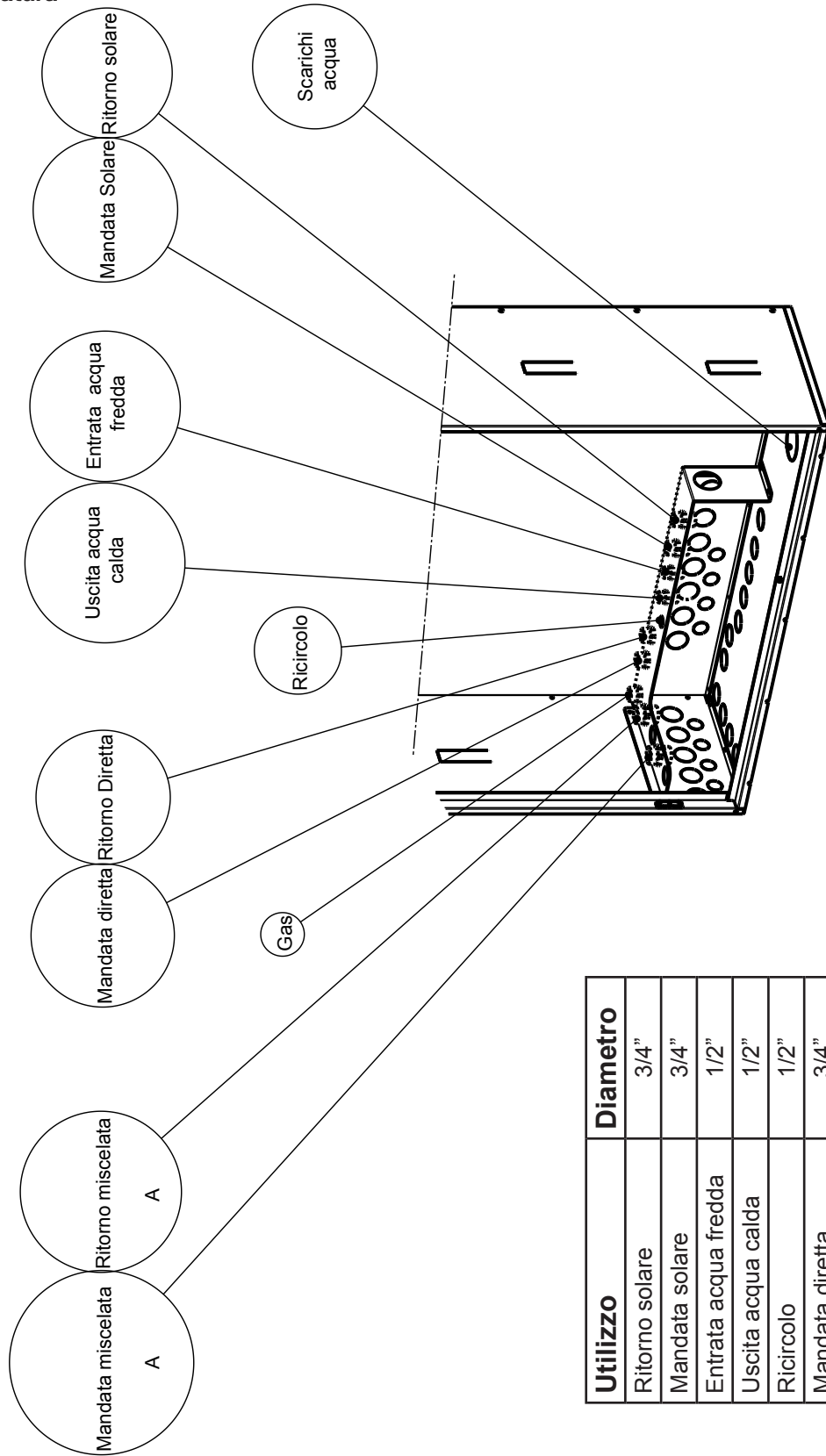
⚠ Le posizioni indicate sono obbligatorie

**NOTA**  
NEL BOX SONO FORNITI DI SERIE I RACCORDI  
PER L'IMPIANTO VERSIONE DIRETTA

**Versione 1AT + 1BT**

AT: alta temperatura

BT: bassa temperatura

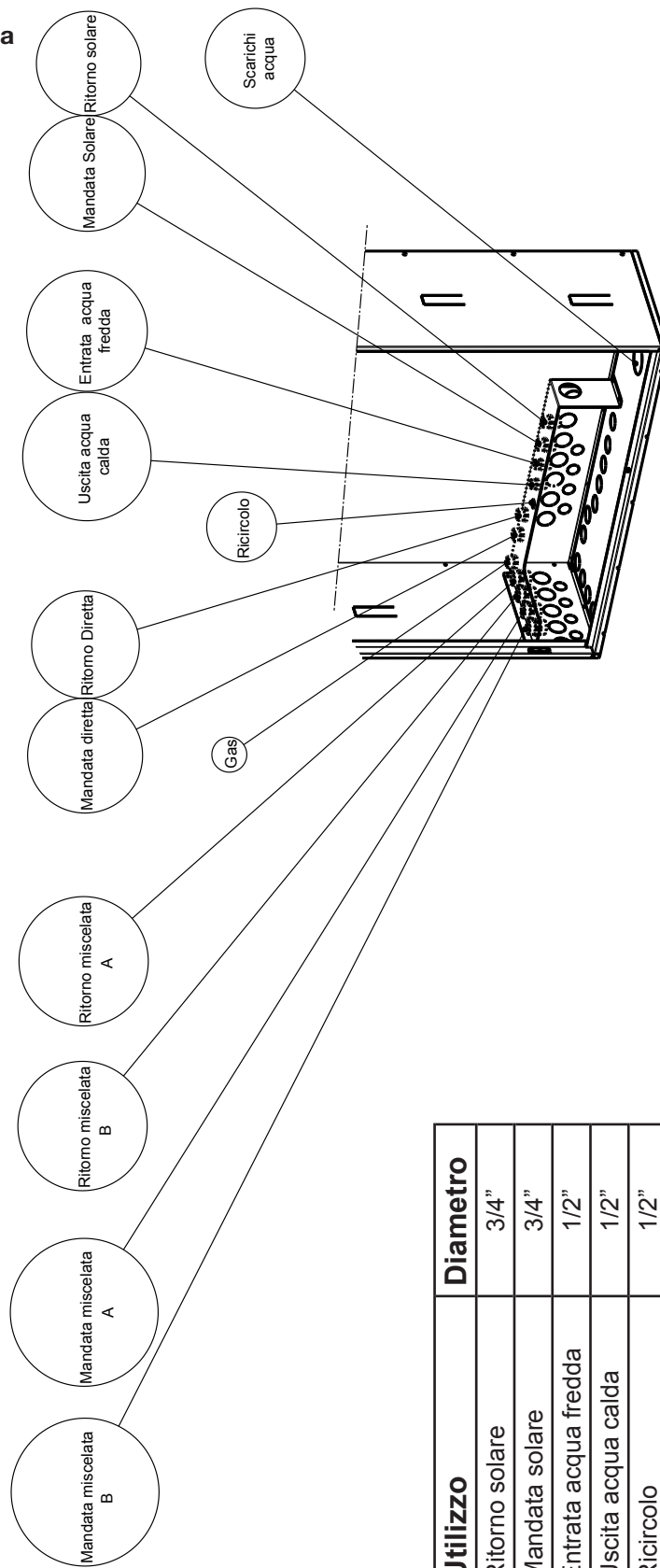


Utilizzo	Diametro
Ritorno solare	3/4"
Mandata solare	3/4"
Entrata acqua fredda	1/2"
Uscita acqua calda	1/2"
Ricarico	1/2"
Mandata diretta	3/4"
Ritorno diretta	3/4"
Gas	3/4"
Ritorno miscelata - A -	1"
Mandata miscelata - A -	1"

⚠ Le posizioni indicate sono obbligatorie

## Versione 1AT + 2BT

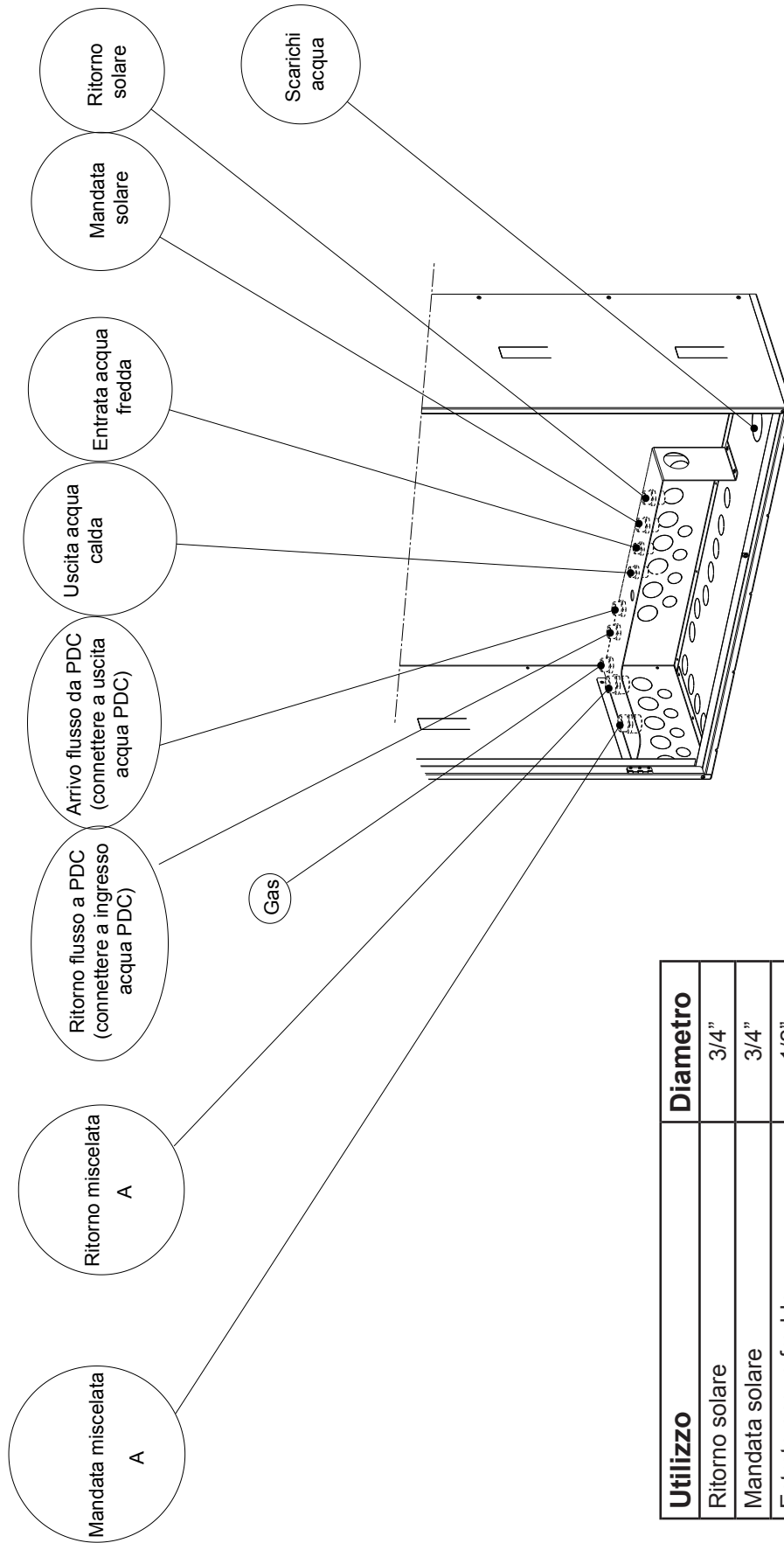
AT: alta temperatura  
BT: bassa temperatura



Utilizzo	Diametro
Ritorno solare	3/4"
Mandata solare	3/4"
Entrata acqua fredda	1/2"
Uscita acqua calda	1/2"
Ricircolo	1/2"
Mandata diretta	3/4"
Ritorno diretta	3/4"
Gas	3/4"
Ritorno miscelata - A -	1"
Mandata miscelata - A -	1"
Ritorno miscelata - B -	1"
Mandata miscelata - B -	1"

⚠ Le posizioni indicate sono obbligatorie

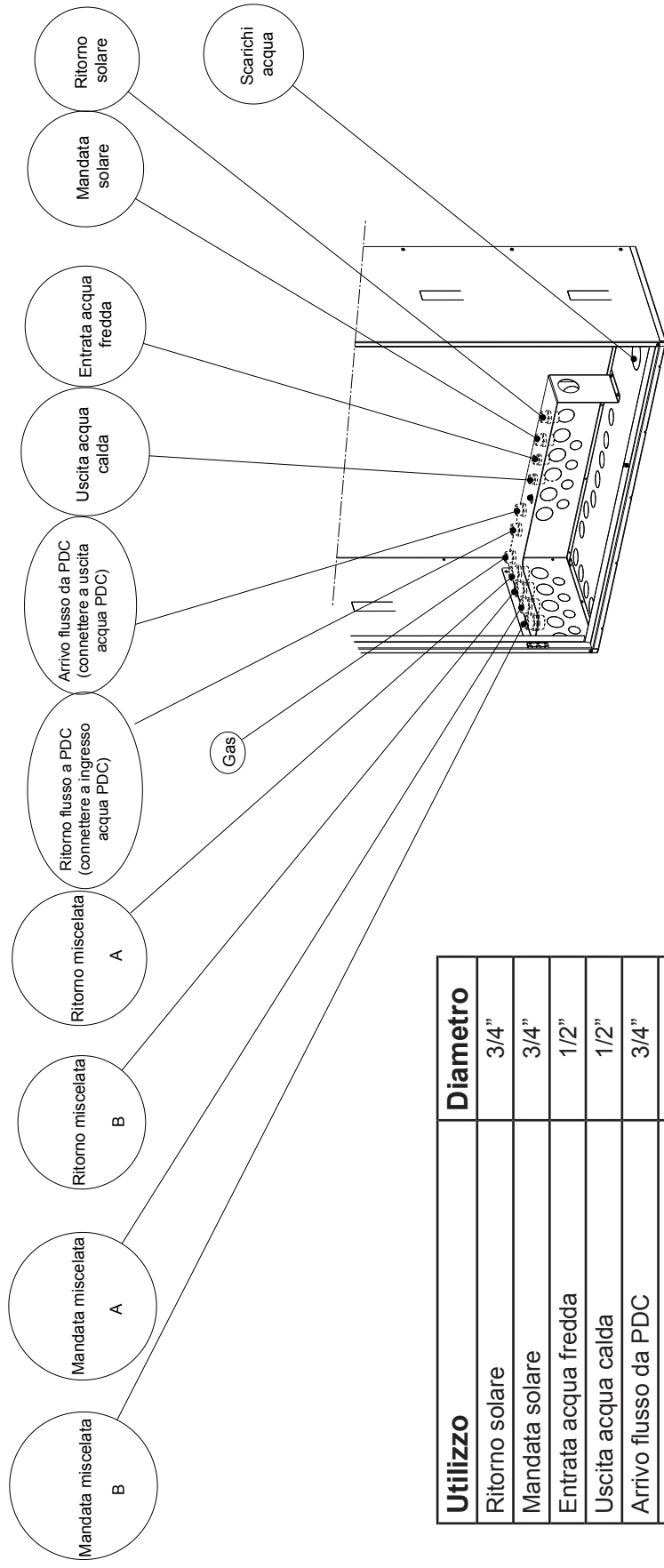
Versione 1MIX



Utilizzo	Diametro
Ritorno solare	3/4"
Mandata solare	3/4"
Entrata acqua fredda	1/2"
Uscita acqua calda	1/2"
Arrivo flusso da PDC	3/4"
Ritorno flusso da PDC	3/4"
Gas	3/4"
Ritorno miscelata - A -	1"
Mandata miscelata - A -	1"

⚠ Le posizioni indicate sono obbligatorie

Versione 2 MIX



Utilizzo	Diametro
Ritorno solare	3/4"
Mandata solare	3/4"
Entrata acqua fredda	1/2"
Uscita acqua calda	1/2"
Arrivo flusso da PDC	3/4"
Ritorno flusso da PDC	3/4"
Gas	3/4"
Ritorno miscelata - A -	1"
Mandata miscelata - A -	1"
Ritorno miscelata - B -	1"
Mandata miscelata - B -	1"

⚠ Le posizioni indicate sono obbligatorie



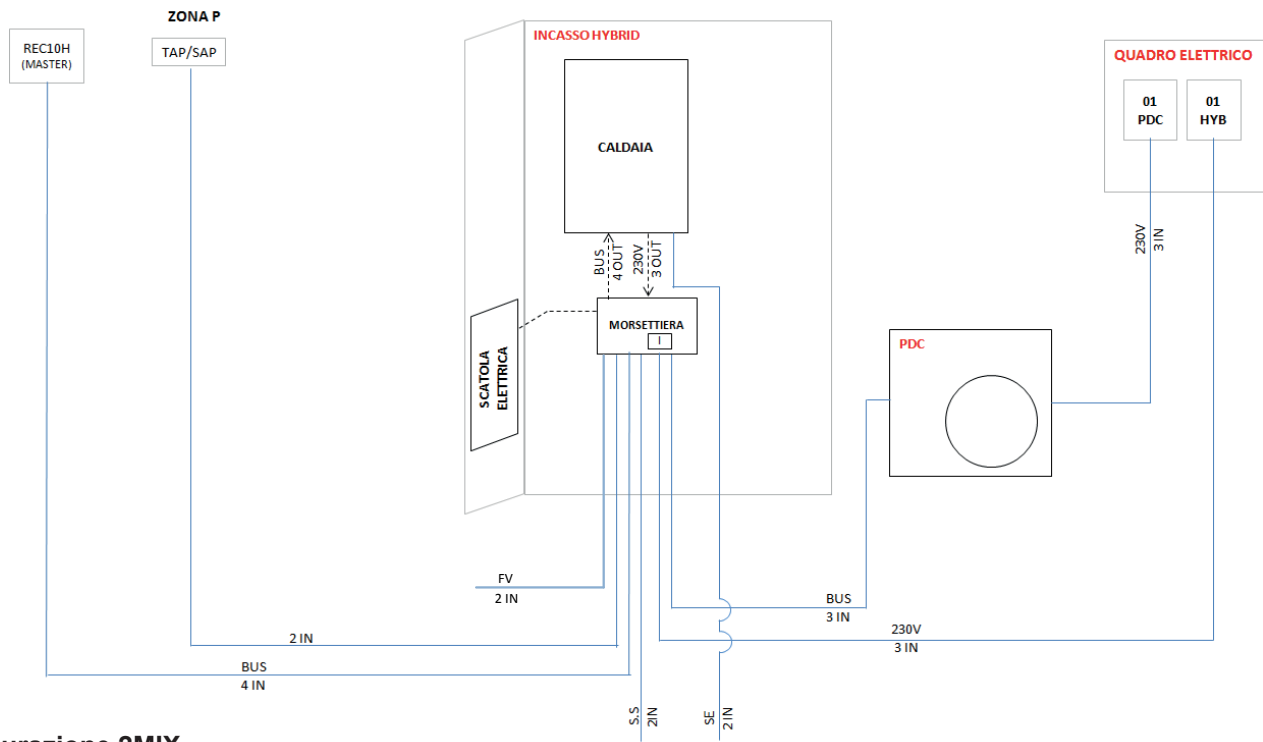
# SCHEMI DI COLLEGAMENTO ELETTRICO HYBRID SYSTEM

## LEGENDA

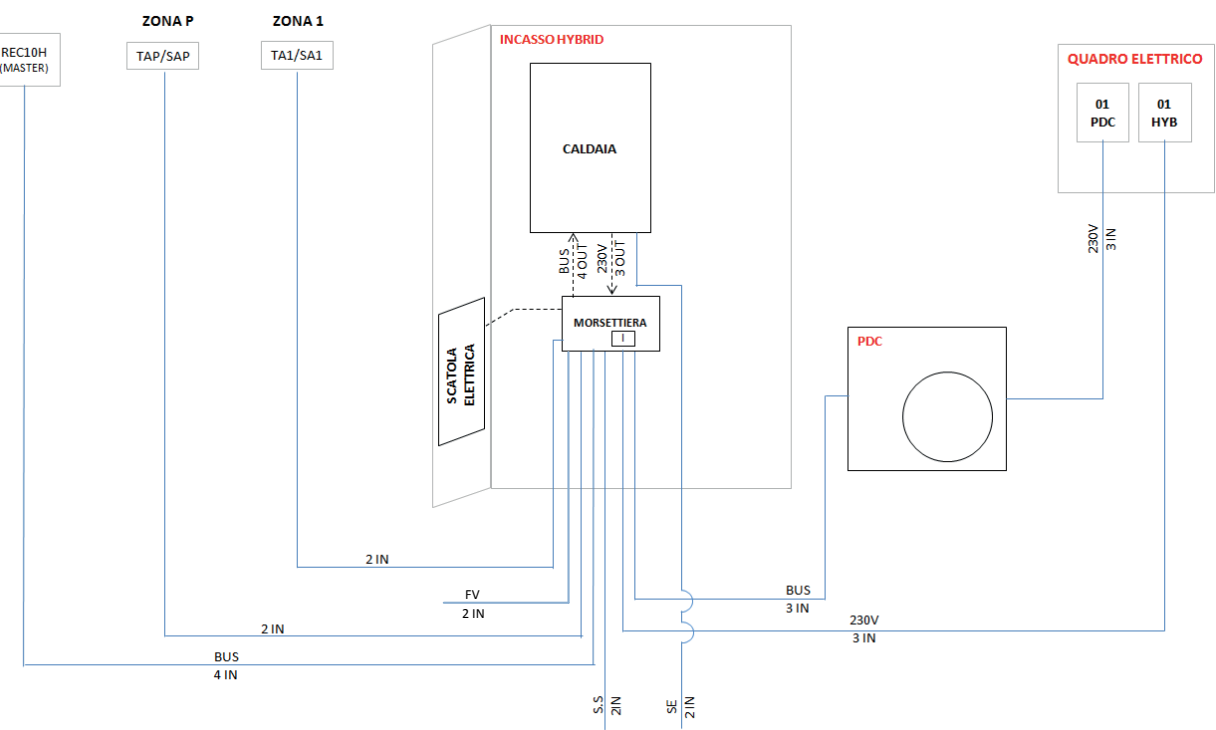
01 HYB	interruttore di sezionamento dell'incasso ibrido
01 PDC	interruttore di sezionamento pompa di calore esterna
MORSETTIERA	scatola connessioni elettriche
I	interruttore bipolare (On/Off) dell'incasso ibrido con segnalazione luminosa su morsetti
SCATOLA ELETTRICA	scatola schede di gestione
PDC	pompa di calore
ZONA P	zona principale
ZONA 1	zona supplementare
REC10H MASTER	pannello remoto per gestione sistema ibrido (fornito a corredo caldaia)
REC10H P/REC10H 1	pannello remoto per controllo ambiente (fornito come accessorio insieme all'alimentatore BE18)
TAP/TA1	contatti puliti per richiesta di calore su zona P e zona 1 impianto
SAP/SA1	sonde ambiente per richiesta di calore su zona P e zona 1 impianto (non fornite)
S.S.	sonda solare (se presente)
SE	sonda esterna; collegamento diretto in morsetti di caldaia
FV	contatto di segnalazione stato produttività fotovoltaico (contatto pulito privo di tensione) se presente

### SOLUZIONE 1: Controllo zone mediante termostato ambiente (TA), cronotermostato, valvole di zona o sonda ambiente (SA)

#### Configurazione 1MIX



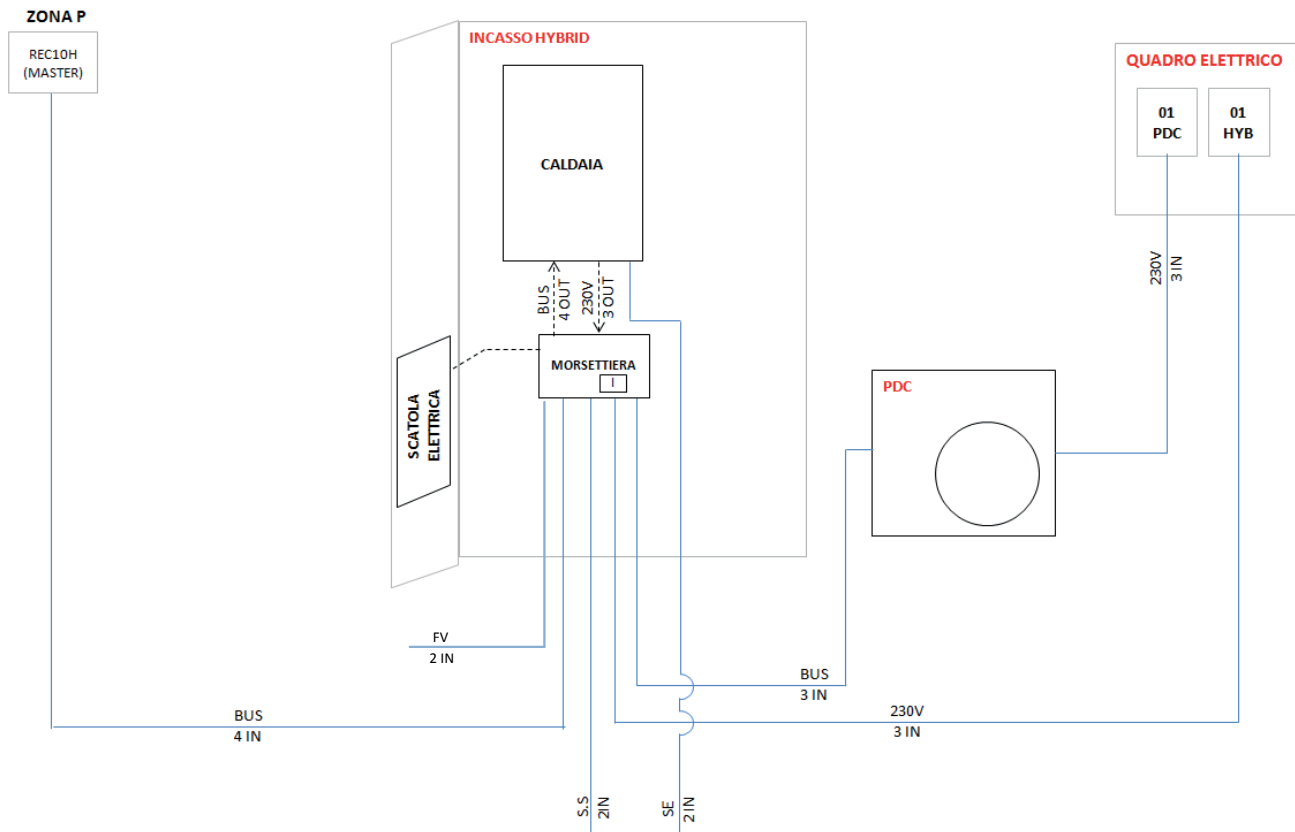
#### Configurazione 2MIX



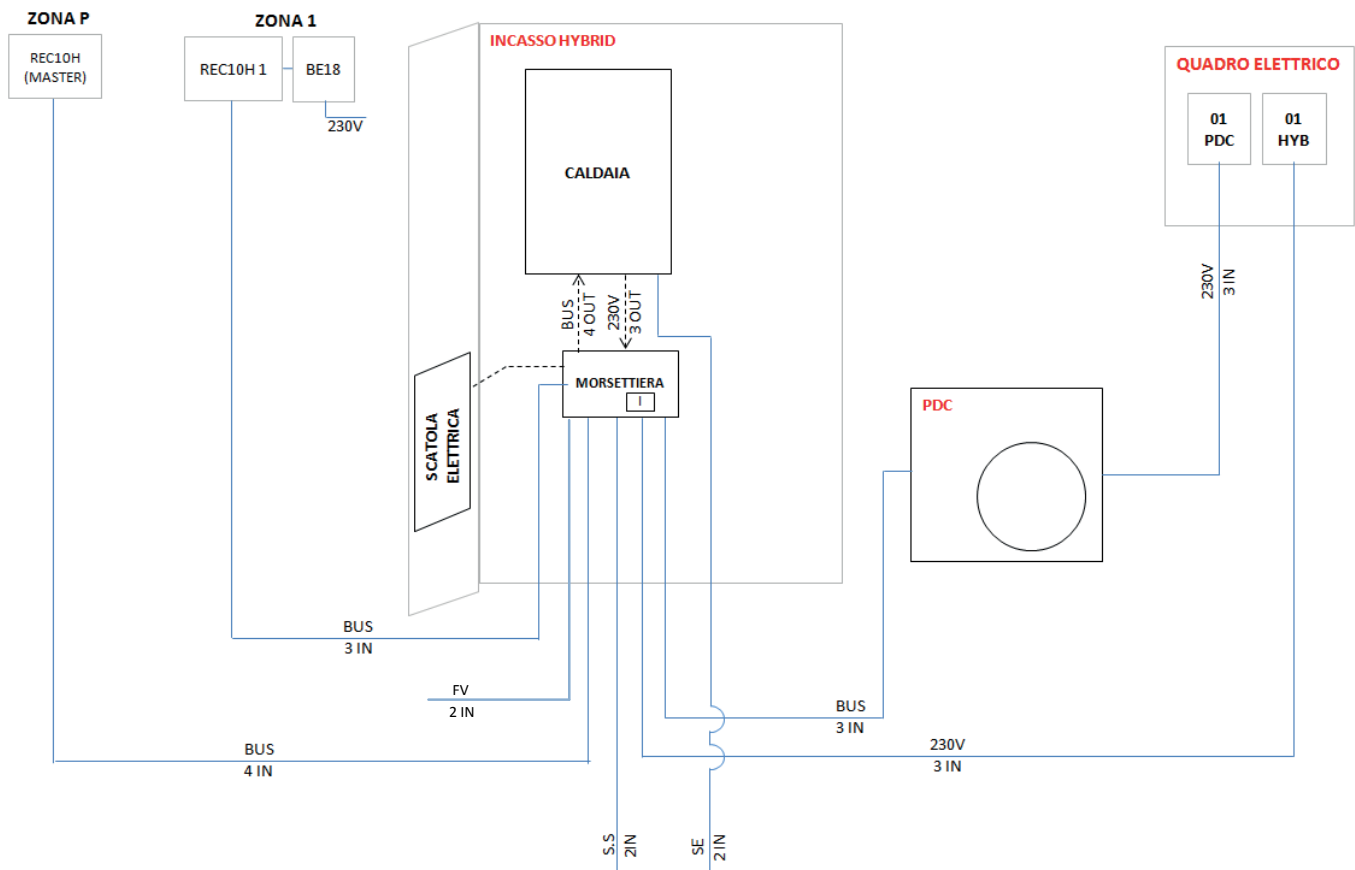
NOTE:

**SOLUZIONE 2:** controllo zone mediante pannelli remoti REC10H collegati via bus (REC10H MASTER, oltre la gestione del sistema, sovraintende anche il controllo ambientale di una zona)

### Configurazione 1MIX



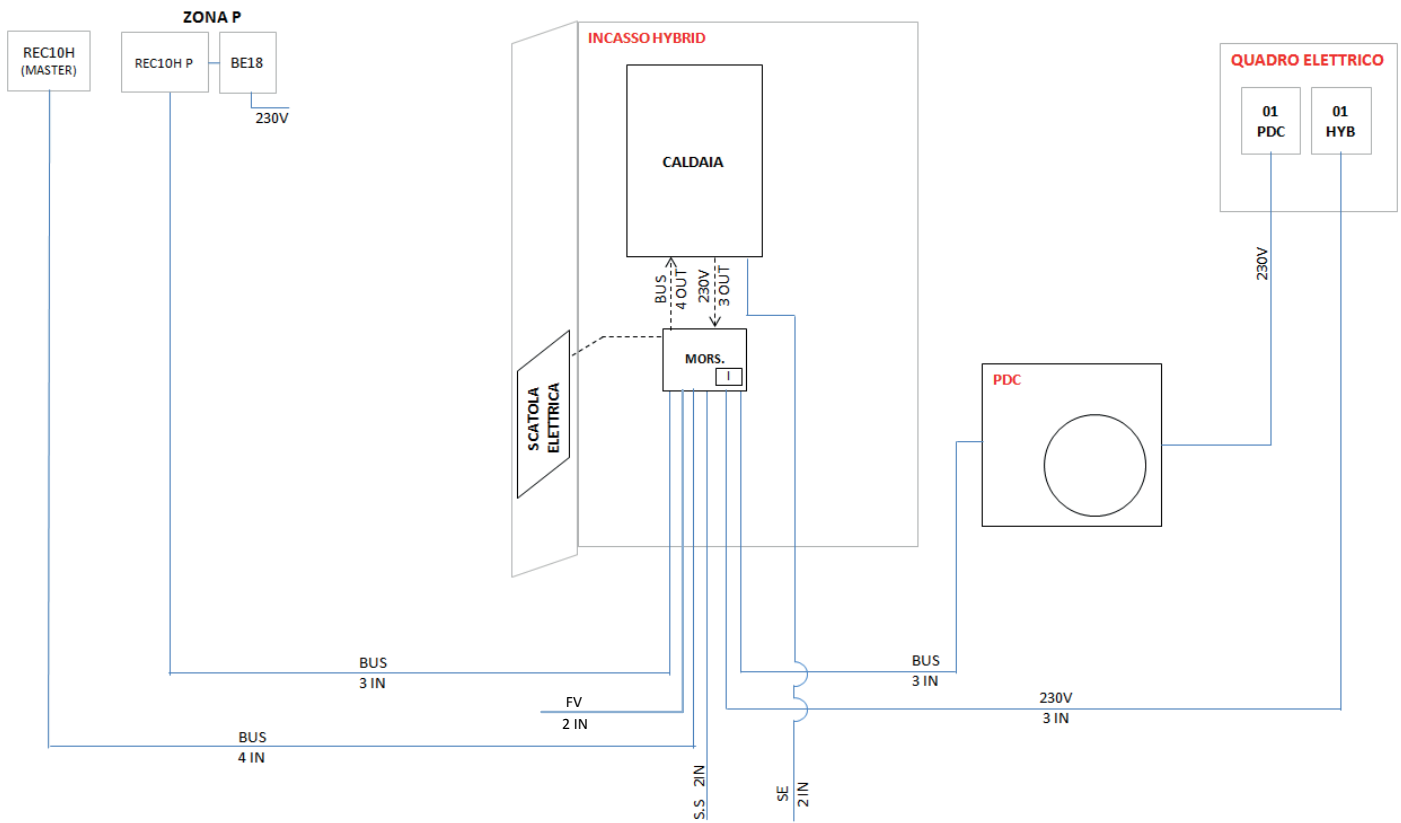
### Configurazione 2MIX



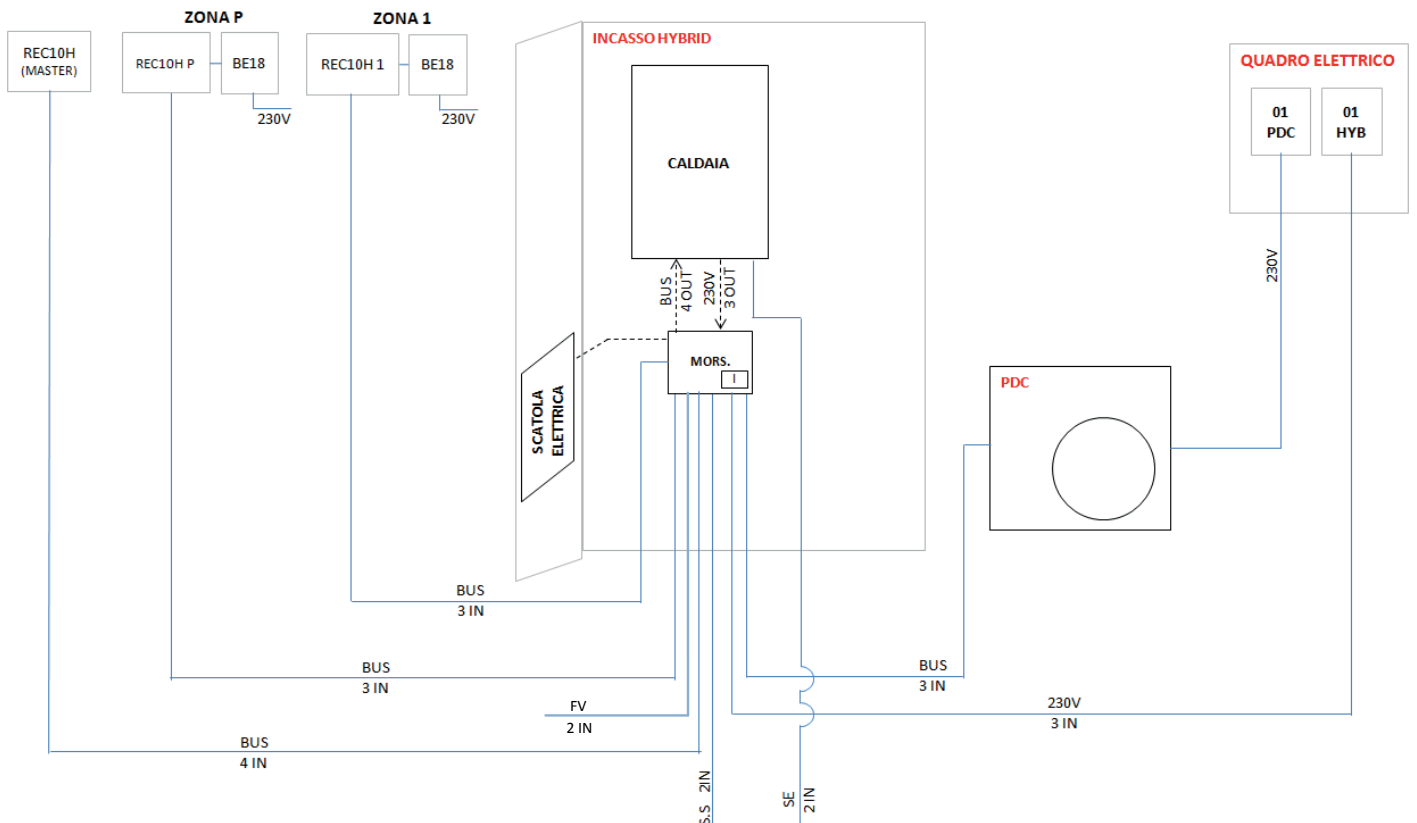
**NOTE:** le linee tratteggiate sono i collegamenti con cavi già predisposti nell'incasso ibrido

**SOLUZIONE 3:** controllo zone mediante pannelli remoti REC10H collegati via bus (REC10H MASTER utilizzato solo come gestore di sistema)

### Configurazione 1MIX



### Configurazione 2MIX



**NOTE:** le linee tratteggiate sono i collegamenti con cavi già predisposti nell'incasso ibrido

## PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE

Prevedere tutte le canaline necessarie per il passaggio dei cavi di collegamento del sistema Hybrid considerando le seguenti indicazioni:

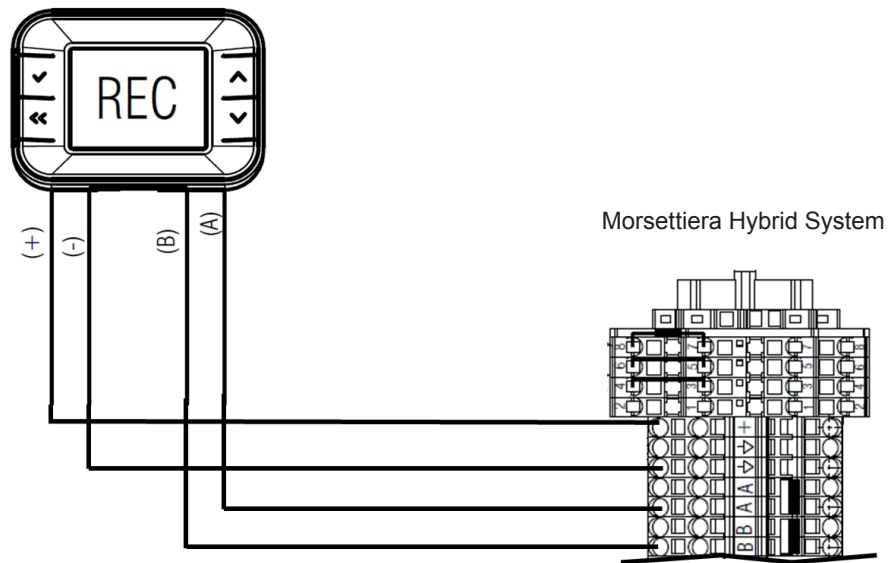
COLLEGAMENTI SISTEMA HYBRID VERSO QUADRO ELETTRICO				
Q.TA'	TIPO	DIMENSIONE FILI	PERCORSO	NOTE
1	Cavo alimentazione 230 V	3X1,50mm <sup>2</sup>	Hybrid-Quadro elettrico	Collegamento ad interruttore magnetotermico
1	Cavo alimentazione 230 V	3X2,50mm <sup>2</sup>	PDC-Quadro elettrico	Collegamento ad interruttore magnetotermico
1	Cavo Bus	3X0,35mm <sup>2</sup> schermato - Lmax=30mt	Hybrid -PDC	Collegamento segnale Bus PDC
1	Cavo BT	2X0,20mm <sup>2</sup>	Hybrid -SE	Collegamento sonda esterna di riferimento nella morsettiera di caldaia
1	Cavo BT	2X0.20mm <sup>2</sup>	Hybrid -Solare	Collegamento sonda collettore solare (se disponibile)
1	Cavo Bus	4X0.35mm <sup>2</sup> schermato – Lmax=30m	Hybrid – REC10H Master	Collegamento REC10H master (BE18 mantenuta nel cruscotto caldaia)
1	Cavo BT	2X0.20mm <sup>2</sup>	Hybrid –TA P o SA P	Collegamento TA zona principale (se collegato)
1	Cavo BT	2X0.20mm <sup>2</sup>	Hybrid –TA 1 o SA 1	Collegamento TA zona supplementare (se collegato)
1	Cavo Bus	3X0.35mm <sup>2</sup> schermato – Lmax=30m	Hybrid – REC10H P	Collegamento REC10H zona principale (se collegato). BE18 collegato in prossimità del dispositivo
1	Cavo Bus	3X0.35mm <sup>2</sup> schermato – Lmax=30m	Hybrid – REC10H 1	Collegamento REC10H zona supplementare (se collegato). BE18 collegata in prossimità del dispositivo
1	Cavo BT	2X0.20mm <sup>2</sup>	Hybrid-Fotovoltaico	Collegamento contatto fotovoltaico (contatto pulito privo di tensione)

### NOTE:

- le sezioni indicate si riferiscono ai valori minimi
- tutti i REC10H devono essere installati a muro all'interno dell'abitazione
- prevedere canalizzazioni separate tra cavi 230V e quelli in bassa tensione o Bus

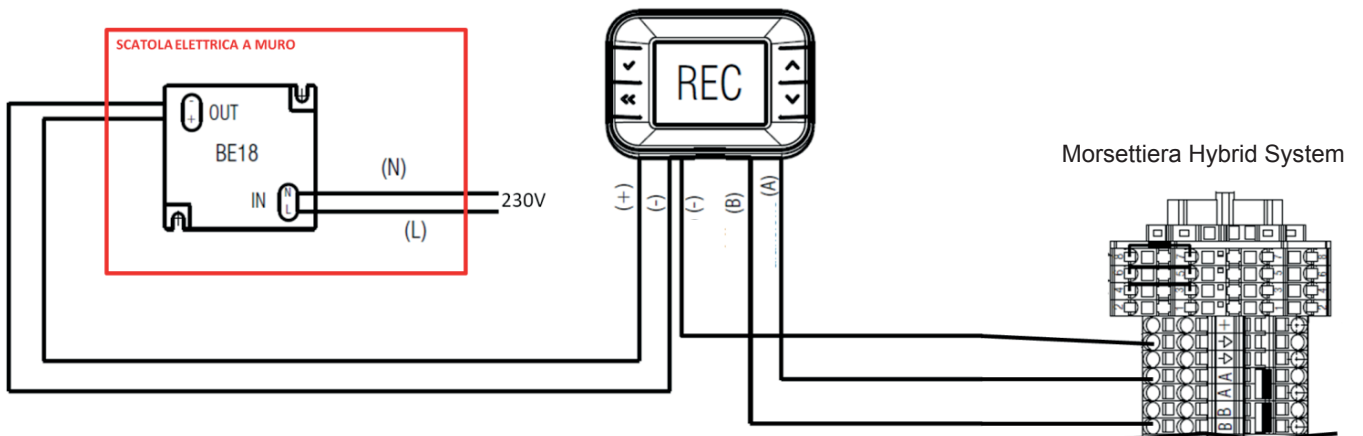
## DETTAGLIO COLLEGAMENTO REC10H MASTER:

Il collegamento deve essere effettuato con cavo schermato a 4 fili come illustrato nel seguente schema.



## DETTAGLIO COLLEGAMENTO REC10H DI ZONA (se installato):

E' necessario prevedere scatola elettrica in prossimità del REC10H di zona dove alloggiare la BE18 ed effettuare i collegamenti elettrici necessari come illustrato nel seguente schema.

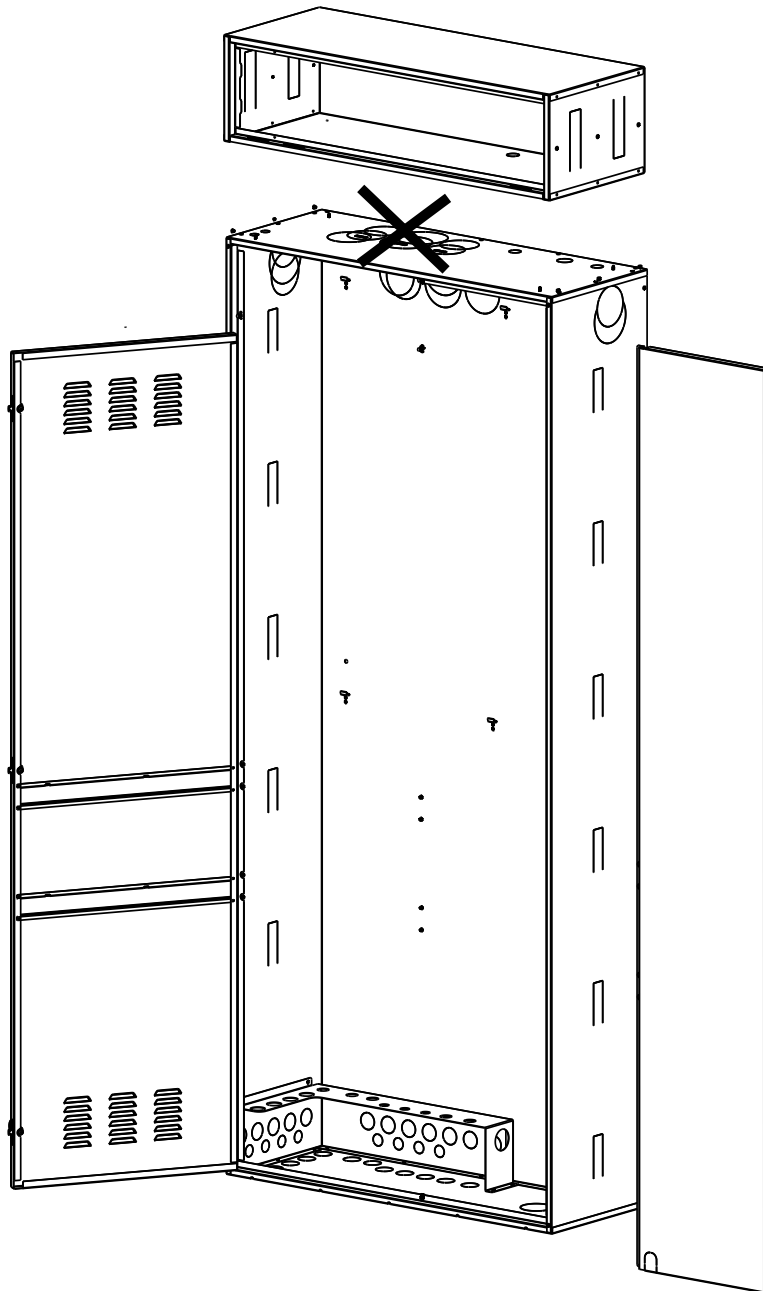


## Predisposizione fumi



Per installazione di caldaie in abbinamento a **Hybrid System NON SARÀ POSSIBILE** utilizzare gli scarichi rivolti verso la parte alta dell'armadio

18



I condotti di aspirazione e scarico andranno realizzati utilizzando accessori di fumisteria specifici per caldaie a condensazione (vedi prodotti nel catalogo-listino Sylber). Assicurarsi che le pretranciature per gli scarichi fumi siano state rimosse correttamente in funzione della tipologia di scarico che si intende adottare. Si consiglia di contattare il costruttore del camino/canna

fumaria per verificare la compatibilità con caldaia a condensazione.

L'armadio è predisposto per uscite fumi coassiali di diametro 60-100, per vari modelli di caldaia.

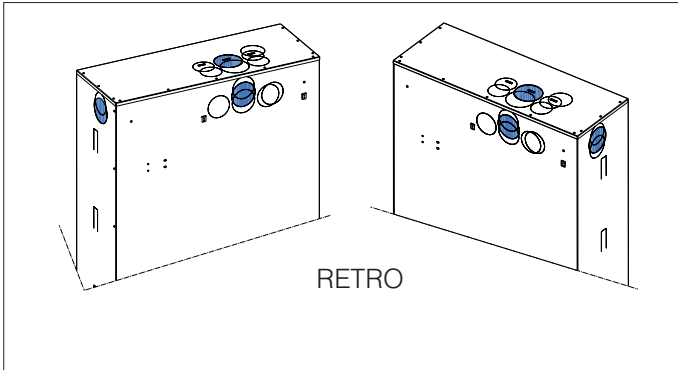
Nelle immagini di seguito riportate vengono dettagliate le uscite fumi (evidenziate in nero) in funzione della gamma e delle configurazioni fumi scelte.



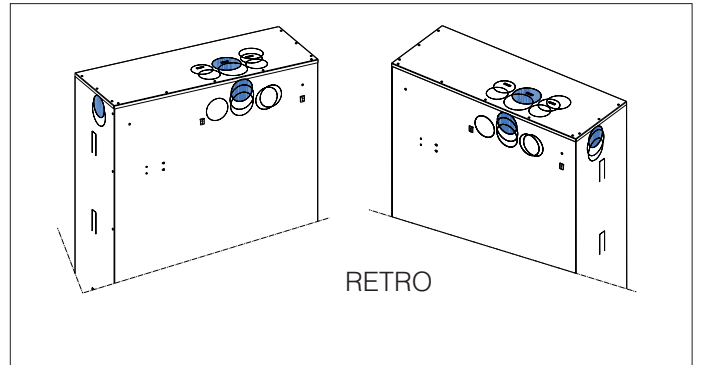
**ATTENZIONE**  
IL FISSAGGIO DELLA CALDAIA NELL'ARMADIO DEVE AVVENIRE CON APPOSITA TRAVERSA FORNITA NEL KIT "RAMPE DI COLLEGAMENTO" (ACCESSORIO). VEDI CODICI NEL CATALOGO LISTINO Sylber

# CONFIGURAZIONE SCARICO FUMI PER CALDAIE INSTALLATE NELL'ARMADIO INCASSO SOLAR SYSTEM/HYBRID SYSTEM

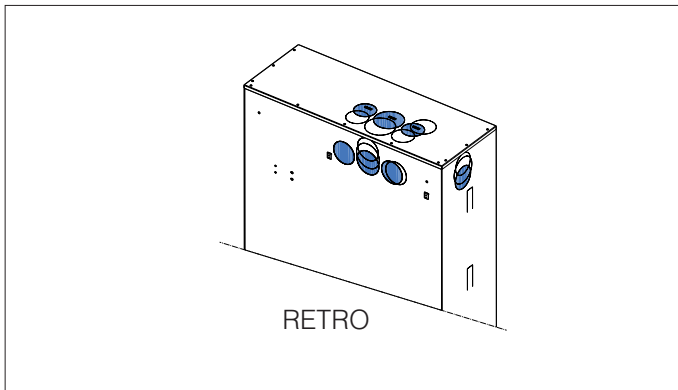
LINEA EXT CONDENSING/AREA GUSCIO CONDENSING/STYLE  
CONDENSING 60-100 Ø



LINEA EXT CONDENSING/AREA GUSCIO CONDENSING/STYLE  
CONDENSING 60-100 Ø B23 80 Ø



LINEA EXT CONDENSING/AREA GUSCIO CONDENSING/STYLE  
CONDENSING Ø 60-100 SDOPPIATO 80 Ø



# **sylber**

**SERVIZIO CLIENTI 199 115 115\***

**[www.sylber.caldaie.com](http://www.sylber.caldaie.com)**

Sylber si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel presente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, nell'intento di migliorare i prodotti. Questo fascicolo pertanto non può essere considerato come contratto nei confronti di terzi.

\* Costo della chiamata da telefono fisso: 0,15 euro/min. IVA inclusa, da lunedì a venerdì dalle 08.00 alle 18.30, sabato dalle 08.00 alle 13.00. Negli altri orari e nei giorni festivi il costo è di 0,06 euro./min. IVA inclusa. Da cellulare il costo è legato all'Operatore utilizzato.