Istruzioni per l'installazione

Pompe di calore ad alto rendimento

VEGA 4 - 6 - 8 - 12 - 15

sylber

VEGA

Gentile Cliente,
La ringraziamo per aver preferito un prodotto SYLBER.
Con questo libretto desideriamo fornirLe le informazioni che riteniamo necessarie per una corretta e più facile installazione, senza voler aggiungere nulla alla Sua competenza e capacità tecnica.
Rinnovati ringraziamenti.

CONFORMITÀ

L'apparecchio è conforme alle seguenti Normative:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e successive variazioni
- Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive variazioni
- Direttiva ErP 2009/125/CE

GARANZIA

Il prodotto SYLBER gode di una GARANZIA SPECIFICA (valida per Italia, Repubblica di San Marino, Città del Vaticano), a partire dalla data di convalida da parte del Servizio Tecnico di Assistenza RIELLO della Sua Zona.
La invitiamo quindi a rivolgersi tempestivamente al suddetto Servizio Tecnico SYLBER il quale A TITOLO GRATUITO effettuerà la messa in funzione del prodotto alle condizioni specificate nel CERTIFICATO DI GARANZIA.

GAMMA

Pompe di calore	Codice
VEGA 4	20099428
VEGA 6	20099429
VEGA 8	20099430
VEGA 12	20099431
VEGA 15	20099432

INDICE

GENERALE
Avvertenze generali 5
Regole fondamentali di sicurezza 5
Descrizione 6
Identificazione 6
Dati Tecnici 7
Rendimenti in base alla zona climatica 8
Dati elettrici 8
Condizioni di lavoro 9
Dimensioni 10
Schemi elettrici 11
Schema circuito frigorifero 21

INSTALLATORE
Ricevimento del prodotto 22
Movimentazione e trasporto 22
Accesso alle parti interne 22
Installazione 23
Collegamenti idraulici 24
Collegamento scarico condensa 25
Collegamenti elettrici 26
Pannello comandi 29
Caricamento dell'impianto 30
Regolazione della pompa di circolazione 31

SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA
Prima messa in servizio 32
Spegnimento per lunghi periodi 32
Svuotamento dell'impianto 32
Manutenzione ordinaria 32
Manutenzione straordinaria 33

COMANDO
Pannello comandi 34
Funzioni 36

ANOMALIE
Segnalazione anomalie 40
Tabella delle funzioni e parametri utente 42
Tabella delle funzioni e parametri installatore 43
Tabella delle funzioni e parametri di fabbrica 45

In alcune parti di questa pubblicazione sono utilizzati i simboli:

⚠ ATTENZIONE = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione

⛔ VIETATO = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

GENERALE

AVVERTENZE GENERALI

⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di necessità rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.

⚠ L'installazione degli apparecchi SYLBER deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi del D.M. 37 del 2008 che, a fine lavoro, rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite in questa pubblicazione.

⚠ Questi apparecchi dovranno rispettare la loro destinazione d'uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.

⚠ È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale dell'azienda SYLBER per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione, o da usi impropri.

⚠ In caso di funzionamento anomalo, o fuoriuscite di liquidi o gas refrigerante, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti di intercettazione. Chiamare con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER, oppure personale professionalmente qualificato. Non intervenire personalmente sull'apparecchio.

⚠ Questa pubblicazione deve essere conservata con cura perché è parte integrante dell'apparecchio e dovrà SEMPRE accompagnarlo anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente, o di trasferimento ad altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiedere un'altra copia al Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER di zona.

⚠ Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER, o da personale qualificato, secondo quanto previsto nella presente pubblicazione. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

⚠ Nelle operazioni di installazione e/o manutenzione utilizzare abbigliamento e strumentazione idonei ed antinfortunistici. La Ditta Costruttrice declina qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle vigenti norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.

⚠ Rispettare le leggi in vigore nel Paese in cui viene installata la macchina, relativamente all'uso e allo smaltimento dell'imballo, dei prodotti impiegati per pulizia e manutenzione, e per la gestione del fine vita dell'unità.

⚠ In base alla Normativa CE n. 842/2006 su determinati gas florurati ad effetto serra, è obbligatorio indicare la quantità totale di refrigerante presente nel sistema installato. Tale informazione è presente nella targhetta tecnica presente nell'unità esterna.

⚠ Questa unità contiene gas florurati a effetto serra coperti dal Protocollo di Kyoto. Le operazione di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solamente da personale qualificato.

⚠ Gli apparecchi contengono gas refrigerante: agire con attenzione affinchè non venga danneggiato il circuito gas.

REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA

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

⛔ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

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

⛔ È vietato salire con i piedi sull'apparecchio, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.

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

⛔ È vietato spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.

⛔ È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo, potenziale fonte di pericolo.

⛔ È vietato assolutamente toccare le parti in movimento, interporsi tra le stesse, o introdurre oggetti appuntiti attraverso le griglie.

DESCRIZIONE

VEGA

Il prodotto è caratterizzato da:

- Controllo DC-INVERTER a modulazione PAM e PWM, che permette al compressore una modulazione continua dal 30% fino al 120%, garantendo in qualsiasi momento standard energetici elevati.
- Struttura di copertura in lamiera preverniciata.
- Compressore rotativo tipo ROTARY, per la taglia 4, e TWIN ROTARY, per le taglie 6-8-12-15, montato su supporti antivibranti e collocato in apposito vano.
- Ventilatore a velocità variabile controllata elettronicamente, che assicura un'elevata silenziosità di funzionamento.
- Scambiatore a piastre lato utenze in acciaio inox AISI 316 isolato con rivestimento anticondensa a celle chiuse.
- Batteria di scambio costituita da tubi di rame e alette in alluminio turbolenziate.
- Dispositivi di sicurezza quali sensori, interruttori automatici specifici.
- Modulo idronico integrato che consente un'installazione rapida con l'ausilio di pochi componenti esterni.
- Controllo elettronico a microprocessore che sovrintende al funzionamento.
- Controllo climatico.

Gli apparecchi della gamma VVEGA sono destinati alla produzione di acqua refrigerata per il condizionamento, di acqua calda per il riscaldamento e di acqua calda sanitaria per ambienti residenziali, commerciali e similari, vengono impiegati in combinazione con unità terminali su impianti piccoli e medi.

Progettati per essere collocati all'esterno i materiali impiegati sono stati scelti per soddisfare questa particolare esigenza.

IDENTIFICAZIONE

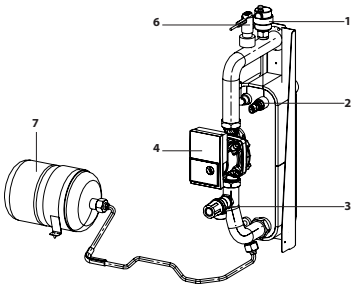
Targhetta Tecnica

⚠ La targhetta tecnica riporta i dati tecnici e prestazionali dell'apparecchio. In caso di smarrimento richiederne un duplicato al Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER.

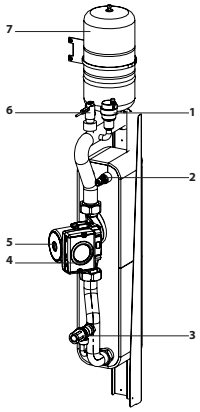
⚠ La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta Tecnica o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

1	Valvola automatica sfogo aria
2	Sonda di temperatura
3	Valvola di sicurezza (uscita 1/2')
4	Pompa di circolazione
5	Tappo per sblocco pompa da grippaggio
6	Flussostato
7	Vaso d'espansione

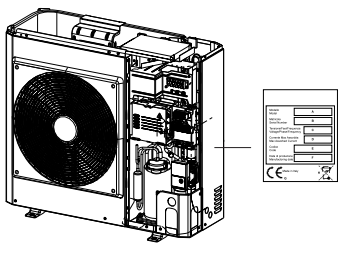
4 - 6 - 8



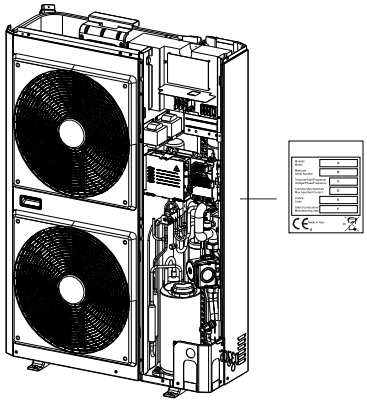
12 - 15



4 - 6 - 8



12 - 15



VEGA

DATI TECNICI

Modello		VEGA 4	VEGA 6	VEGA 8	VEGA 12	VEGA 15
Prestazioni in riscaldamento						
Capacità nominale (1)	kW	4,07	5,76	7,16	11,86	14,46
Potenza assorbita (1)	kW	0,98	1,35	1,80	3,00	3,54
COP (1)		4,15	4,28	3,97	3,95	4,09
Capacità nominale (2)	kW	3,87	5,76	7,36	12,91	13,96
Potenza assorbita (2)	kW	1,19	1,89	2,31	4,26	4,32
COP (2)		3,26	3,05	3,19	3,03	3,23
Capacità nominale (3)	kW	3,5	3,8	4,1	8	10,2
Potenza assorbita (3)	kW	1,13	1,23	1,31	2,6	3,29
COP (3)		3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
Capacità nominale (4)	kW	3,4	3,7	3,9	8	10,2
Potenza assorbita (4)	kW	1,31	1,42	1,48	3,08	3,92
COP (4)		2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Capacità nominale (5)	kW	4,1	5,4	6,7	11,5	11,7
Potenza assorbita (5)	kW	1,51	2,09	2,91	4,64	4,18
COP (5)		2,71	2,58	2,3	2,48	2,8
Capacità nominale (6)	kW	4,27	5,43	7,25	10,87	12,36
Potenza assorbita (6)	kW	1,46	1,95	2,58	4,05	4,09
COP (6)		2,92	2,77	2,81	2,68	3,02
Capacità (7)	kW	1,06	1,50	1,86	4,68	4,78
COP (7)		2,75	2,82	2,81	2,70	2,75
Prestazioni in raffreddamento						
Capacità nominale (8)	kW	4,93	7,04	7,84	13,54	16,04
Potenza assorbita (8)	kW	1,17	1,90	1,96	3,70	4,17
EER (8)		4,2	3,7	3,99	3,66	3,85
Capacità nominale (9)	kW	3,33	4,73	5,84	10,24	13,04
Potenza assorbita (9)	kW	1,10	1,58	1,96	3,46	4,42
EER (9)		3,02	3	2,98	2,96	2,95
ESEER (9)		4,36	4,51	4,15	4,22	4,31
Generali						
Pressione sonora in riscaldamento	dB(A)	42	42	44	47	48
Pressione sonora in raffreddamento	dB(A)	44	44	45	48	49
Compressore		ROTARY DC INV.	TWIN ROTARY DC INVERTER			
Carica refrigerante R410a **	kg	1,195	1,35	1,81	2,45	3,39
Peso a vuoto	kg	57	61	69	104	112
Quantità ventilatori	n	1	1	1	2	2
Diametro ventilatori	mm	495	495	495	495	495
Circuito idraulico						
Pressione statica disponibile	kPa	60	60	56	70	58
Capacità vaso d'espansione	l	2	2	2	3	3
Precarica vaso d'espansione	kPa	100	100	100	100	100
Contenuto minimo acqua impianto	l	14	21	28	42	49
Contenuto massima acqua impianto *	l	65	65	65	95	95
Contenuto acqua macchina	l	0,8	0,8	1,0	2,3	2,3
Pressione d'esercizio massima	kPa	300	300	300	300	300
Pressione di riempimento minima	kPa	120	120	120	120	120
Diametro attacchi idraulici	Pollici	1M	1M	1 M	1 M	1 M

* Per contenuti di acqua superiore è necessario provvedere al dimensionamento di un vado di espansione aggiuntivo

** Il valore della carica di refrigerante è indicativo. Il valore corretto è indicato sulla targhetta tecnica.

Condizioni di riferimento

Note / Note	
1	aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 35 - 30 °C.
2	aria esterna + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 45 - 40 °C.
3	aria esterna b.s. + 2 °C / b.u. +1 °C, acqua 35 - 30 °C.
4	aria esterna b.s. + 2 °C / b.u. +1 °C, acqua 45 - 40 °C.
5	aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 55 °C.
6	aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 47 - 55 °C. EN 14511
7	aria esterna -7 °C, acqua 35 °C (con portata acqua nominale)
8	aria esterna b.s.+35 °C / b.u.+24°C, acqua 18 - 23 °C.
9	aria esterna b.s. +35 °C, acqua 7 - 12 °C.
b.s.	bulbo secco
b.u.	bulbo umido

- Pressione sonora misurata in campo emisferico a 4 metri fronte ventilatore.
- Le prestazioni delle unità sono state fornite riferimento alla Direttiva UNI EN 14511:2011.
- Fattore di sporcamento : 0.18 x 10-4 (m² K)/W.

RENDIMENTI IN BASE ALLA ZONA CLIMATICA

Modello		VEGA 4	VEGA 6	VEGA 8	VEGA 12	VEGA 15
Zona temperata - Media temperatura (47 / 55 °C)						
v		138	132	111	115	127
SCOP		3,53	3,37	2,84	2,95	3,25
Pdesign	kW	3,28	4,22	4,65	8,68	9,05
Consumo annuo * / Consumo anual *	kW/h	1.900	2.571	3.367	6.077	5.748
Classe energetica		A++	A++	A+	A+	A++
Zona fredda - Media temperatura (47 / 55 °C)						
ηs		126	112	103	106	119
SCOP		3,23	2,87	2,64	2,72	3,06
Pdesign	kW	5,16	6,65	6,59	13,67	14,52
Consumo annuo * / Consumo anual *	kW/h	3.911	5.431	5.867	11.859	11.188
Zona calda - Media temperatura (47 / 55 °C)						
ηs		190	181	152	158	175
SCOP		4,82	4,60	3,88	4,03	4,44
Pdesign	kW	3,10	3,79	4,83	8,04	8,38
Consumo annuo * / Consumo anual *	kW/h	843	1.085	1.649	2.651	2.508
Zona temperata - Bassa temperatura (30 / 35 °C)						
ηs		146	141	118	125	141
SCOP		3,73	3,60	3,03	3,19	3,61
Pdesign	kW	3,83	4,92	4,56	10,00	10,75
Consumo annuo * / Consumo anual *	kW/h	2.015	2.806	3.088	6.467	6.137
Classe energetica		A+	A+	A	A+	A+
Zona fredda - Bassa temperatura (30 / 35 °C)						
ηs		133	120	110	115	133
SCOP		3,41	3,07	2,82	2,94	3,40
Pdesign		6,03	7,75	6,46	15,75	17,25
Consumo annuo * / Consumo anual *	kW/h	4.148	5.927	5.381	12.620	11.945
Zona calda - Bassa temperatura (30 / 35 °C)						
ηs		201	194	163	171	194
SCOP		5,09	4,92	4,14	4,36	4,93
Pdesign	kW	3,42	4,06	5,09	9,20	9,96
Consumo annuo * / Consumo anual *	kW/h	880	1.084	1.624	2.809	2.681
Rumorosità / Nivel de ruido						
Potenza sonora / Potencia sonora	dB(A)	62	62	64	67	68

* Con resistenza elettrica di backup

DATI ELETTRICI

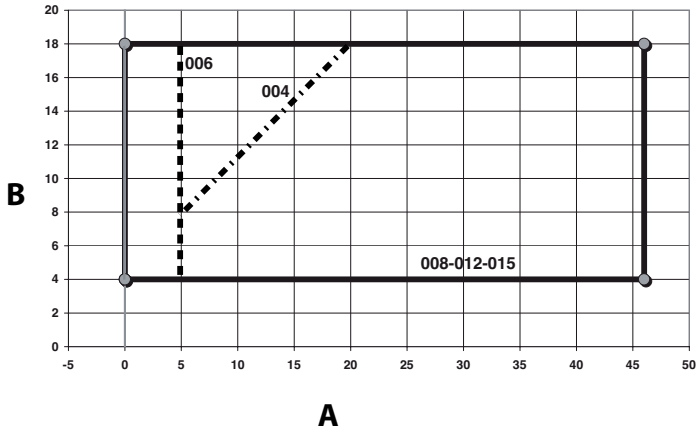
Modello		4	6	8	12	15
Alimentazione	V- ph - Hz		230 - 1 -50			
Range tensione ammissibile	V		207 ÷ 254			
Potenza massima assorbita	kW	2	2,3	3,7	5,1	5,1
Corrente massima assorbita	A	7,2	11	14	23	20
Tipo di fusibili			gL tipo			
Corrente fusibili alimentazione	A	10- tipo B	16 - tipo B	16 - tipo B	25 - tipo D	25 - tipo D
Cavi di alimentazione	mm^2		H07RN-F 3 x 2.5mm^2			
Corrente massima pompa circolazione esterna	A		2			
Utilizzare cavi H03VV-F 4x0,75 mm^2 per collegare il controllo remoto a fili						

CONDIZIONI DI LAVORO

⚠ Il funzionamento ottimale della pompa di calore in produzione di ACS si ha con una temperatura dell'aria esterna non superiore ai 30°C.
⚠ Per temperature dell'aria esterna superiori a 30°C la produzione dell'acqua calda sanitaria può essere limitata dall'intervento delle protezioni di sicurezza della macchina.
⚠ Per gli interventi tecnici fare riferimento alla targhetta tecnica a bordo macchina
⛔ È vietato lavorare all'esterno del campo di lavoro.

1	Raffreddamento
2	Riscaldamento
A	Temperatura aria esterna (°C)
B	Temperatura acqua in uscita (°C)

1



2

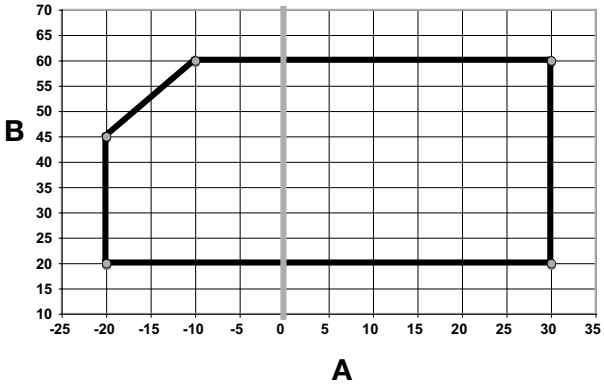
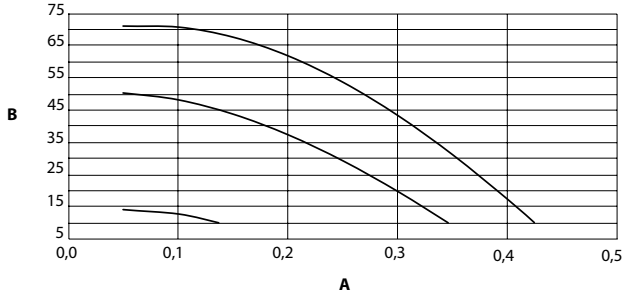


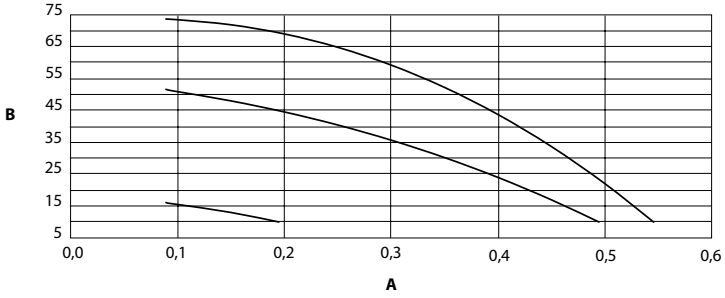
Diagramma portata-prevalenza

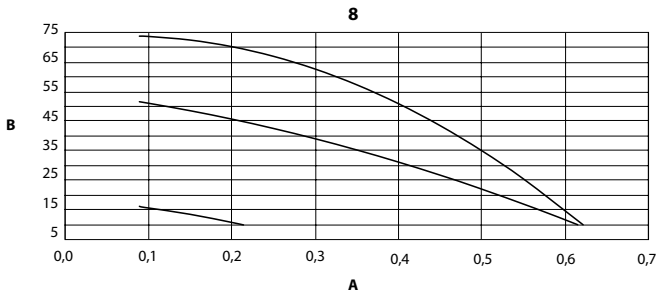
A	Portata (l/s)
B	Pressione statica disponibile (kPa)

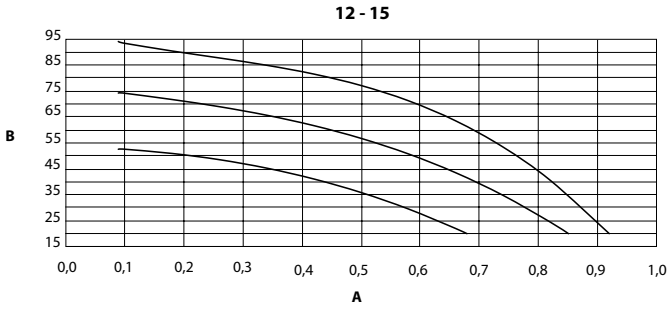
4



6

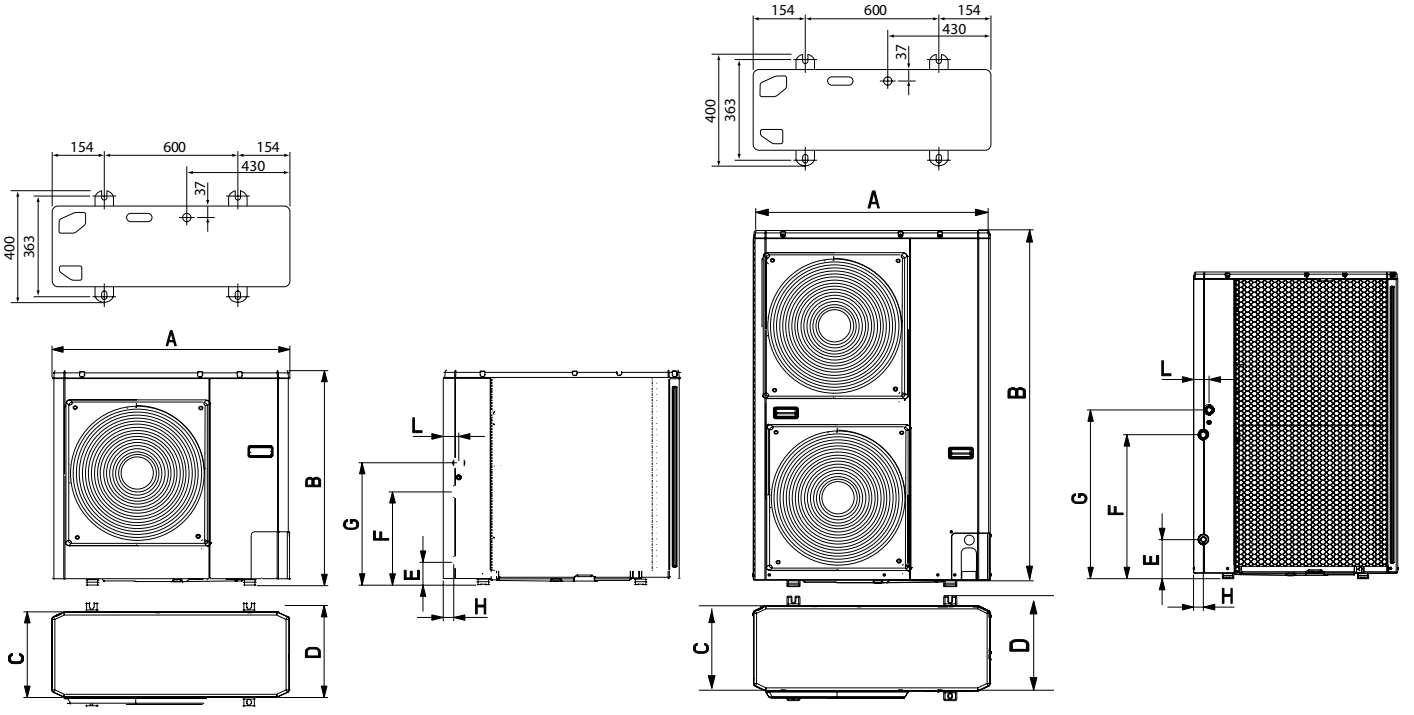






DIMENSIONI / DIMENSIONES

Modello		4	6	8	12	15
Dimensioni						
Peso a vuoto	kg	57	61	69	104	112
A	mm	908				
B	mm	821			1363	
C	mm	326				
D	mm	350				
E	mm	87			174	
F	mm	356			640	
G	mm	466			750	
H	mm	40			44	
L	mm	60			69	

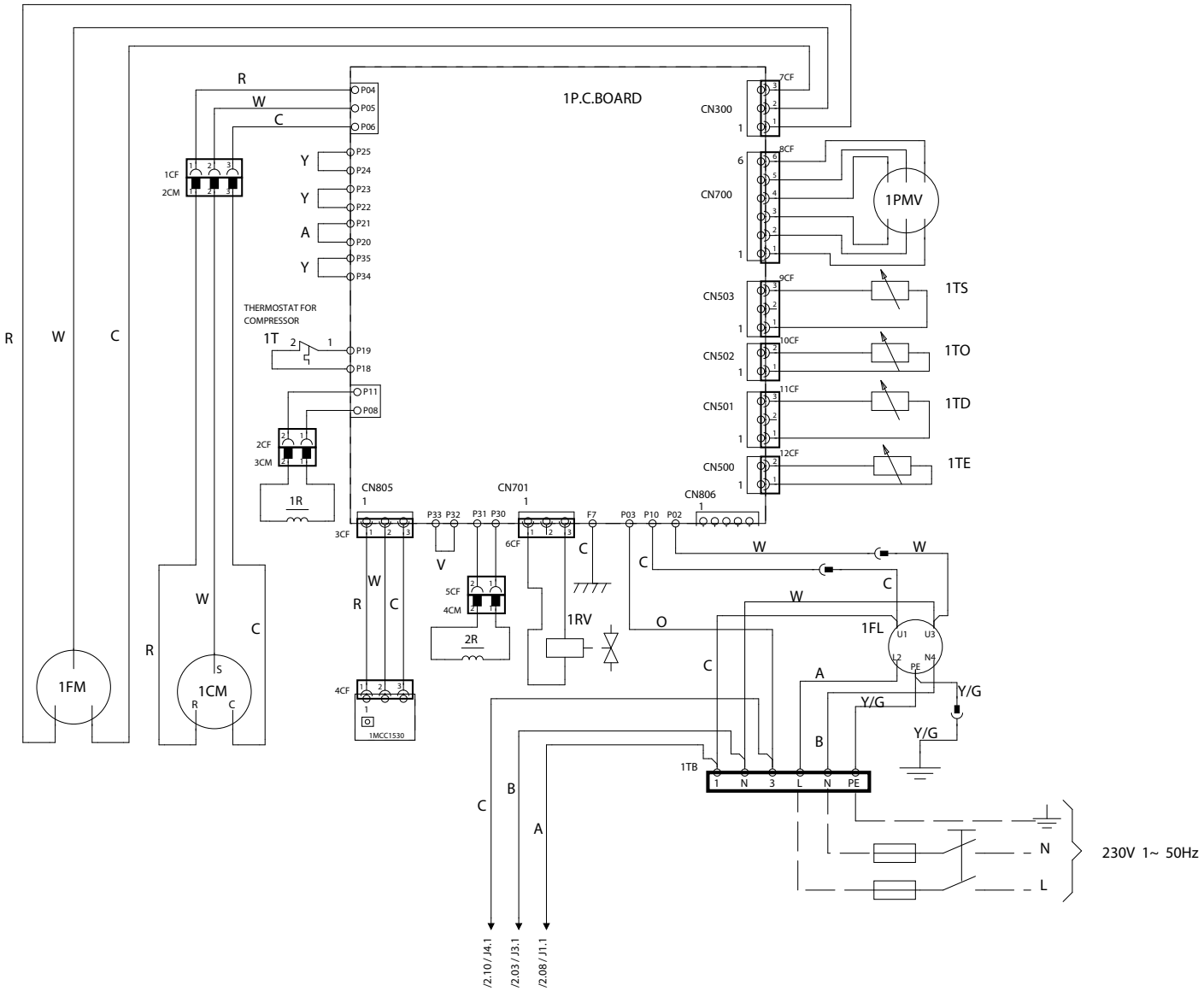


SCHEMI ELETTRICI

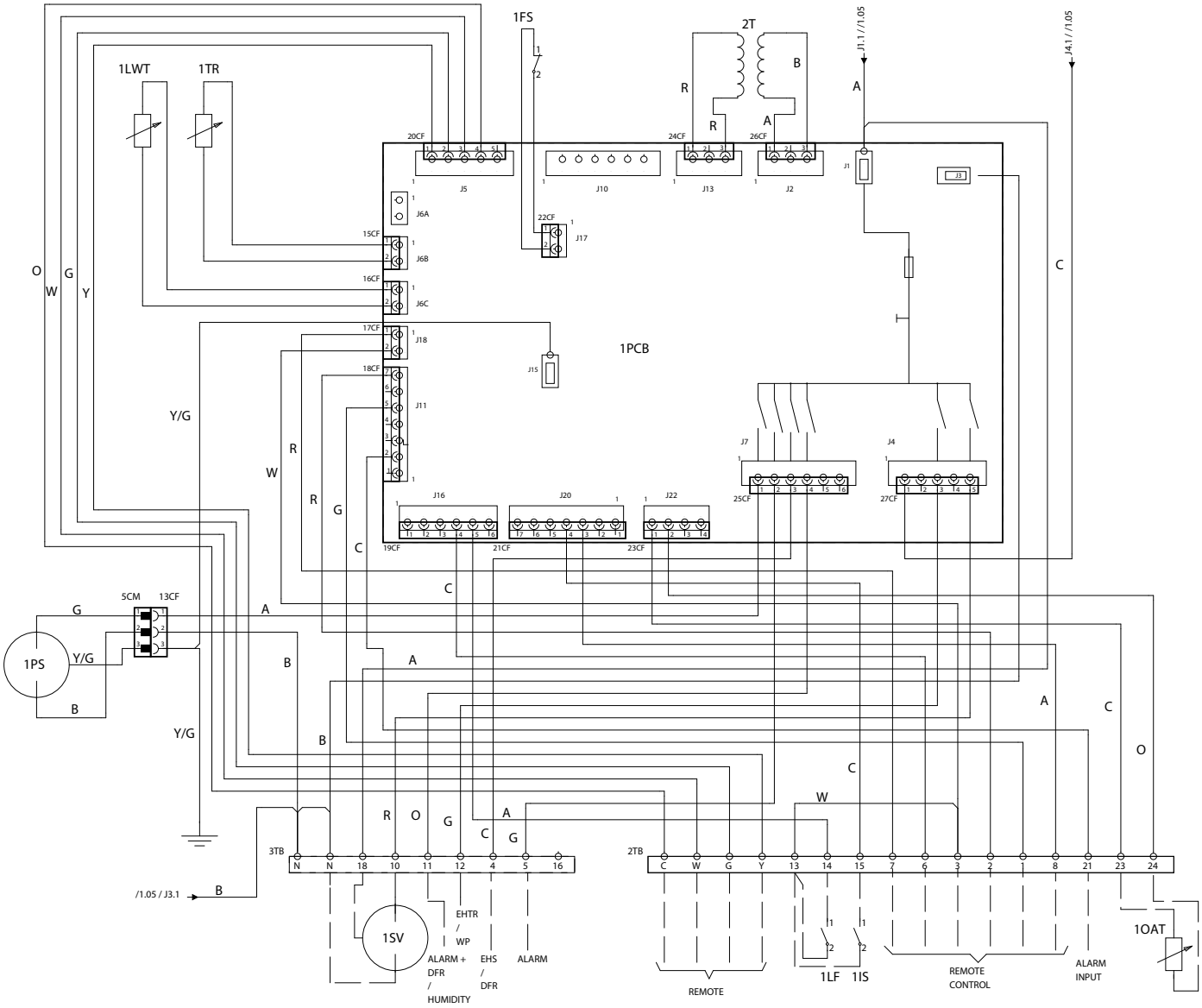
-	Cablaggio del costruttore
----	Cablaggio dell'installatore
CM	Motore compressore
FM	Motore ventilatore
RV	Valvola d'inversione (4 vie)
TS	Sonda temperatura tubo bassa pressione
TO	Sonda temperatura unità esterna
TD	Sonda temperatura tubo alta pressione
TE	Sonda temperatura tubo condensatore
PMV	Motore valvole modulante
R	Reattore
F	Fusibile
LWT	Sonda uscita acqua
EWT	N.A.
TR	Sonda refrigerante
FS	Flussostato
TL	Sonda temp. tubo condensatore 2
C	Termostato compressore
H	Pressostato di alta
RY	Relè

T	Trasformatore
PS	Motore pompa acqua
E-HTR	Riscaldatore elettrico
AD	Stato allarmi e sbrinamento
OAT	Sonda aria esterna
LF	Limitazione frequenza
IS	Input sanitario
SV	Valvola tre vie sanitario
Y	Giallo
O	Arancione
R	Rosso
G	Grigio
A	Marrone
C	Nero
V	Viola
B	Blu
W	Bianco
Y/G	Giallo Verde

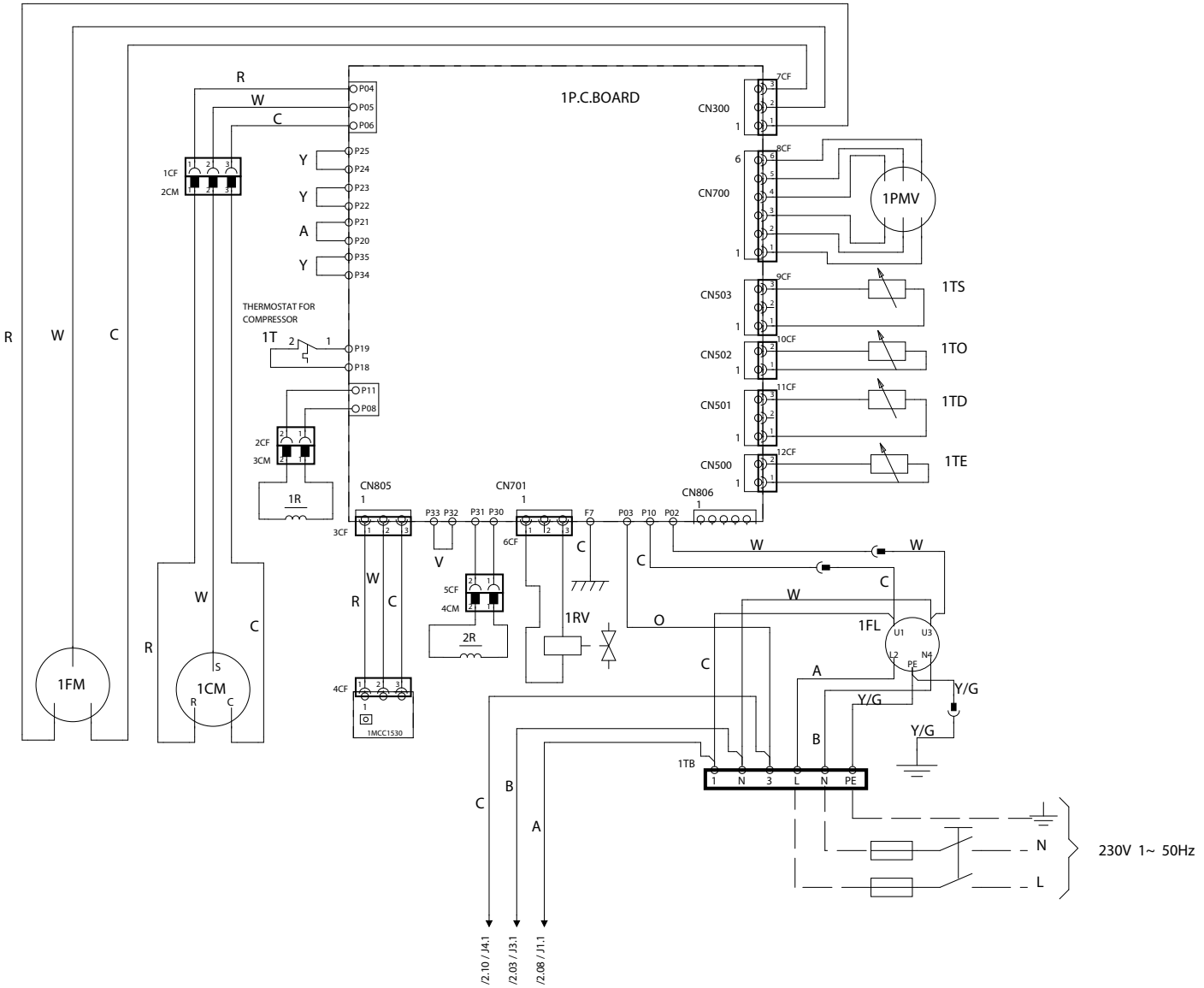
VEGA 4 POTENZA



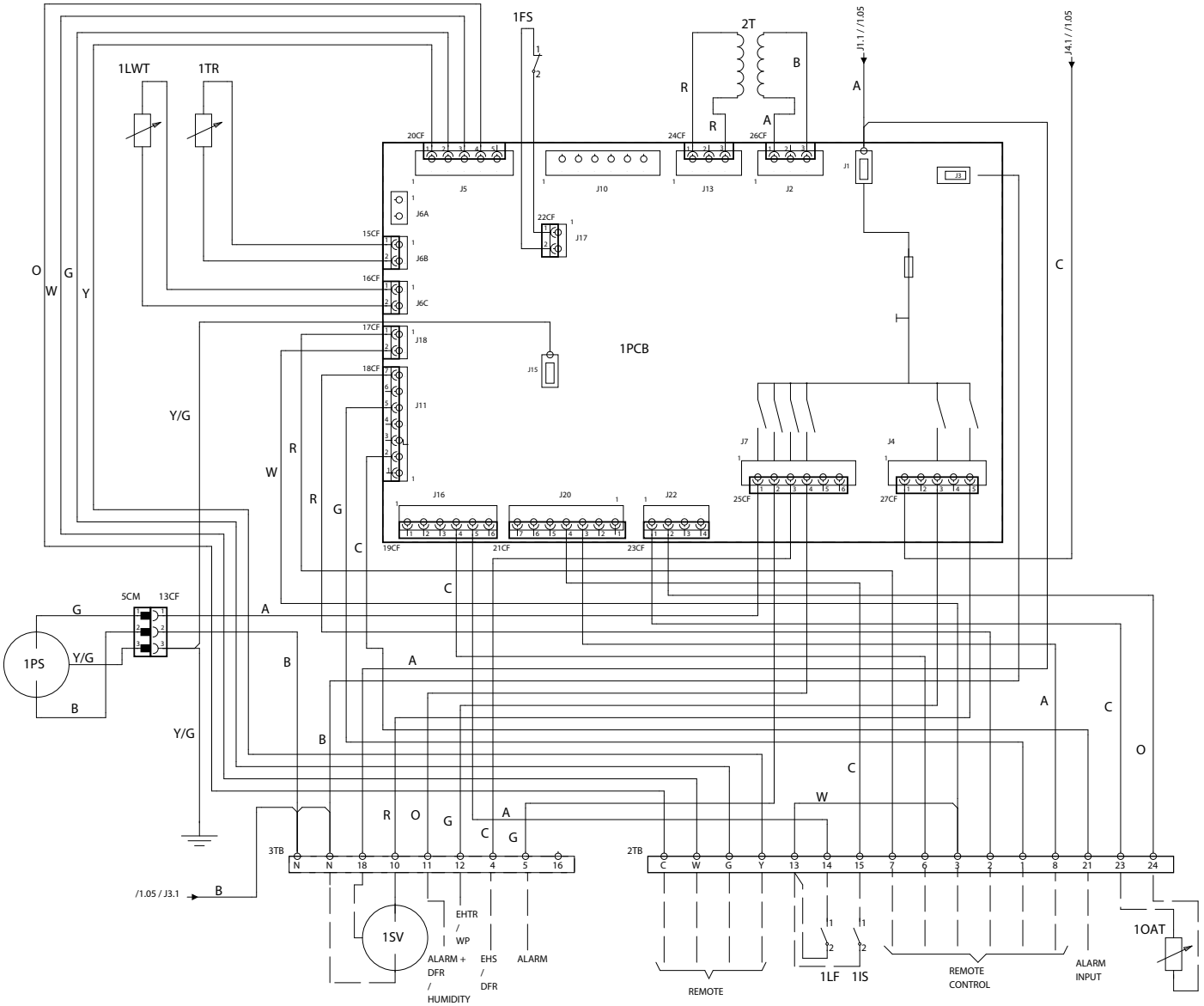
VEGA 4 CONTROLLO



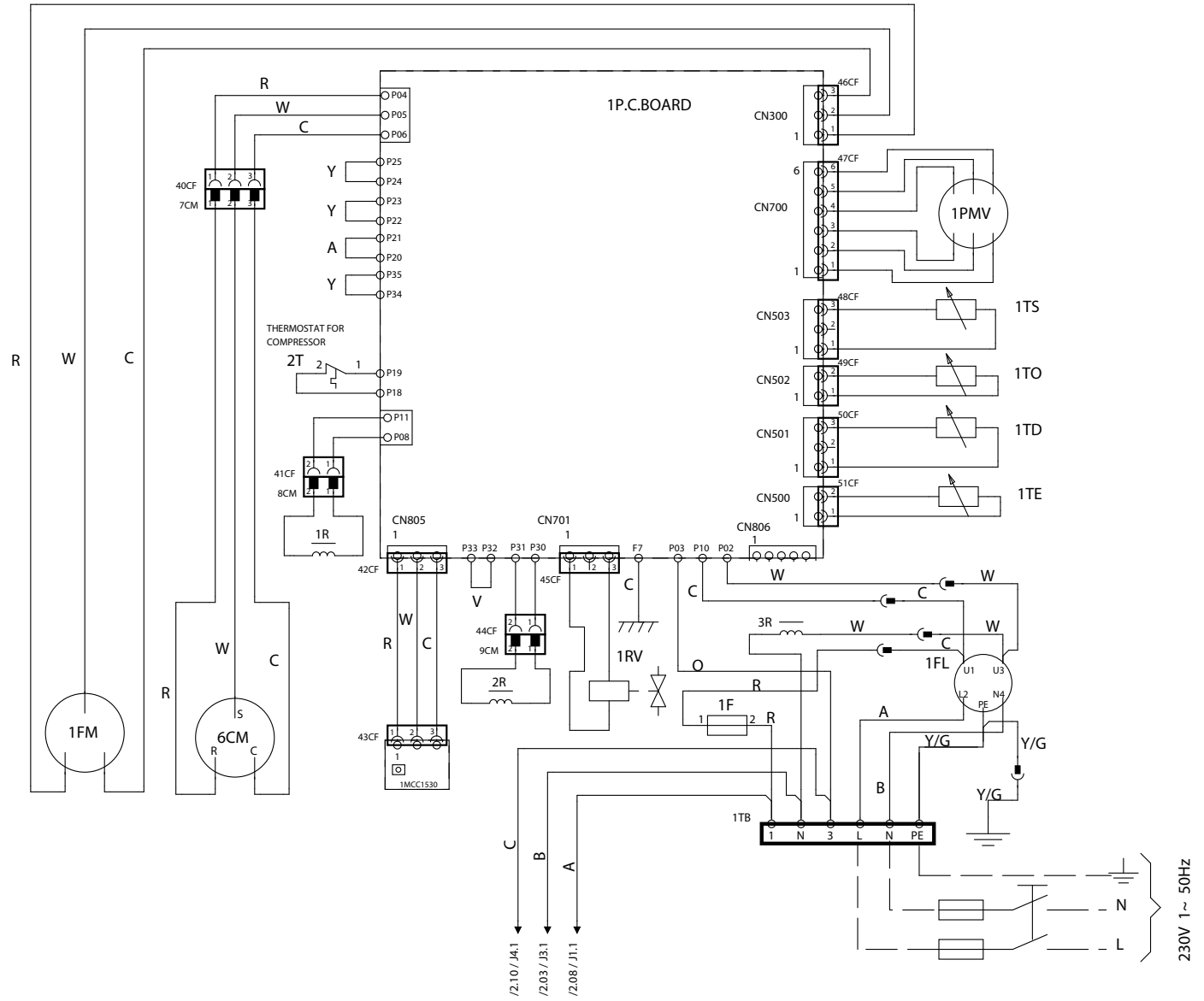
VEGA 6 POTENZA



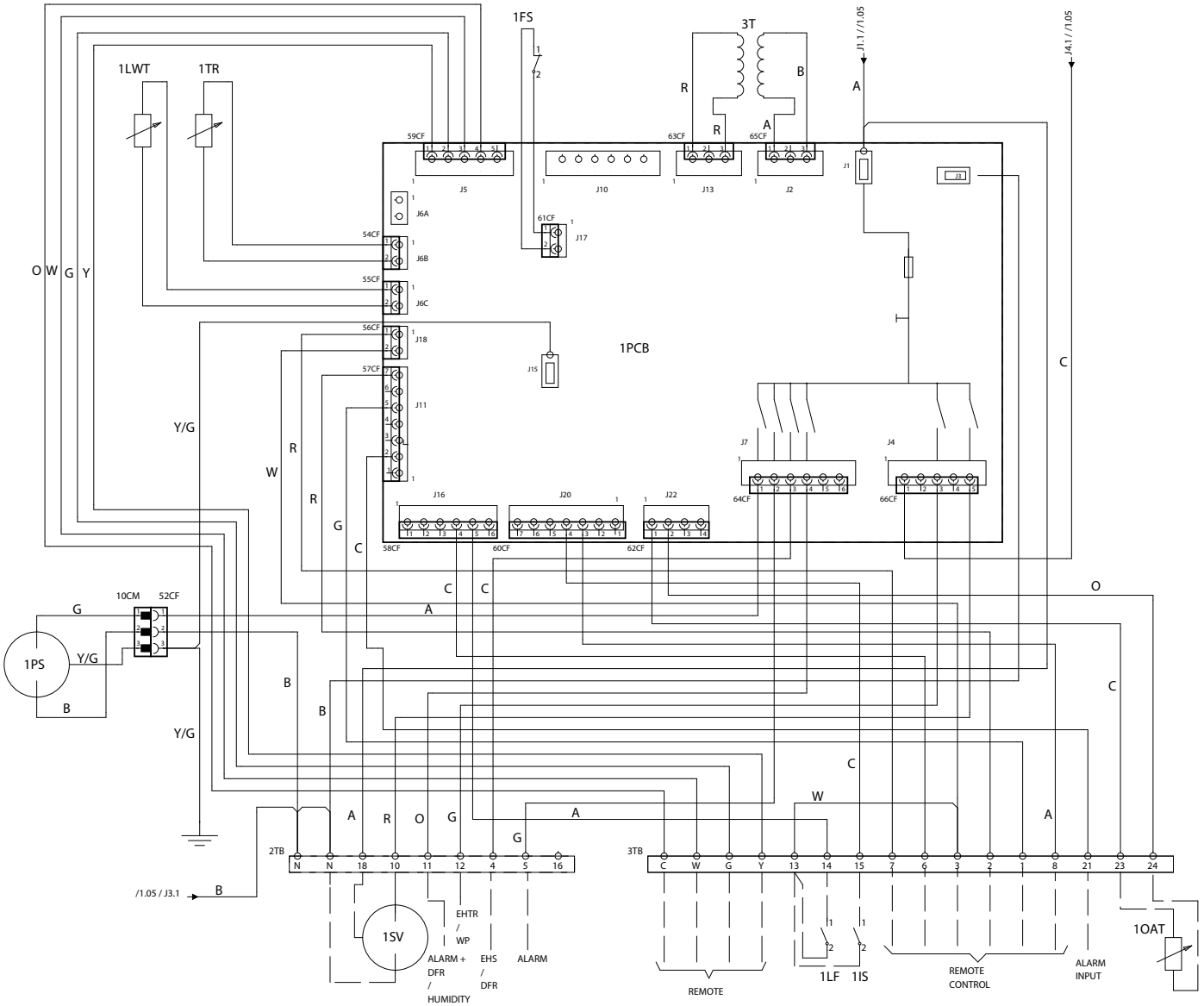
VEGA 6 CONTROLLO



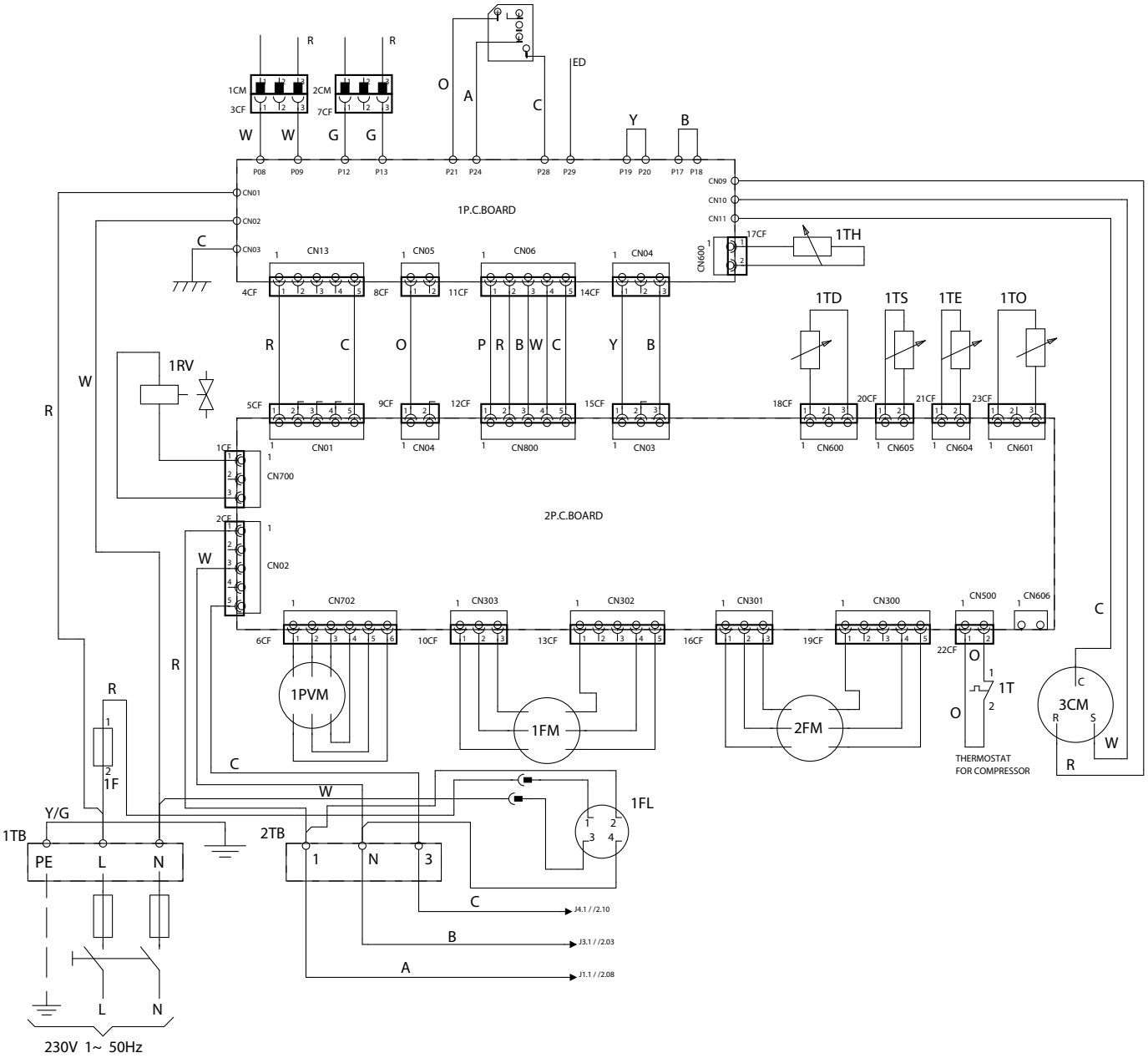
VEGA 8 POTENZA



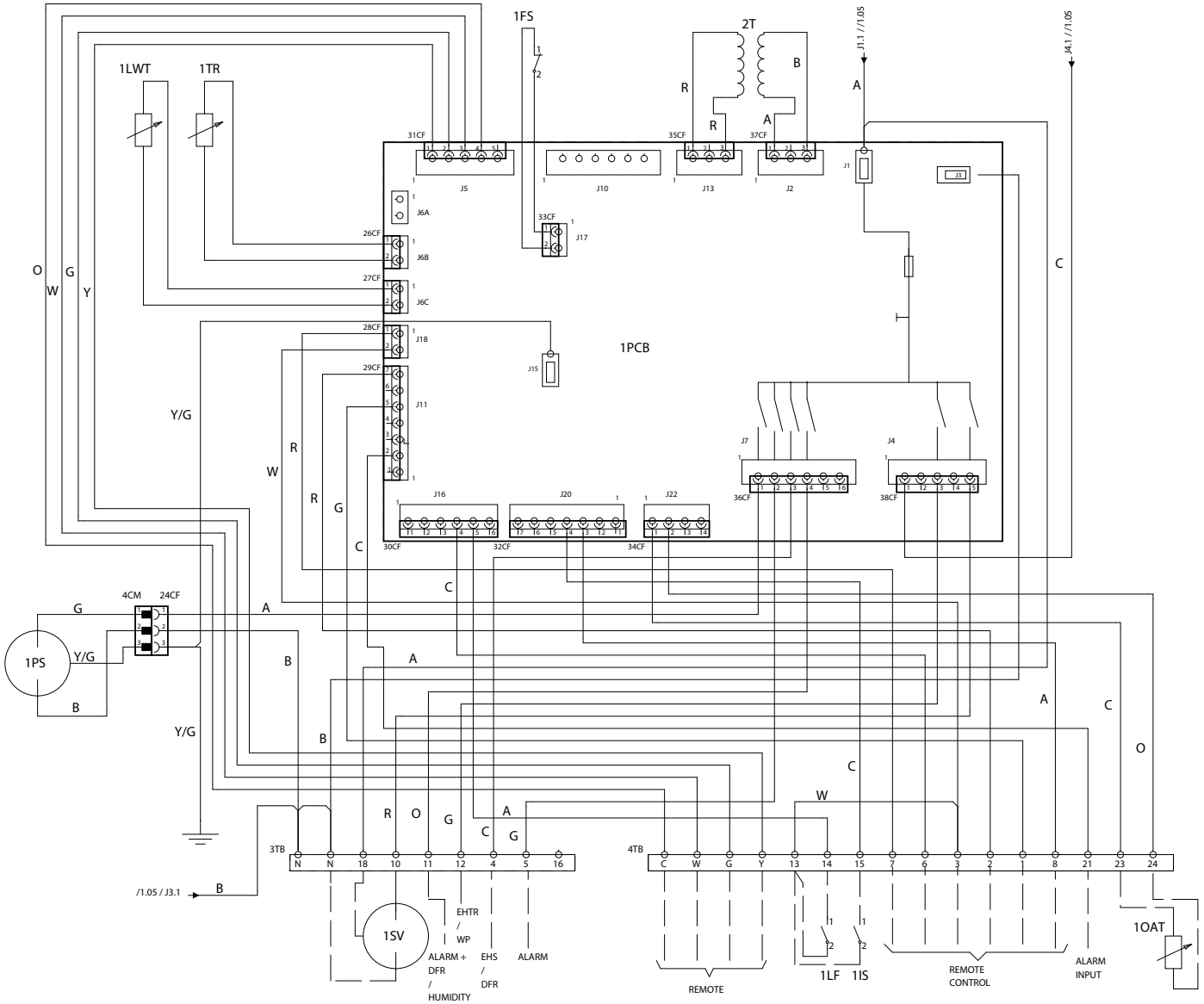
VEGA 8 CONTROLLO



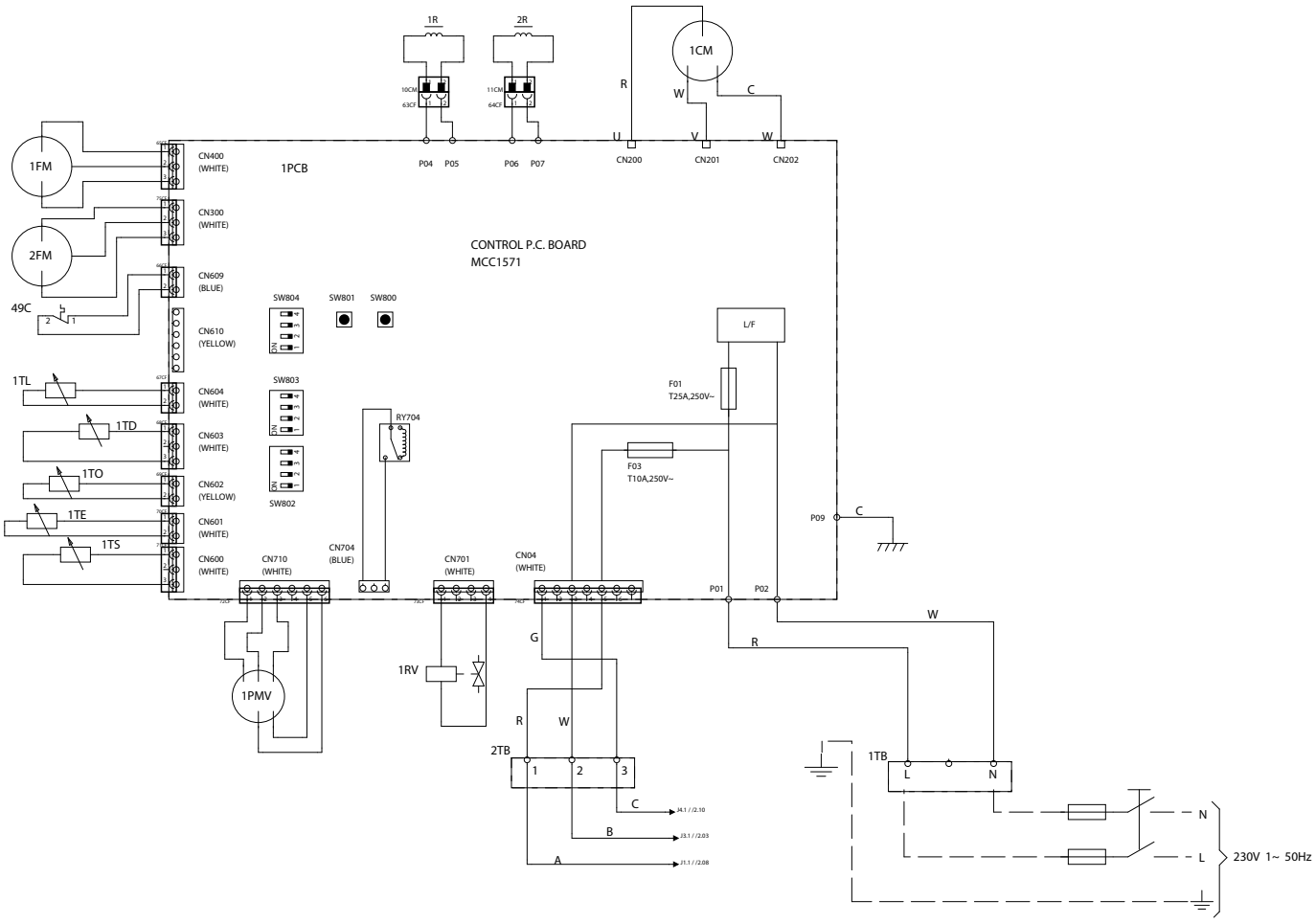
VEGA 12 POTENZA



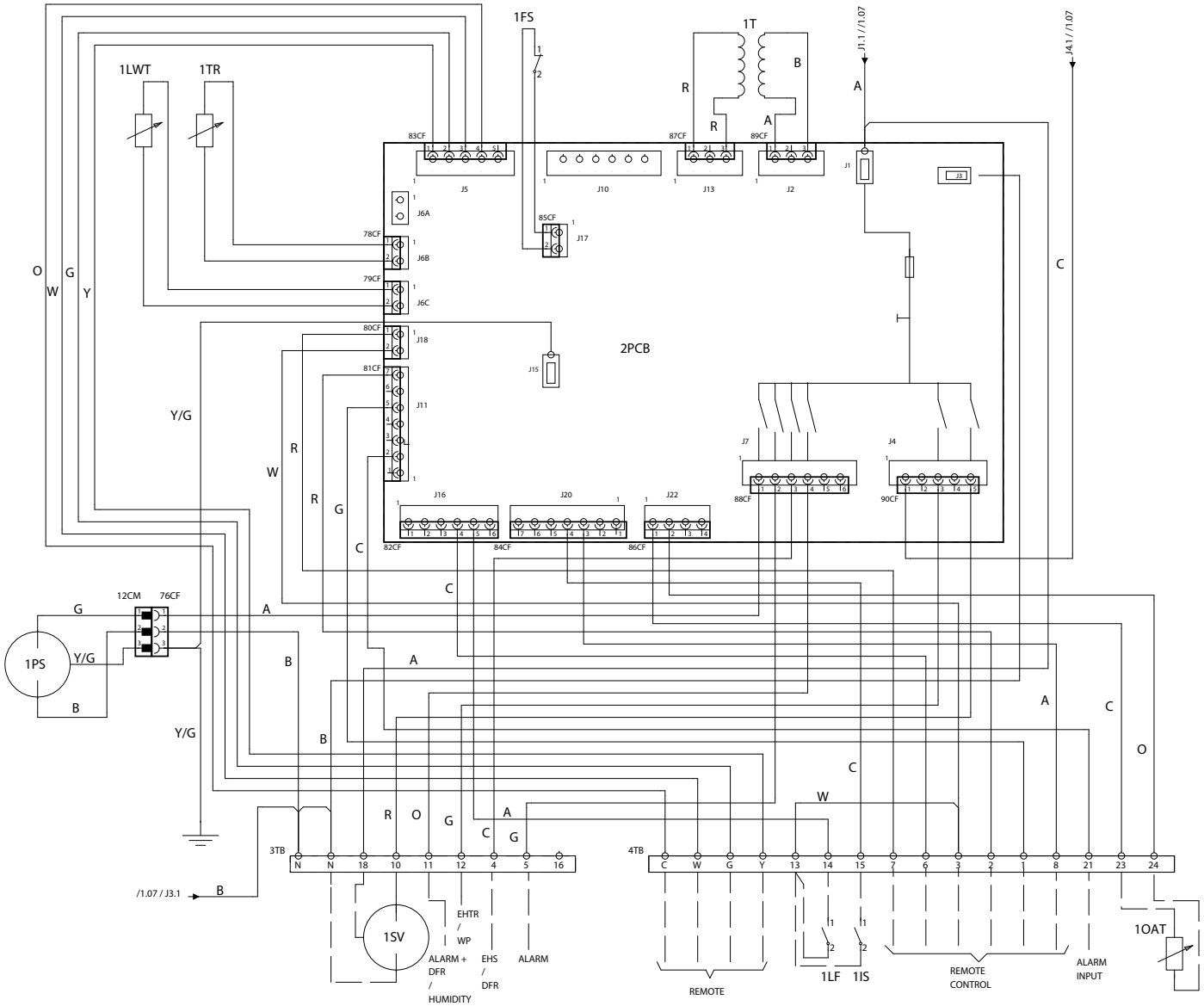
VEGA 12 CONTROLLO



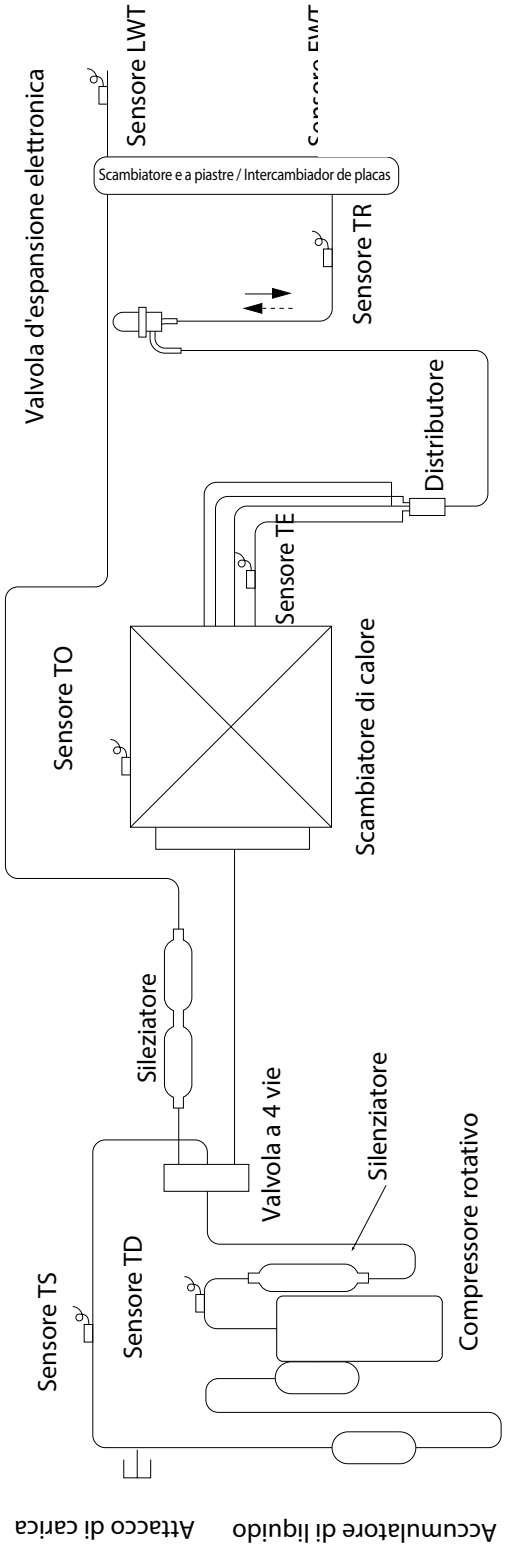
VEGA 15 POTENZA



VEGA 15 CONTROLLO



SCHEMA CIRCUITO FRIGORIFERO



INSTALLATORE

RICEVIMENTO DEL PRODOTTO

Avvertenze preliminari

⚠ È consigliato togliere l'imballo solo quando l'apparecchio è stato posizionato nel punto d'installazione.

⚠ Rimuovere con cautela le eventuali strisce adesive posizionate sull'apparecchio.

⚠ È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo, potenziale fonte di pericolo.

Composizione della fornitura

A corredo vengono forniti:

- Manuale istruzione installatore
- Manuale istruzioni utente
- Certificato di garanzia
- Etichette codice a barre
- Pannello comandi
- Pressacavo (solo modelli 15)
- Pipa scarico condensa

⚠ Gli accessori a corredo sono posizionati all'interno del quadro elettrico.

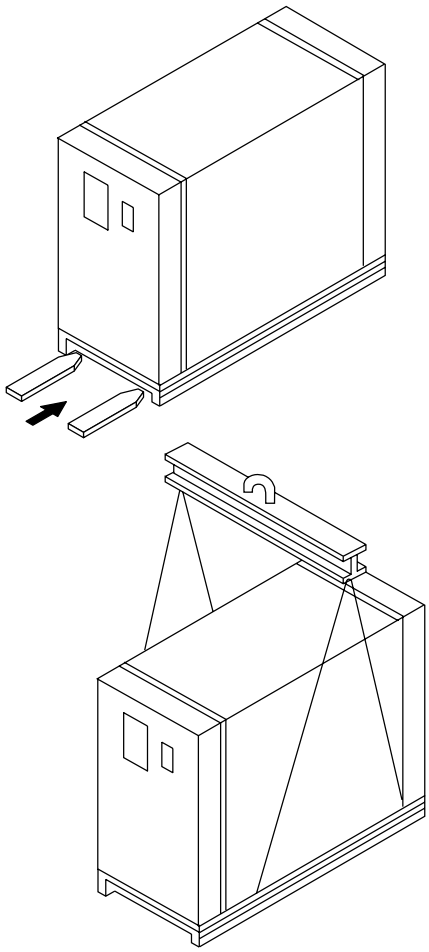
MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

⚠ La movimentazione deve essere effettuata da personale qualificato, adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso dell'apparecchio, nel rispetto delle norme antinfortunistiche.

⚠ L'unità durante la movimentazione deve essere mantenuta sempre in posizione verticale.

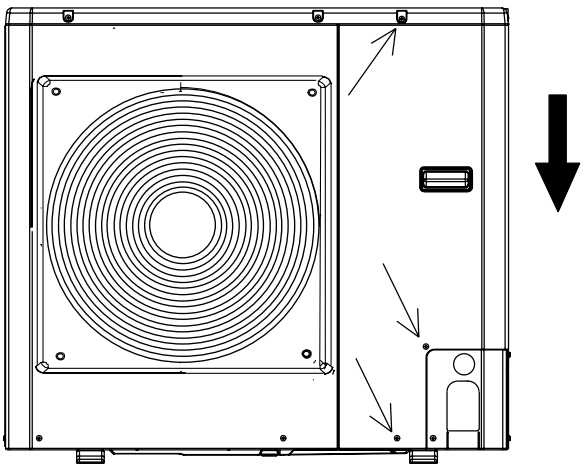
⚠ Il peso dell'apparecchio è sbilanciato verso il lato compressore.

⚠ Per il sollevamento utilizzare tubi di diametro e spessore adeguati al peso dell'apparecchio.



ACCESSO ALLE PARTI INTERNE

- Svitare le viti di fissaggio.
- Rimuovere il pannello di accesso.



INSTALLAZIONE

Avvertenze preliminari

⚠ Il luogo dell'installazione deve essere stabilito dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tenere conto delle esigenze tecniche, norme e legislazioni vigenti.

⚠ È consigliabile evitare:

- Il posizionamento in cavedi e/o bocche di lupo.
- Ostacoli o barriere che causino il ricircolo dell'aria di espulsione.
- Luoghi con presenza di atmosfere aggressive.
- Luoghi angusti in cui il livello sonoro dell'apparecchio possa venire esaltato da riverberi o risonanze.
- Il posizionamento negli angoli dove è solito il depositarsi di polveri, foglie e quant'altro possa ridurre l'efficienza dell'apparecchio ostruendo il passaggio d'aria.
- Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio possa penetrare nei locali abitati attraverso porte o finestre, provocando situazioni di fastidio alle persone.
- Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio sia contrastata da vento contrario.

⚠ Gli apparecchi devono:

- Essere posizionati su una superficie livellata ed in grado di sostenerne il peso.
- Essere posizionati su una eventuale soletta sufficientemente rigida e che non trasmetta vibrazioni ai locali sottostanti o adiacenti.
- È consigliato interporre tra soletta e apparecchio una lastra di gomma o utilizzare supporti antivibranti adeguati al peso dell'apparecchio.

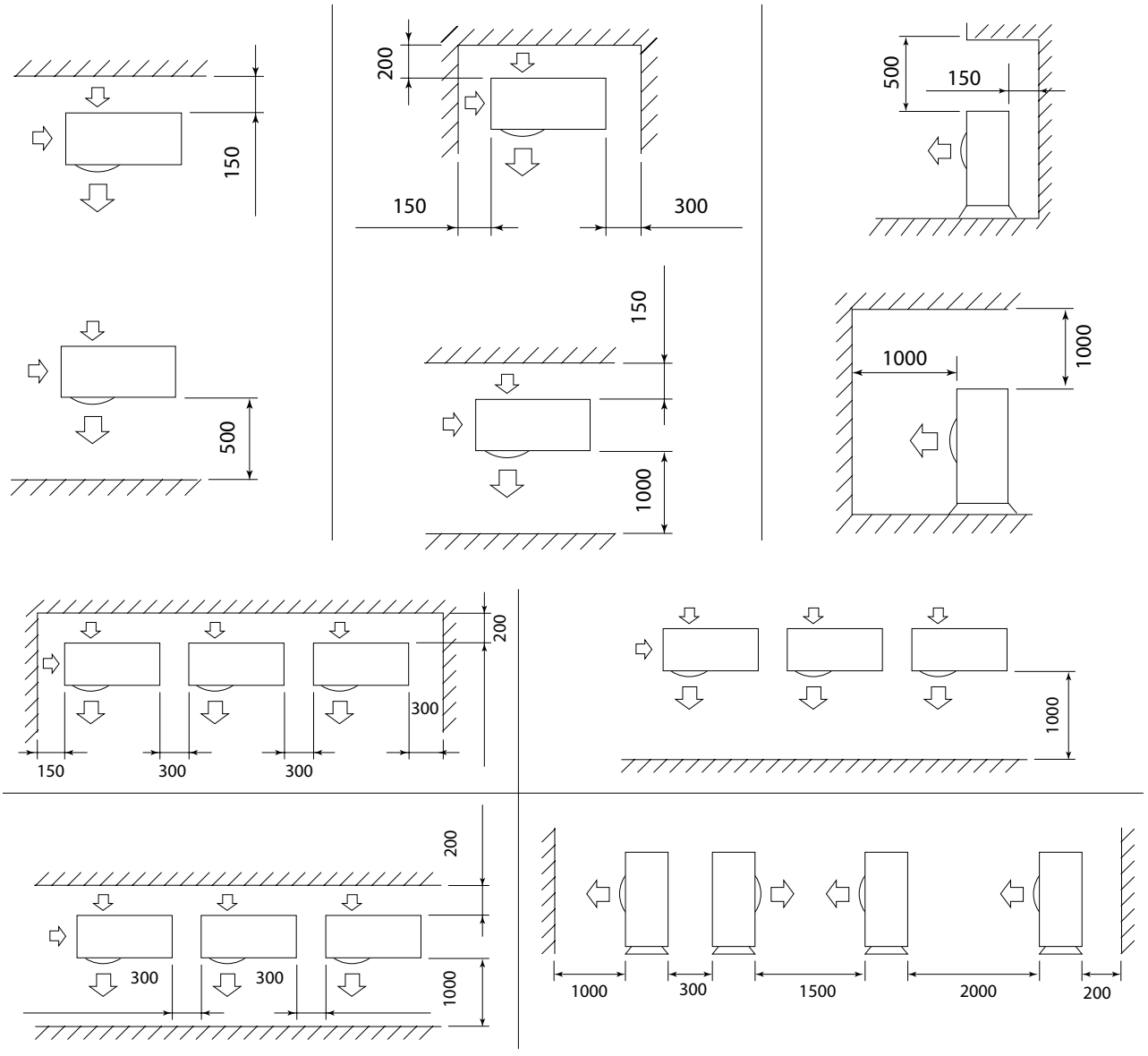
⚠ L'unità deve essere installata esclusivamente all'esterno.

⚠ Nel caso di più apparecchi affiancati sul lato batteria è necessario sommare le distanze di rispetto.

⚠ **Prevedere il sollevamento dal suolo dell'unità:**

- **20 mm senza convogliamento dello scarico condensa.**
- **90 - 100 mm per permettere il convogliamento dello scarico condensa.**

⚠ Se l'unità è installata in zone soggette a forti nevicate, prevedere un'altezza di almeno 200 mm sopra il livello di neve usuale.



COLLEGAMENTI IDRAULICI

Avvertenze preliminari

⚠ La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandato per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

⚠ Assicurarsi che le tubazioni non contengano sassi, sabbia, ruggine, scorie o comunque corpi estranei che potrebbero danneggiare l'impianto.

⚠ E' opportuno realizzare un by-pass dell'unità per poter eseguire il lavaggio delle tubazioni senza dover scollegare l'apparecchio.

⚠ Le tubazioni di collegamento devono essere di diametro adeguato e sostenute in modo da non gravare, con il loro peso, sull'apparecchio.

⚠ **È obbligatorio:**

- **Installare un filtro acqua a rete estraibile in ingresso all'apparecchio in una zona accessibile alla manutenzione, con caratteristiche di almeno 10 maglie/pollice², per salvaguardare l'apparecchio dalle impurità presenti nell'acqua.**
- **Dopo il montaggio dell'impianto e dopo ogni sua riparazione è indispensabile pulire accuratamente l'intero sistema, prestando particolare attenzione allo stato del filtro.**
- **Installare valvole di sfiato aria nei punti più alti delle tubazioni.**
- **Installare giunti elastici flessibili per il collegamento delle tubazioni.**

⚠ Per prevenire rischi di formazione di ghiaccio nel circuito acqua, durante le operazioni di sbrinamento o la continua modulazione della frequenza del compressore, assicurarsi che la quantità di acqua nel circuito sia superiore alla minima richiesta di 3,5 litri/kW.

⚠ Gli impianti caricati con antigelo o disposizioni legislative particolari, obbligano l'impiego di disconnettori idrici.

⚠ La mancata installazione di filtri e di antivibranti può causare problemi di ostruzione, rotture e rumore per i quali il costruttore non può essere responsabile.

⚠ Verificare le perdite di carico dell'apparecchio, dell'impianto, e di tutti gli altri eventuali accessori montati in linea.

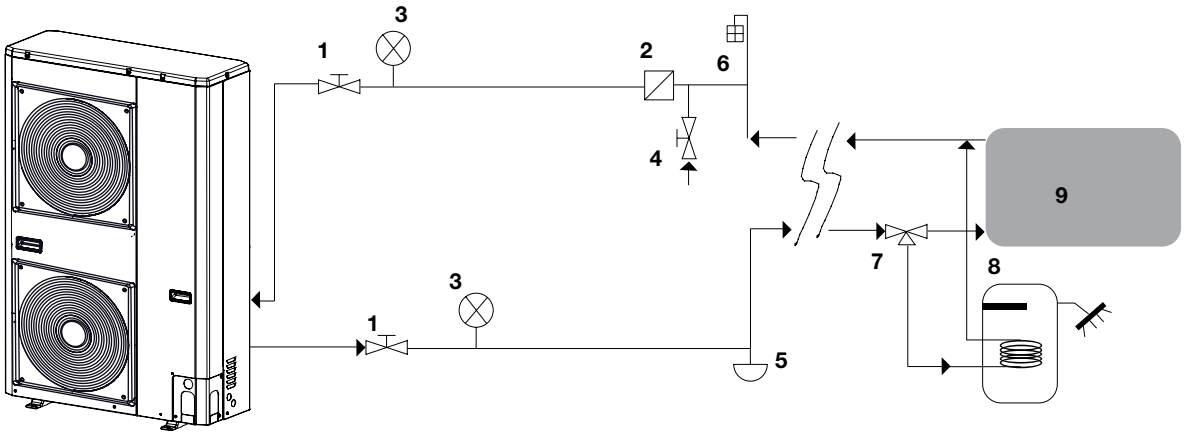
⚠ La portata d'acqua deve essere inoltre mantenuta costante durante il funzionamento, con un ΔT acqua di 5-6°C.

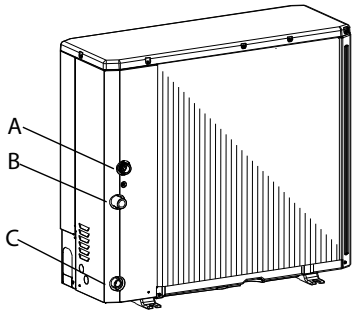
⚠ Per la messa in guarnizione dei filetti è consigliato l'uso di canapa e pasta verde. Si sconsiglia l'uso di teflon in presenza di liquido antigelo.

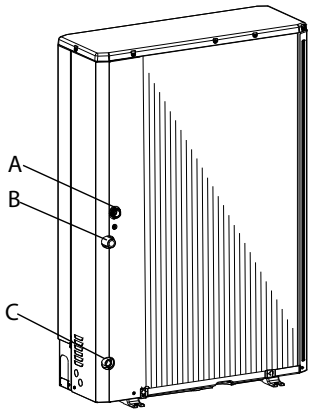
⚠ Non utilizzare la pompa di calore per trattare acqua di processo industriale, acqua di piscine o acqua sanitaria. In tutti questi casi predisporre uno scambiatore di calore intermedio. Assicurarsi in tal caso di rispettare il contenuto minimo di acqua, eventualmente aggiungendo un accumulo.

⚠ In caso dell'apparecchio venga collegato in parallelo ad una caldaia, durante il funzionamento della stessa, assicurarsi che la temperatura dell'acqua circolante all'interno della pompa di calore non superi i 60°C.

Modello			4	6	8	12	15
Portata acqua							
Portata d'acqua nominale	Std	l/s	0,20	0,28	0,34	0,57	0,57
Volume impianto per modello	Min	l	14	21	28	42	42
	Max	l	65	65	65	95	95
Pressione massima impianto	Max	kPa	300	300	300	300	300
Pressione di carico acqua	Min	kPa	120	120	120	120	120
Massima elevazione	Max	m	20	20	20	20	20







A	Ingresso aqua all'unità
B	Uscita acqua dall'unità
C	Scarico acqua dall'unità
1	Valvole di intercettazione
2	Filtro di linea per acqua (10 maglie/pollice^2)
3	Manometro
4	Valvola di riempimento
5	Valvola di scarico impianto (nei punti piu` bassi del circuito)
6	Valvola di spurgo aria (nei punti piu` alti del circuito)
7	Valvola 3 vie
8	Serbatoio di accumulo di acqua sanitaria
9	Impianto interno
10	Raccordo di drenaggio

COLLEGAMENTO SCARICO CONDENSA

⚠ Prevedere il sollevamento dal suolo dell'unità:

- **20 mm senza convogliamento dello scarico condensa.**
- **90 - 100 mm per permettere il convogliamento dello scarico condensa**

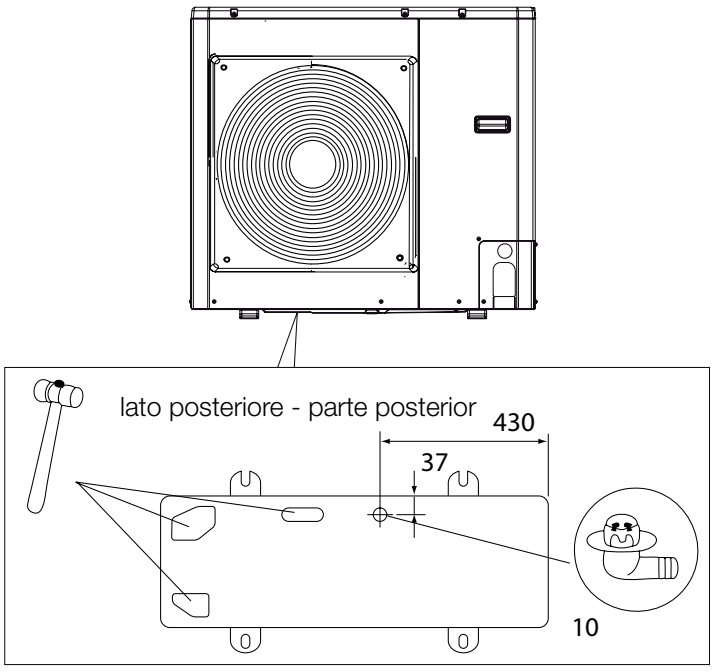
Con convogliamento

Collegare il condotto di drenaggio (a corredo nell'unità) all'attacco della bacinella e indirizzarlo verso un luogo idoneo allo scarico.

Senza convogliamento

- La capacità di drenaggio aumenta se i fori pretranciati della base sono tutti aperti (aprire i fori pretranciati verso l'esterno con l'ausilio di un martello con estremità morbide).

⚠ In caso di installazione in zone molto fredde o soggette a forti nevicate, dove esiste la possibilità di congelamento, prevedere adeguati sistemi antigelo.



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Avvertenze preliminari

⚠ La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandato per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

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

⚠ Verificare che:

- Le caratteristiche della rete elettrica siano adeguate agli assorbimenti dell'apparecchio, considerando anche eventuali altri macchinari in funzionamento parallelo.
- La tensione di alimentazione elettrica corrisponda al valore nominale +/- 10%, con uno sbilanciamento massimo tra le fasi del 3% per le sole versioni trifase.

⚠ È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea lucchettabile, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm), con adeguato potere di interruzione e protezione differenziale in base alla tabella dati elettrici di seguito riportata, installato in prossimità dell'apparecchio
- Realizzare un efficace collegamento a terra.

⚠ Al termine dei collegamenti, fissare i cavi con i pressacavi e riposizionare i coperchi delle morsettiere.

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

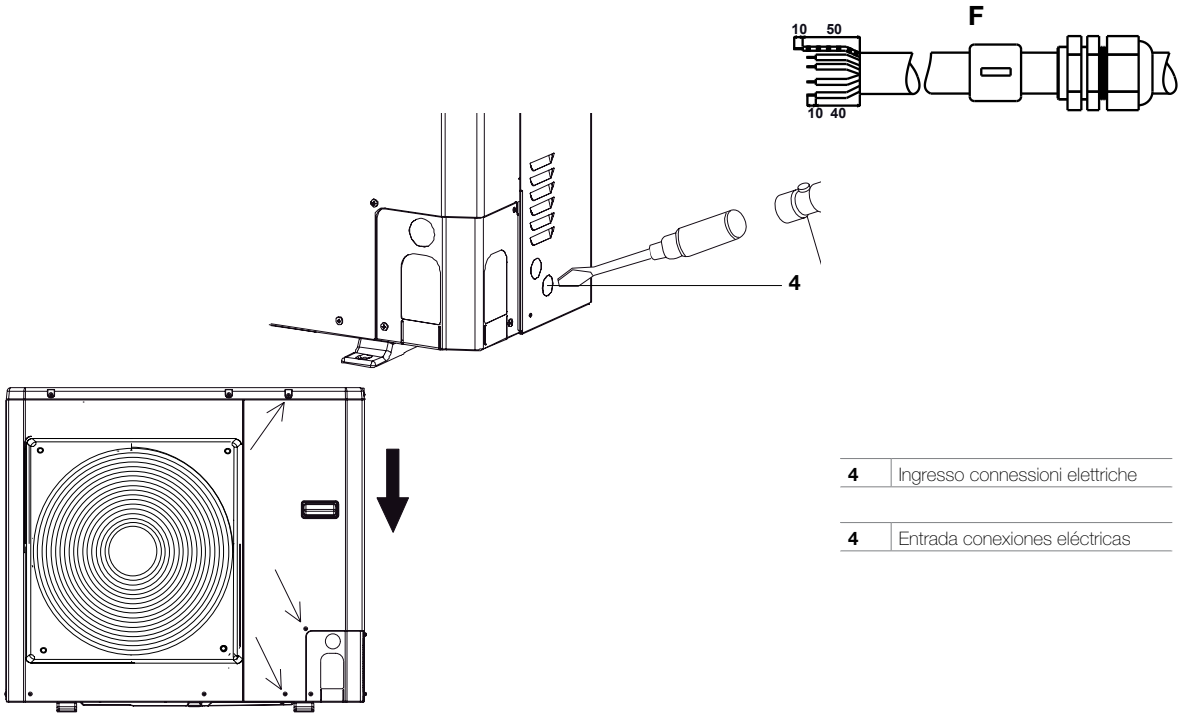
Collegamento

- Punzonare i punti di connessione della parte pretranciata.
- Rimuovere la parte pretranciata.
- Rimuovere i bordi taglienti dal foro.
- Inserire le protezioni per i cavi fornite a corredo.
- Inserire il pressacavo fornito a corredo (modelli 15 e 12/15T).
- Inserire i cavi dall'esterno guidandoli in direzione del quadro elettrico.
- Fermare i cavi con fermacavi predisposti.

⚠ Evitare contatti diretti con le tubazioni in rame non isolate e con il compressore.

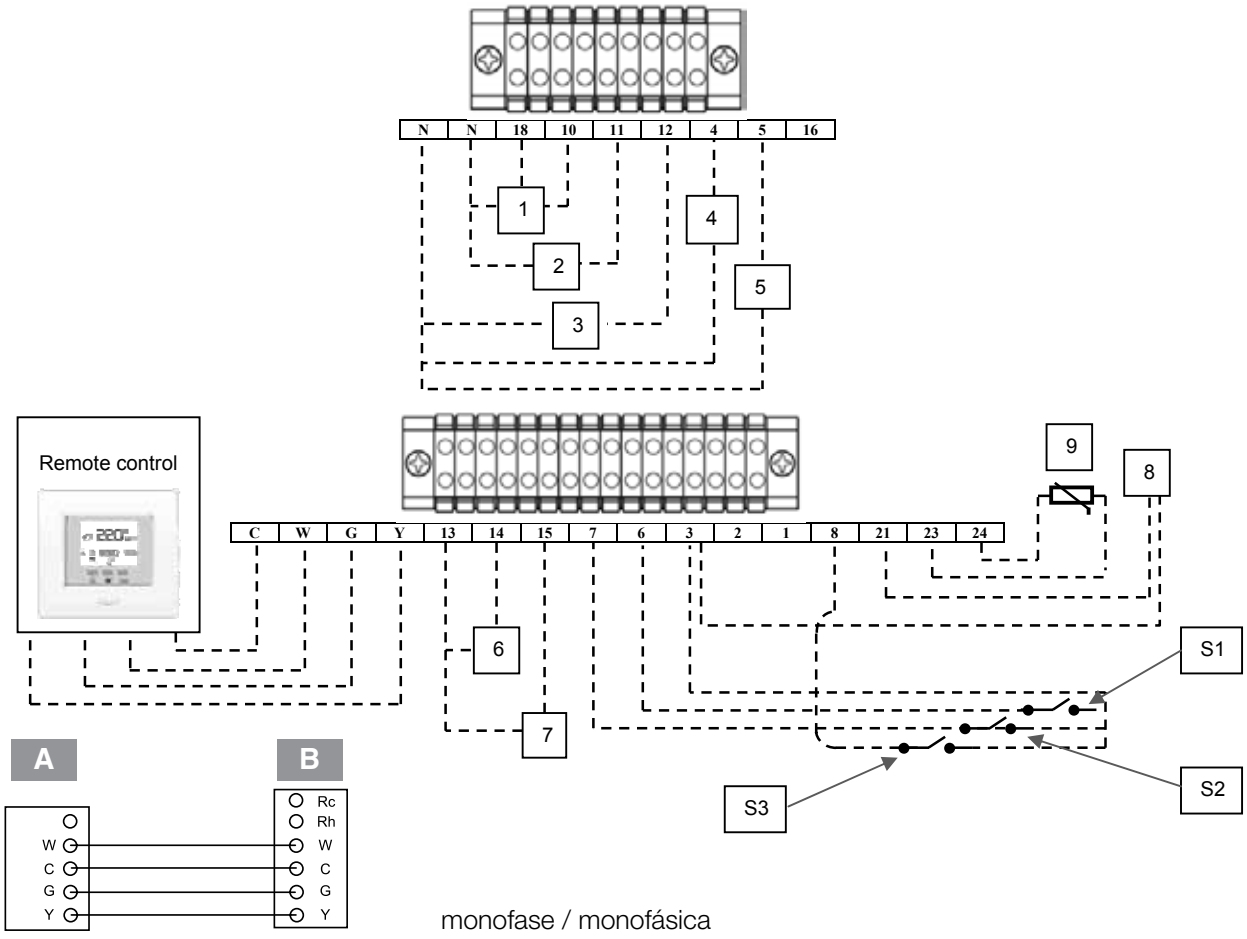
⛔ È vietato entrare con i cavi elettrici dell'apparecchio in posizioni non specificatamente previste in questa pubblicazione.

⚠ Per le unità trifase essere sicuri di applicare sul cavo di alimentazione la ferrite in dotazione (F - vedi fig. sotto) al fin di garantire la conformità agli standard EMC.

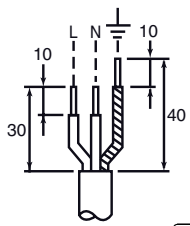


4	Ingresso connessioni elettriche
4	Entrada conexiones eléctricas

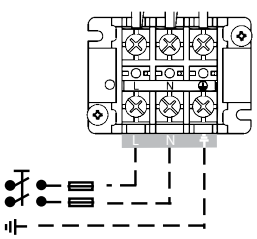
A	Unità
B	Pannello comandi
S1	OFF (contatto aperto) - ON (contatto chiuso)
S2	Raffrescamento (contatto aperto)/Riscaldamento (contatto chiuso)
S3	Normale (contatto aperto)/Eco (contatto chiuso)
1	Valvola 3 vie (solo N-10 per modelli a molla) (18-N: Alimentazione; 10: Segnale)
2	Richiesta sorgente calore ausiliaria per ACS / Deumidificazione
3	Circolatore d'acqua aggiuntivo / Resistenze traccianti tubazioni acqua
4	Sorgente di calore esterna / Sbrinamento
5	Allarme / Segnale di Raggiunta Temperatura Ambiente
6	Riduzione frequenza massima
7	Richiesta Acqua Sanitaria
8	Ingresso allarme esterno
9	Sensore di temperatura esterna (NTC 3k @25°C)



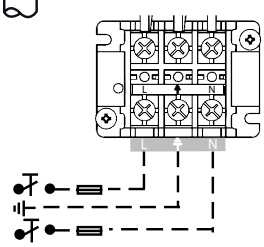
monofase / monofásica



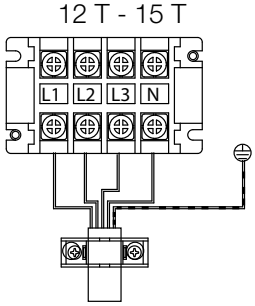
4-6-8-12

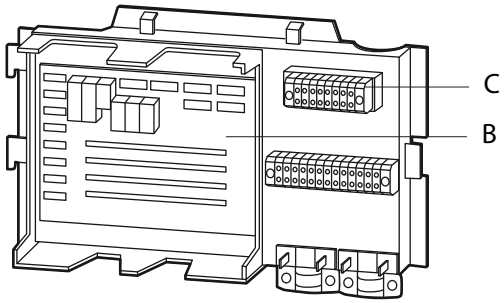


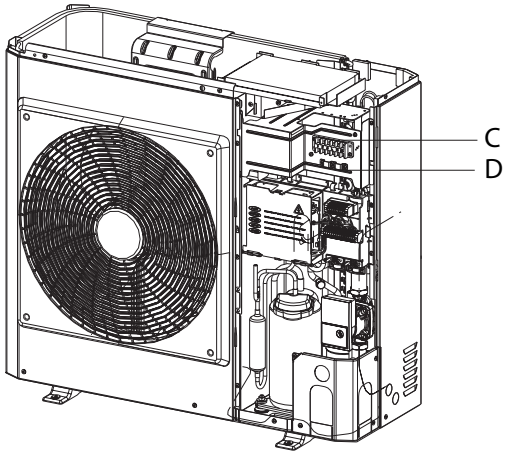
15



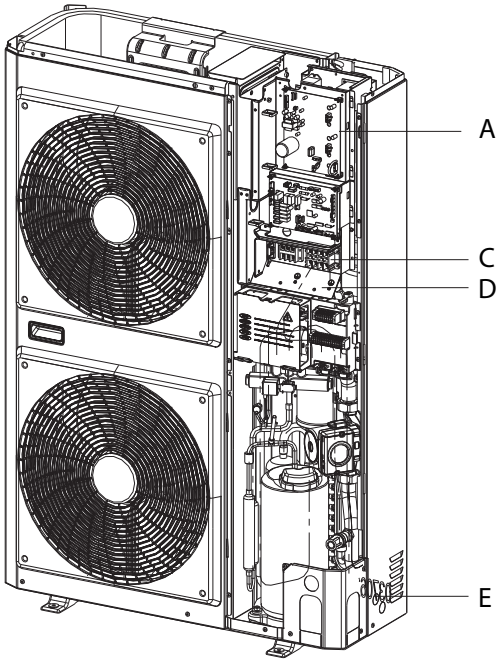
12 T - 15 T







4 - 6 - 8



12 - 15

Legenda:

A Posizione 4 Led/diagnostica scheda inverter (12 -15)
B Posizione Led scheda diagnostica GMC
C Morsettiera di installazione
D Fermacavo
E Pressacavo

PANNELLO COMANDI

Il pannello comandi permette di effettuare tutte le regolazioni necessarie al funzionamento dell'apparecchio e di visualizzare i valori dei parametri principali e gli allarmi.

Avvertenze preliminari

⚠ Per una corretta installazione tener presente che il pannello:

- Deve essere installato su una parete, possibilmente non perimetrale, che non sia attraversata da tubazioni calde o fredde
- Deve essere fissato a circa 1,5 m da terra.
- Non deve essere installato in prossimità di porte o finestre, apparecchi di cottura, termosifoni, ventilconvettori o più in generale da situazioni che possono generare oscillazioni alle temperature rilevate.
- Deve essere installato in considerazione della lunghezza massima del cavo di collegamento (massimo 50m).
- Per il collegamento utilizzare cavo schermato.
- Il cavo di collegamento non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.
- Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi di tensione.

Posizionamento

- Separare il pannello comandi dalla base.
- Tracciare i punti di fissaggio utilizzando la base come dima
- Praticare un foro nella parete per il passaggio dei collegamenti.

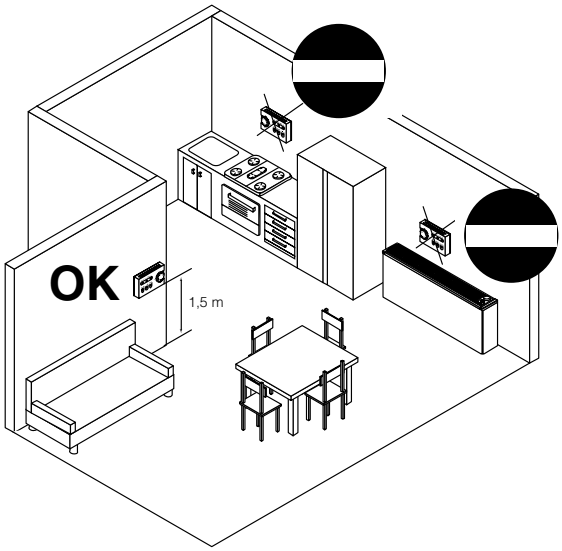
Collegamento

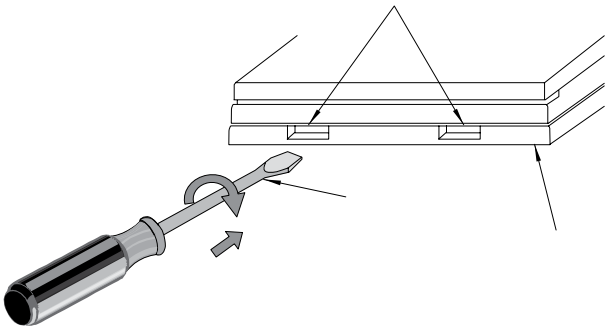
- Far passare il cavo per il collegamento del pannello comandi all'apparecchio attraverso il foro presente sulla base.
- Fissare la base utilizzando viti e tasselli idonei.
- Collegare il cavo ai morsetti del comando rispettando la polarità.
- Rimontare il pannello comandi sullo zoccolo.

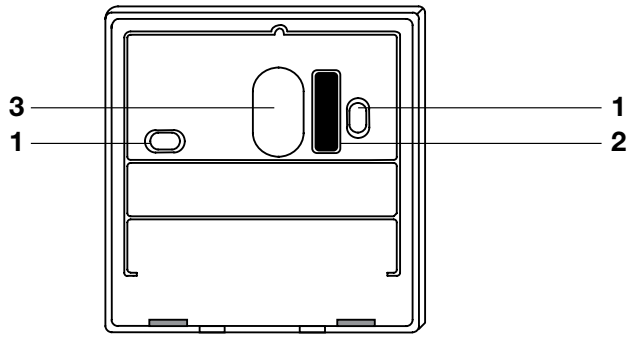
Regolazioni

- Settare i parametri 100 e 101 e regolare le curve climatiche (si veda paragrafo Curve climatiche).

1	Fori per il fissaggio
2	Morsettiera
3	Foro per passaggio connessioni







CARICAMENTO DELL'IMPIANTO

Avvertenze preliminari

⚠ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

⚠ Assicurarsi che la linea di alimentazione elettrica generale sia scollegata.

⚠ Accertarsi che i rubinetti di scarico siano chiusi e che le valvole di sfiato dell'aria siano aperte.

Sbloccaggio pompa

In caso di arresti prolungati, puó essere necessario sbloccare la pompa di circolazione.

Per sbloccare:

- Accedere alla pompa.
- Ruotare la girante agendo con un cacciavite.

Operazioni

- Aprire le valvole di intercettazione dell'impianto idraulico.
- Allentare senza rimuovere completamente il tappo della valvola di sfiato aria posta sul punto più alto del circuito idraulico per eliminare l'aria dal circuito.
- Iniziare il riempimento.
- Nel momento in cui comincia a fuoriuscire l'acqua dalle valvole di sfiato, chiudere queste ultime e portare la pressione dell'acqua ad un valore previsto dall'impianto.

Tenere presente che la taratura delle valvole di sicurezza è di 3 bar.

Quando la pressione dell'acqua si è stabilizzata, chiudere la valvola di carico.

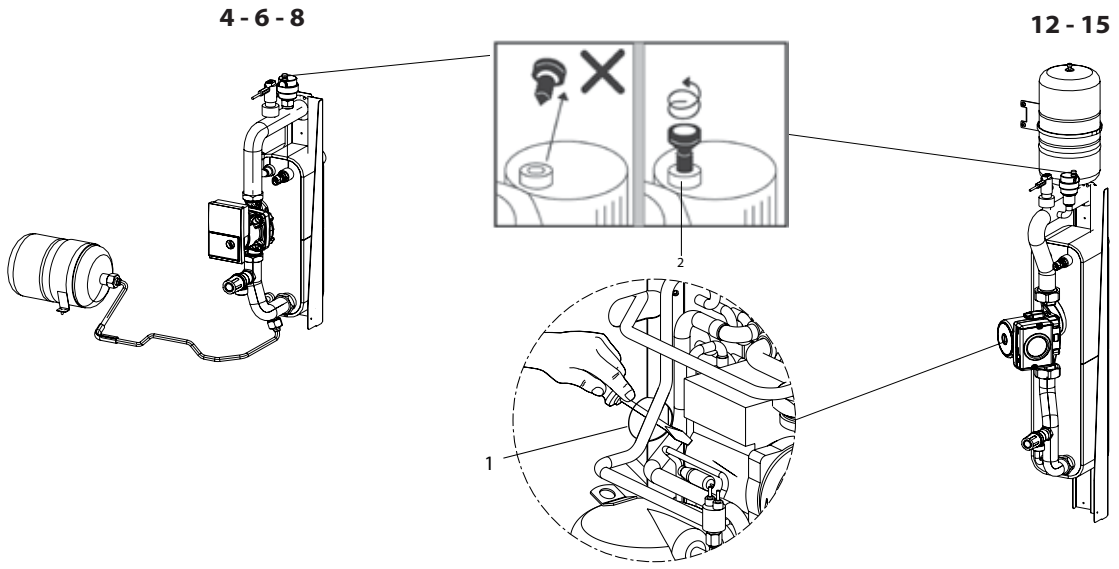
Verificare la tenuta idraulica delle giunzioni.

Il reintegro dei circuiti idraulici va fatto sempre con le pompe spente.

Settando il parametro 104 nella posizione (1) si forza l'accensione della pompa di circolazione.

⚠ Se l'aria rimane nel circuito il sistema non funziona correttamente.

1	Sbloccaggio pompa
2	Valvola di sfiato



REGOLAZIONE DELLA POMPA DI CIRCOLAZIONE

Modello 4 - 6 - 8

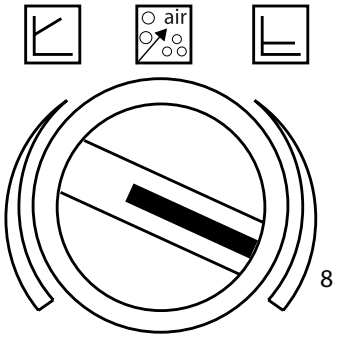
La pompa di circolazione è predisposta con una manopola per la regolazione della prevalenza in 2 modalità di funzionamento con 8 posizioni per ciascuna.

L'impostazione di fabbrica è in Modalità con differenziale di pressione costante in posizione 8.

La funzione di disareazione: si attiva dopo 3 secondi con una durata di almeno 10 minuti.

	Modalità con differenziale di pressione variabile
	Funzione disareazione
	Modalità con differenziale di pressione costante

⚠ In caso di modifica delle impostazioni di fabbrica contattare il Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER.



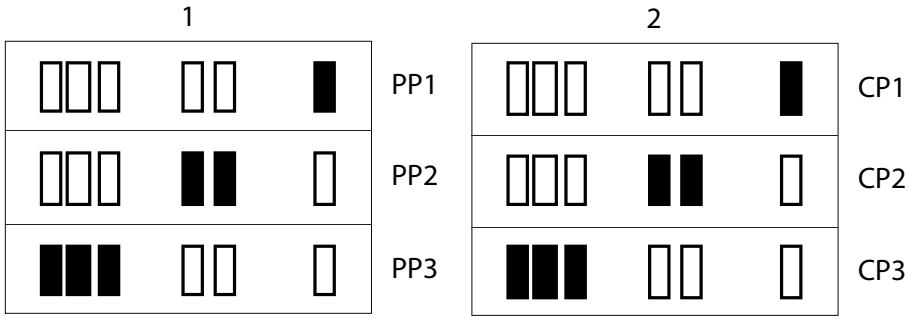
Modello 12 - 15

La pompa di circolazione è predisposta con una interfaccia che permette la regolazione della prevalenza in 6 livelli e 2 modalità di funzionamento.

L'impostazione di fabbrica è CP3.

⚠ In caso di modifica delle impostazioni di fabbrica contattare il Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER.

1	Lampeggio veloce
2	Lampeggio lento
CP3	Impostazione di fabbrica



SERVIZIO TECNICO DI ASSISTENZA

PRIMA MESSA IN SERVIZIO

Avvertenze preliminari

⚠ La prima messa in servizio dell'apparecchio deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza SYLBER.

⚠ Verificare che:

- Tutte le condizioni di sicurezza siano state rispettate.
- L'unità sia stata opportunamente fissata al piano di appoggio e posizionata correttamente.
- Tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente.
- Le valvole di intercettazione siano aperte.
- I valori dell'alimentazione elettrica siano corretti.
- La messa a terra sia eseguita correttamente.
- Il serraggio di tutte le connessioni sia stato ben eseguito.
- I parametri 100, 101 e le curve climatiche siano state settate.

⚠ Assicurarsi che il valore di tensione rientri nei limiti prefissati e che per le unità trifase lo sbilanciamento delle fasi non sia superiore al 3%.

AVVIAMENTO

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".
- Verificare la presenza di tensione dal pannello comandi o, nel caso in cui non venga installato, dal lampeggio del led presente sulla scheda elettronica principale.
- Avviare seguendo quanto indicato alla sezione pannello comandi.

CONTROLLI DURANTE E DOPO LA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

⚠ Verificare che:

- La corrente assorbita dal compressore sia inferiore a quella massima.
- L'apparecchio operi all'interno delle condizioni di funzionamento consigliate.
- L'unità esegua un arresto e la successiva riaccensione.

SPEGNIMENTO PER LUNGHI PERIODI

Avvertenze preliminari

⚠ Disattivare l'apparecchio operando esclusivamente dal Pannello comandi.

⚠ Se l'apparecchio viene mantenuto spento durante il periodo invernale con temperature ambiente inferiori a 0°C e non si voglia ricorrere all'utilizzo di glicole (ad esempio glicole etilenico) nel circuito idraulico, si raccomanda di svuotare tutto l'impianto tramite lo scarico previsto in fase di installazione e l'apparecchio attraverso l'apposito scarico.

Operazioni

Dopo aver disattivato l'unità:

- Posizionare l'interruttore remoto su "spento".
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Disattivare le unità terminali interne posizionando l'interruttore di ciascun apparecchio su "spento".
- Chiudere i rubinetti di alimentazione dell'acqua.
- Chiudere le valvole di intercettazione dell'impianto idraulico.

	% Glicole etilenico inibito	**10%**	**20%**	**30%**	**40%**
	Temperatura di congelamento (*)	**-4°C**	**-9°C**	**-15°C**	**-23°C**
Fattore di correzione	Capacità	0,996	0,991	0,983	0,974
	Potenza assorbita	0,990	0,978	0,964	1,008
	Perdite di carico	1,003	1,010	1,020	1,033
(*) Nota : i valori di temperatura sono indicativi Fare sempre riferimento ai valori di temperatura indicati per il modello specifico					

SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Verificare che il rubinetto di carico impianto sia chiuso.
- Aprire il rubinetto di scarico acqua all'esterno dell'apparecchio.

⚠ Se l'impianto è addizionato con liquido antigelo, quest'ultimo non va scaricato liberamente perché va trattato come rifiuto speciale.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Avvertenze preliminari

⚠ La manutenzione periodica è fondamentale per mantenere efficiente l'apparecchio e deve essere effettuata almeno una volta l'anno dal Servizio di Assistenza Tecnico o da personale qualificato.

⚠ Pianificare la periodicità degli interventi in funzione delle caratteristiche di installazione e del tipo di utilizzo dell'apparecchio.

⚠ Per apparecchi installati in prossimità del mare gli intervalli della manutenzione devono essere dimezzati.

⚠ Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione necessarie devono essere ripristinate le condizioni originali.

⚠ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

Pulizia

⚠ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

- L'unica operazione di pulizia necessaria, da parte del responsabile dell'impianto, è quella della pannellatura esterna dell'apparecchio, da effettuarsi esclusivamente con panni inumiditi con acqua e sapone.
- Nel caso di macchie tenaci, inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti

specifici.
- Terminata la pulizia asciugare con cura le superfici.

⚠ Non usare spugne intrise di prodotti abrasivi o detersivi in polvere.

Operazioni

Il piano di manutenzione annuale prevede le seguenti verifiche:

- Pulizia filtro a rete
- Tensione elettrica di alimentazione
- Serraggio connessioni elettriche
- Stato giunzioni idrauliche
- Riempimento circuito acqua
- Verifica funzionamento pompa
- Verificare che non ci sia presenza di aria nel circuito idraulico
- Efficienza sicurezze
- Pulizia griglie ventilatori e scambiatore alettato

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Avvertenze preliminari

⚠ Assicurarsi che la linea di alimentazione elettrica generale sia scollegata.

⚠ Utilizzare strumentazione adatta al refrigerante indicato.

⚠ Si raccomanda di utilizzare occhiali con lenti di sicurezza e guanti.

⚠ In caso di perdita parziale del gas refrigerante, il circuito deve essere svuotato completamente prima di essere ricaricato ed il refrigerante recuperato.

⚠ Eventuali perdite di gas all'interno dei locali possono generare gas tossici se in contatto con fiamme libere o corpi ad alta temperatura, in caso di perdita di refrigerante ventilare abbondantemente il locale.

⛔ È vietato caricare i circuiti frigoriferi con un refrigerante diverso da quello previsto.

⛔ È vietato utilizzare oli diversi da quello indicato. L'utilizzo di oli diversi può causare gravi danni al compressore.

⛔ È vietato usare, nel circuito frigorifero, ossigeno o acetilene o altri gas infiammabili o velenosi perché possono causare esplosioni.

⚠ Condizioni di funzionamento diverse dalle nominali, possono dare luogo a valori notevolmente diversi.

Compressore

Il compressore viene installato sulla macchina già caricato di olio e sigillato.

In caso di rotture, se il compressore è riparabile, utilizzare solo olio estere originale. L'olio usato nel compressore è l'ESTER OIL VG74 (VG68 per la taglia 12kW e 15 kW).

⚠ È vietato utilizzare oli diversi da quello indicato. L'utilizzo di oli diversi può causare gravi danni al compressore.

Carica del refrigerante

Procedere nel modo seguente:

- Svuotare e deidratare l'intero circuito frigorifero usando una pompa del vuoto collegata alla presa di bassa pressione fino a leggere sul vacuometro circa 10 Pa.
- Attendere alcuni minuti e verificare che detto valore non risalga.
- Collegare la bombola del gas refrigerante o un cilindro di carica alla presa sulla linea di bassa pressione (si veda posizione attacco di carica sullo schema del circuito frigorifero).
- Caricare la quantità di gas refrigerante indicata sulla targhetta tecnica dell'apparecchio

⚠ In caso di perdita parziale, il circuito deve essere svuotato completamente prima di essere ricaricato.

⚠ Il refrigerante deve essere caricato solo in fase liquida.

⚠ Non utilizzare refrigeranti e lubrificanti diversi da quelli specificati. Non comprimere l'aria (Evitare la presenza di aria, causata da perdite, nel circuito frigorifero).

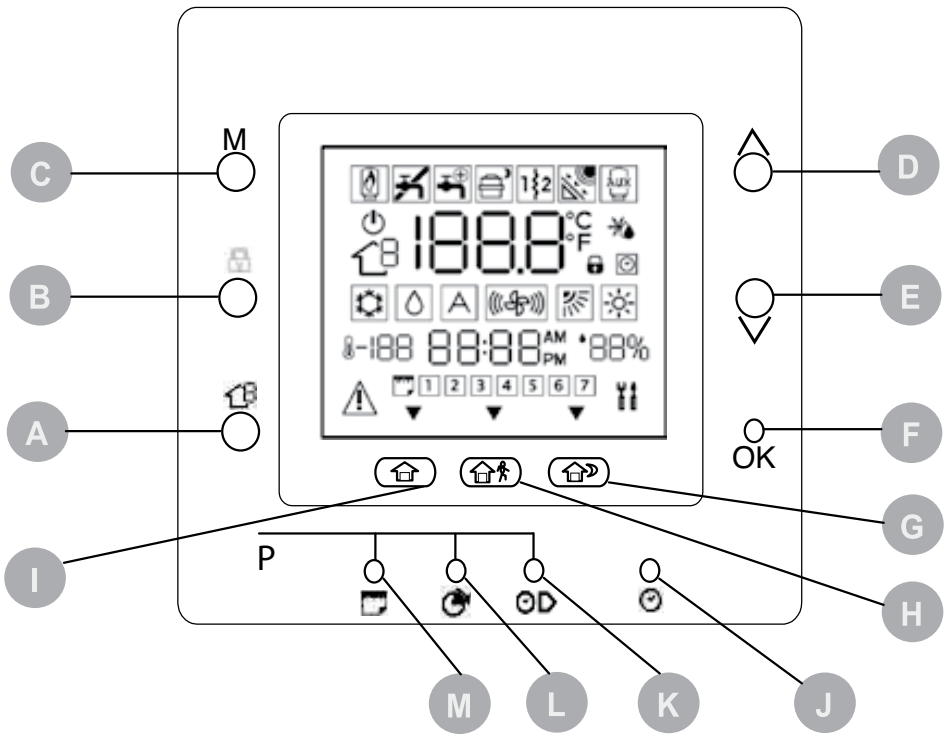
Eseguire sempre il controllo dei valori di surriscaldamento e sottoraffreddamento che, nelle condizioni di funzionamento nominali dell'apparecchio, devono essere rispettivamente compresi tra 5 e 10 °C nei refrigeratori e tra 4 e 8 °C nelle pompe di calore.

COMANDO

PANNELLO COMANDI

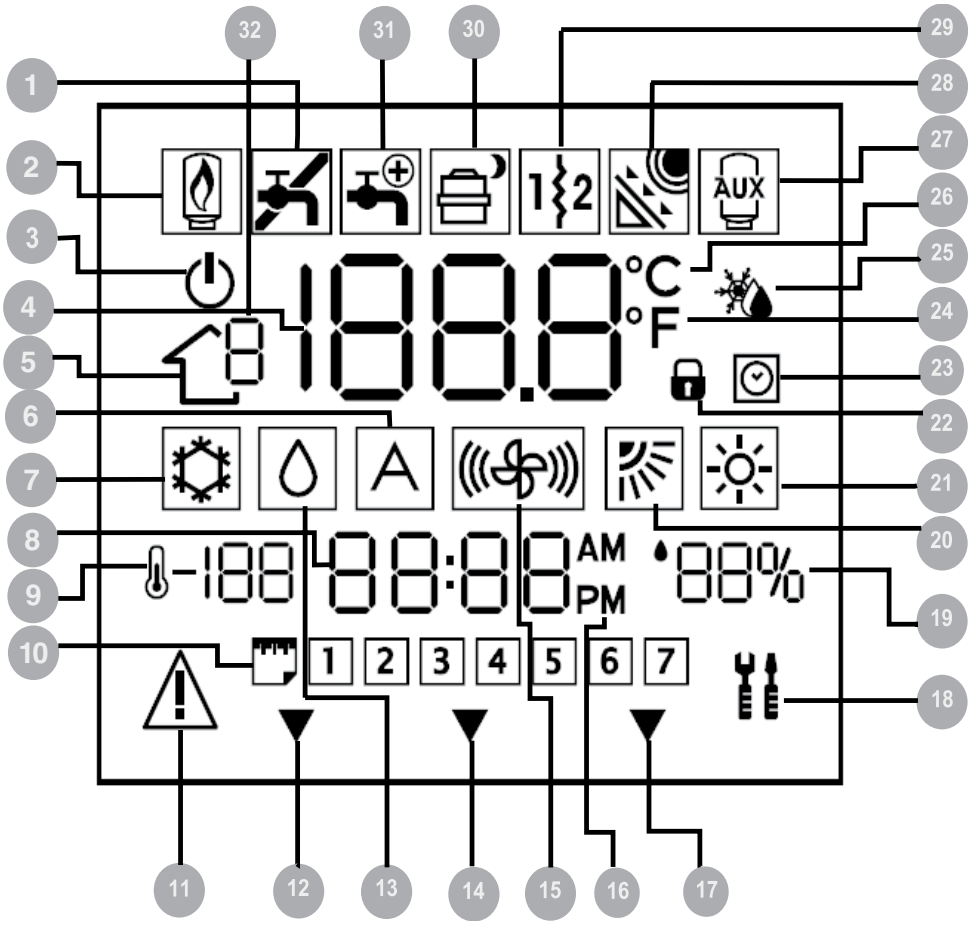
Tasti

A	ZONA
B	BLOCCA
C	MODALITA'
D	Tasto freccia su
E	Tasto freccia giù
F	OK
G	notte (Touch 'N' Go)
H	fuori casa ((Touch 'N' Go)
I	in casa (Touch 'N' Go)
J	D/H/M IMPOSTA ORA
K	I N I Z I O PERIODO
L	PERIODO
M	GIORNI
BLOCCA	Mantiene la temperatura attualmente selezionata o avvia il programma orario.
Tasto freccia su	Aumenta la temperatura o incrementa la numerazione degli elementi selezionati sullo schermo quando si regolano le impostazioni avanzate di programmazione.
Tasto freccia giù	Diminuisce la temperatura o decrementa la numerazione degli elementi selezionati sullo schermo quando si regolano le impostazioni avanzate di programmazione.
OK	Salva le impostazioni una volta terminato il set-up o un passo di programmazione
notte	Attiva le impostazioni di riscaldamento e raffrescamento programmate per il periodo "notte".
fuori casa	Attiva le impostazioni di riscaldamento e raffrescamento programmate per il periodo "fuori casa".
in casa	Attiva le impostazioni di riscaldamento e raffrescamento programmate per il periodo "in casa".
D/H/M IMPOSTA ORA	Attiva la modalità per l'impostazione della data e dell'ora.
I N I Z I O PERIODO	Attiva il menu di programmazione, visualizzando l'inizio dei sei periodi di tempo programmati.
PERIODO	Attiva il menu di programmazione, visualizzando i sei periodi di tempo programmati.
GIORNI	Attiva il menu di programmazione, visualizzando le opzioni: da 1 a 7 tutti i giorni da 1 a 5 giorni feriali da 6 a 7 fine settimana giorno per giorno 1,2,3,4,5,6,7
ZONA	Questo tasto è usato nella programmazione.



Simboli

1	Non usato
2	Non usato
3	Sistema spento
4	Temperatura aria interna alla stanza
5	ZONA
6	Non utilizzato
7	Modalità Raffrescamento
8	Ora
9	Temperatura esterna
10	Giorno della settimana
11	Allarme
12	sistema sta utilizzando le impostazioni “In casa”
13	Richiesta deumidificazione / umidificazione
14	sistema sta utilizzando le impostazioni “Fuori casa”
15	Non utilizzato
16	Indicatore di AM o PM per l'ora attuale
17	Il sistema sta utilizzando le impostazioni “Notte”
18	Modalità manutenzione /installatore
19	Umidità relative percentuale
20	Non utilizzato
21	Modalità Riscaldamento
22	Tastiera bloccata
23	Programma orario attivato
24	Fahrenheit
25	Termostato impostato su temperatura per antigelo
26	Celsius
27	Sorgente termica ausiliaria
28	Non usato
29	Resistenza elettrica ausiliaria
30	Pompa di calore in funzione / Riduzione frequenza
31	Acqua sanitaria
32	Non usato



FUNZIONI

Impostazione data e ora corrente

La regolazione dell'ora e della data è necessaria al primo utilizzo.

Premere il tasto D/H/M IMPOSTA ORA.

Il parametro selezionato lampeggia.

Premere il tasto D/H/M IMPOSTA ORA per cambiare parametro.

Agire sui tasti freccia.

Impostare il valore corrente.

Premere il tasto OK per confermare.

Impostazione della temperatura ambiente

- Premere il tasto Modalità.
- Selezionare la modalità di funzionamento.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore di temperatura desiderata.
- Il valore di temperatura viene mantenuto fino al seguente periodo programmato.
- L'icona attivazione del programma orario lampeggia.
- Premere il tasto Blocca.
- La temperatura impostata verrà mantenuta fino a che non verrà premuto di nuovo il tasto Blocca.

Blocco tastiera

Per bloccare:

- Tenere premuto contemporaneamente i tasti Giorni, Periodo e Inizio periodo per 3 secondi.
- Tutti i tasti verranno disabilitati.
- L'icona Tastiera bloccata viene visualizzata.

Per sbloccare:

- Tenere premuto contemporaneamente i tasti Giorni, Periodo e Inizio periodo per 3 secondi.

Funzioni Touch 'n' Go

Le funzioni Touch 'N' Go permettono di utilizzare delle opzioni di programmazione semplificate.

I valori delle funzioni sono preimpostati dalla fabbrica su temperature e fasce orarie tipiche, differenziate per il riscaldamento e il raffrescamento.

Funzione	Caldo	Freddo
In casa	20° C	24° C
Fuori casa	15° C	28° C
Notte	18° C	26° C

Funzioni disponibili e valori preimpostati:

Per selezionare:

- Premere il tasto della funzione desiderata.
- Premere il tasto Blocca per mantenere la casa ad uno dei tre livelli di comfort in maniera indefinita.

Per modificare:

- Tener premuto il tasto della funzione che si vuole modificare per 3 secondi.
- La temperatura impostata lampeggia.
- Il simbolo caldo o freddo lampeggia.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore di temperatura desiderato.
- L'icona triangolare sopra il tasto lampeggia.

Per cambiare modalità:

- Premere il tasto Modalità.
- Selezionare la modalità di funzionamento.
- Ripetere le operazioni di modifica.
- Premere il tasto OK per confermare.

Ripristino (Reset) parametri utente

- Premere simultaneamente i tasti In casa e Fuori casa per 10 secondi per entrare nella modalità configurazione utente.
- Il numero 999 viene visualizzato nella zona Temperatura.
- Il valore 10 viene visualizzato nella zona Tempo.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore "0".
- La sigla "Fd" temperatura viene visualizzata nella zona Temperatura.
- Il ripristino si attiva.
- Il Pannello comandi si reimposta con i valori di fabbrica.

Fasce orarie

Il Pannello comandi ha fino a sei fasce orarie chiamati periodi, identificati sul display con P1, P2, P3, P4, P5 e P6.

Periodo	Ora di inizio
P1	6:00 AM
P2	8:00 AM
P3	17:00 PM
P4	22:00 PM
P5	22:00 PM
P6	00:00 AM

I valori dei periodi sono preimpostati dalla fabbrica:

Per selezionare:

- Premere ripetutamente il tasto Giorni.
- Selezionare l'opzione temporale desiderata.
- Premere il tasto Periodo.
- I valori "P" e "1" lampeggiano.
- Il periodo P1 si attiva.

Per modificare:

- Premere il tasto Inizia periodo di tempo.
- 6:00 AM lampeggia.
- Agire sui tasti freccia.
- Selezionare il valore desiderato.
- Premere il tasto Inizia periodo di tempo per cambiare parametro.
- Ripetere le operazioni di modifica.
- Premere il tasto OK per confermare.

⚠ Il valore di fine periodo corrisponde al valore di inizio del successivo.

Per verificare:

- Premere il tasto Giorni.

- Selezionare l'opzione oraria.
- Premere il tasto Periodo.
- Verificare gli orari impostati.
- Premere il tasto Periodo per avanzare.

Se la programmazione non è corretta:

- Viene visualizzato "- -".
- Le icone triangolari si accendono.

Se la programmazione è corretta:

- Premere il tasto OK per confermare.

Programmazione

Le funzioni:

- in casa
- fuori casa
- notte

Le modalità di impostazione dell'unità:

- ON/OFF
- Riduzione di frequenza ON/OFF.

Per associare:

- Impostare la fascia oraria come descritto al relativo capitolo.
- Premere il tasto Touch 'N' Go desiderato.
- L'icona triangolare sopra il tasto lampeggia.
- Premere il tasto Zona.
- Se lo stato dell'unità è ON si sta scegliendo di mettere in OFF la pompa di calore durante il periodo P1
- Se lo stato dell'unità è OFF si sta scegliendo di mettere in ON la pompa di calore durante il periodo P1
- Premere il tasto Blocca.
- Se lo stato dell'unità è ON, si sta scegliendo di mettere la modalità riduzione di frequenza in "OFF".
- Se lo stato dell'unità è OFF, si sta scegliendo di mettere la modalità riduzione di frequenza in "ON".

Per passare al secondo periodo:

- Premere due volte il tasto Periodo.
- P2 lampeggia.
- Ripetere le impostazioni.

Per verificare:

- Premere il tasto Giorni.
- Selezionare l'opzione oraria.
- Premere il tasto Periodo.
- Verificare gli orari impostati.
- Premere il tasto Periodo per avanzare.

Se la programmazione non è corretta:

- Viene visualizzato "- -".
- Le icone triangolari si accendono

Se la programmazione è corretta:

- Premere il tasto OK per confermare.

Modifica temporanea della programmazione

Durante l'utilizzo potrebbe rendersi necessario modificare temporaneamente la programmazione effettuata.

Per modificare:

- Premere il tasto Touch 'N' Go desiderato.
- Il simbolo della funzione lampeggia.

Il sistema si attiverà nella funzione selezionata fino alla successiva programmazione o fino ad una ulteriore scelta.

Per ritornare al periodo programmato originale:

- Premere il tasto Touch 'N' Go premuto precedentemente.
- Il simbolo della funzione smette di lampeggiare.

Blocco delle impostazioni

Durante il funzionamento è possibile bloccare i valori di temperatura associati ad una funzione Touch 'N' Go anche per una fascia oraria per la quale non erano previsti.

Per bloccare:

- Premere il tasto Touch N' Go desiderato.
- Premere il tasto Blocca.
- L'icona di attivazione del programma orario si spegne.

Per tornare alla programmazione originaria:

- Premere il tasto Blocca.
- L'icona di attivazione del programma orario si lampeggia e poi si accende.

Modifica dei parametri

È possibile modificare le impostazioni di diverse funzioni del Pannello Comandi.

- Tener premuto contemporaneamente i 3 tasti Touch 'N' Go per 3 secondi.
- "1" lampeggia nella zona tempo.
- Premere il tasto Modalità.
- Il valore del parametro lampeggia nella zona temperatura.
- Agire sui tasti freccia.
- Selezionare il valore desiderato.
- Premere il tasto Modalità per bloccare le impostazioni.
- Se si preme il tasto OK, verranno salvate le impostazioni e il valore del parametro lampeggerà, si può modificare il valore successivamente.
- Se si preme il tasto Modalità, verranno salvate le impostazioni e verrà abilitata la modifica del parametro successivo.

Per spostarsi:

- Agire sui tasti freccia.

Per confermare:

Premere il tasto OK per confermare.

⚠ Fare riferimento alla tabella delle funzioni per ulteriori dettagli sui parametri.

Tasti brevi per attivare la modalità riduzione di frequenza

Per attivare:

- Tener premuto il tasto Blocca per 10 secondi.
- L'icona Pompa di calore in funzione con riduzione di frequenza si accende.

Per disattivare:

- Tener premuto il tasto Blocca per 10 secondi.
- L'icona Pompa di calore in funzione con riduzione di frequenza si spegne.

⚠ La modalità riduzione di frequenza ha la priorità sulle altre programmazioni orarie.

Modalità di configurazione installatore

Per accedere:

- Tener premuto contemporaneamente il tasto Zona e il tasto Blocca per 3 secondi.
- Il numero del parametro lampeggia nella zona tempo.
- Il valore del parametro viene visualizzato nella zona temperatura.

Per modificare:

- Premere il tasto Modalità.
- Il valore del parametro lampeggia nella zona temperatura.
- Agire sui tasti freccia.

Selezionare il valore desiderato.

Premere il tasto Modalità per bloccare le impostazioni.

- Se si preme il tasto OK, verranno salvate le impostazioni e il valore del parametro lampeggerà, si può modificare il valore successivamente.
- Se si preme il tasto Modalità, verranno salvate le impostazioni e verrà abilitata la modifica del parametro successivo.

Per spostarsi:

- Agire sui tasti freccia.

Per uscire senza salvare:

- Premere il tasto Zona

Per confermare:

- Premere il tasto OK per confermare.

Curve climatiche

⚠ Quando il pannello comandi è installato (par 100 =3 o par 100=4) oppure par 100 =2, il controllo si aspetta di ricevere un'indicazione riguardo alle curve climatiche da utilizzare: predefinite o personalizzate. Al momento dell'installazione quindi attraverso il parametro 112 e 117 occorre selezionare una delle curve preimpostate o disegnare una propria curva climatica agendo sui parametri dal 118 al 121, per il funzionamento in caldo e dal 122 al 125, per il funzionamento in freddo.

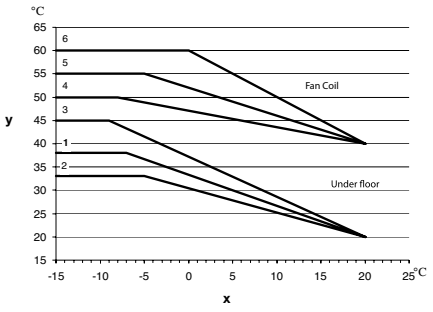
Curve pre-impostate

Sono disponibili dodici curve per il riscaldamento e due per il raffrescamento accedendo rispettivamente ai parametri 112 e 117 della tabella di configurazione per l'installatore.

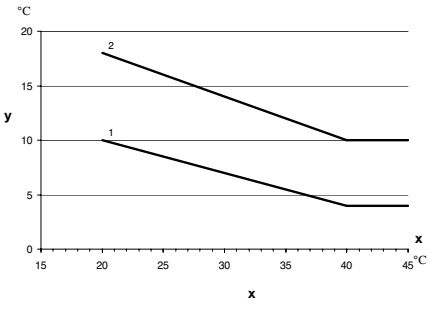
Le curve sono settate per mantenere una temperatura interna di 20 °C.

1	Riscaldamento
2	Raffreddamento
x	Temperatura esterna
Y	Temperatura acqua

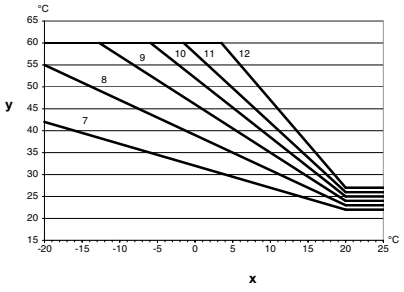
1



2



1



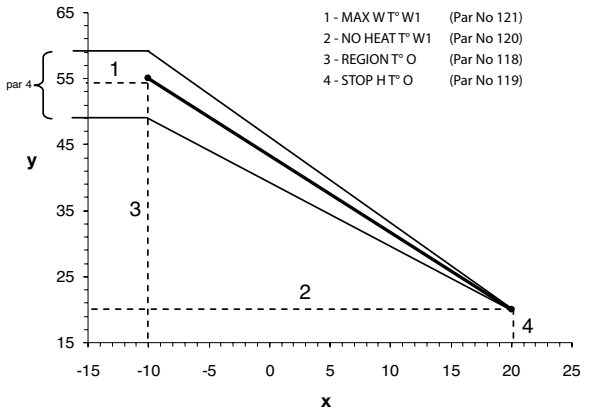
Curve Climatiche personalizzate

I parametri 112 e 117 impostati su 0 permettono di caricare nel controllo una curva climatica personalizzata.

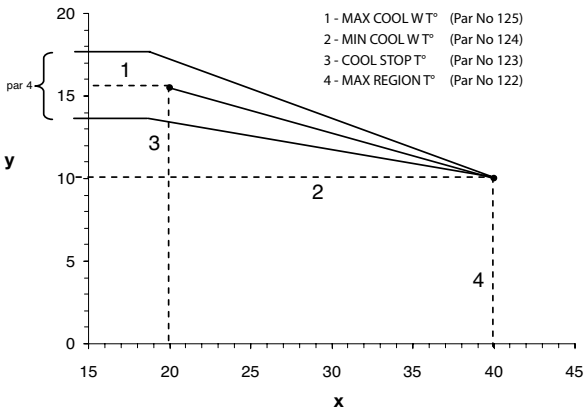
Le figure mostrano quali parametri della tabella di configurazione dell'installatore devono essere impostati per creare le curve climatiche personalizzate in riscaldamento e in raffreddamento.

Nel caso l'applicazione richieda di lavorare a set point acqua fisso è necessario impostare una curva climatica orizzontale. Ciò è possibile fissando il parametro 120 = 121 in riscaldamento ed il 124 = 125 in raffreddamento.

1



2



1	Calentamiento
2	Refrigeración
x	Temperatura externa
Y	Temperatura agua

Adattamento della curva di riscaldamento

Il Pannello Comandi adatta il set-point dell'acqua in funzione della temperatura reale della stanza misurato dell'interfaccia utente Pannello Comandi in modo da mantenere la temperatura dell'ambiente costante per il comfort e per il risparmio dell'energia.

Per questo motivo la temperatura dell'acqua reale può variare rispetto a quella calcolata di set point di +/- 5°C.

L'utente può anche interagire con questa funzione aumentando o diminuendo il set-point regolando la temperatura dell'acqua tramite il parametro 4 come mostrato in figura.

Correzione della temperatura dell'ambiente

L'utente può correggere la temperatura letta dal Pannello Comandi in caso di errori dovuti alla posizione.

Tramite il parametro 13 (vedi tabella funzioni parametri) è possibile correggerla di +/- 5°C.

Ripristino (Reset) parametri installatore

Per accedere:

- Tener premuto contemporaneamente il tasto Zona e il tasto Blocca per 10 secondi.
- Il numero 899 viene visualizzato nella zona Temperatura.
- Il valore 10 viene visualizzato nella zona Tempo.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore "0".
- La sigla "Fd" temperatura viene visualizzata nella zona Temperatura.
- Il ripristino si attiva.
- Il Pannello comandi si reimposta con i valori di fabbrica.

ANOMALIE

Avvertenze preliminari

⚠ L'insorgere di anomalie pone in sicurezza l'apparecchio e ne blocca l'utilizzo.
⚠ L'arresto di sicurezza può essere riconducibile ad una situazione casuale.
⚠ Attendere almeno 10 minuti prima di ripristinare le condizioni di avviamento.
⚠ L'eventuale ripetersi dell'anomalia impone un controllo accurato dei componenti dell'apparecchio.
⚠ Prima di ripristinare è necessario rimuovere la causa che ha generato l'anomalia.
⚠ Le anomalie di funzionamento vengono segnalate dal Pannello comandi con codici composti da numeri.
⚠ Parte degli allarmi si ripristinano automaticamente mentre altri per essere ripristinati richiedono l'intervento manuale del Servizio Tecnico di Assistenza.

Le anomalie sono segnalate anche da un indicatore LED luminoso posto sulla scheda elettronica.

- Esempio: errore 23.
- Spento 4 secondi.
- 2 lampeggi: prima cifra.
- Spento 2 secondi.
- 3 lampeggi: seconda cifra.
- Spento 6 secondi.
- Il ciclo si ripete fino alla soluzione del problema.

Si vedano le figure a pagina 28 di questo libretto per le posizioni dei LED

Codice	Descrizione
2	Allarme di sicurezza esterno
4	Sensore temperatura refrigerante scambiatore BPHE
5	Sensore temperatura aria GMC
6	Perdita comunicazione con controllo Pannello Comandi
7	Sensore temperatura ambiente controllo Pannello Comandi
9	Errore sensore acqua / pompa acqua
10	EEProm Corrotta
11	Settaggio interfaccia utente o configurazione sistema errata
12	Valvola 4 vie guasta
13	Perdita di comunicazione RS485 (configurazione sistema tipo 6)
14	Perdita del segnale scheda inverter
15	Sensore temperatura uscita acqua (LWT)
17	Sensore temperatura aria Inverter (TO)
18	Protezione di corto circuito inverter G-Tr
20	Errore controllo di posizione del rotore compressore
21	Errore sensore di corrente inverter
22	Sensori refrigerante scambiatore o aspirazione compressore (TE)/ (TS)
23	Sensore temperatura mandata compressore (TD)
24	Errore motore ventilatore
26	Altri errori scheda inverter
27	Compressore bloccato
28	Errore temperatura di mandata
29	Guasto compressore

SOLO PER MODELLI VEGA 12

In questi modelli, le anomalie vengono segnalate attraverso degli indicatori posti sulla scheda inverter e sul pannello comandi.

Prima di un controllo verificare che i microinterruttori DIP siano posizionati su off.

Indicazione a LED	Scheda a circuito stampato di controllo del ciclo				Causa
	Indicazione a LED				
	D800	D801	D802	D803	
	○	●	●	●	Errore sensore scambiatore di calore (TE)
	●	●	○	●	Errore sensore aspirazione (TS)
	○	○	●	●	Errore sensore scarico gas caldo (TD)
	●	○	●	○	Errore protezione alta pressione
D800 O: Rosso	●	○	●	●	Errore sensore temperatura aria esterna (TO)
D801 O: Giallo	○	○	○	●	Errore motoventilatore esterno DC
D802 O: Giallo	○	●	●	●	Comunicazione errore tra IPDU (Arresto anomalo)
D803 O: Giallo	●	○	●	●	Operazione di scarico alta pressione
	●	○	○	●	Errore tempemperatura scarico gas caldo troppo elevato
◆: Lampeggiante	○	○	●	●	Errore EEPROM
●: Spento	●	●	○	○	Comunicazione errore tra IPDU (Arresto anomalo)
	◆	●	●	●	Protezione corto-circuito G-Tr
○: Acceso	●	◆	●	●	Errore circuito rilevazione
	◆	◆	●	●	Errore sensore di corrente
	●	●	◆	●	Errore blocco compressore
	◆	●	◆	●	Guasto compressore

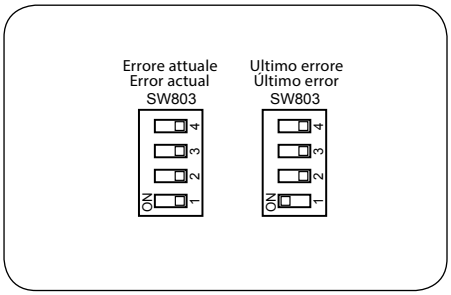
Solo per modelli VEGA 15

In questi modelli, le anomalie vengono segnalate attraverso degli indicatori posti sulla scheda inverter e sul pannello comandi.

L'allarme attivo e l'ultimo che si è verificato vengono segnalati tramite l'accensione dei LED da D800 a D804 presenti sulla scheda inverter.

- Quando tutti gli interruttori SW803 sono sulla posizione OFF, viene visualizzato l'errore attuale.
- Se solo l'interruttore 1 del SW803 è acceso viene visualizzato l'ultimo errore (l'ultimo errore include l'errore attuale)
- Se c'è un errore, si accendono i LED D800, D801, D802, D803, D804 (Display 1)
- Se si tiene schiacciato il pulsante SW800 per circa 1 secondo si cambierà il display (Display 2)
- Quando il pulsante SW800 viene premuto di nuovo o dopo 2 minuti, si ritorna alla visualizzazione relativa al display 1.

LED indication	Display 2 (premendo SW800)	Tipo di errore
●●●●●○	●●●●●○	Normale (nessun errore)
○○●●○○	●●◙●●○	Errore del sensore della temperatura di mandata (TD)
	●◙◙●●○	Errore del sensore di temperatura sulla batteria (TE)
	◙◙◙●●○	Errore del sensore di temperatura sulla batteria (TL)
	●●●◙●○	Errore del sensore di temperatura esterna (TO)
	●●◙◙●○	Errore del sensore della temperatura di aspirazione (TS)
	◙●◙◙●○	Errore del sensore di temperatura del dissipatore di calore (TH)
	◙◙◙◙●○	Errore nel cablaggio dei sensori (TE e TS)
	◙◙◙◙◙○	Errore EEPROM
●●○●○○	◙●●●●○	Guasto al compressore
	●◙●●●○	Blocco del compressore
	◙◙●●●○	Errore sensore di corrente
	●●◙●●○	Funzionamento Termostato
●○○●○○	●◙●◙●○	Taglia non settata
	◙●◙◙◙○	Errore di comunicazione tra le schede
	◙◙◙◙◙○	Altri errori
○○○●○○	◙◙●●●○	Errore sulla Temperatura di mandata
	◙●◙●●○	Errore Alimentazione
	◙◙◙●●○	Errore surriscaldamento dissipatore di calore
	◙◙◙◙●○	Rilevamento perdite di gas
	◙◙●●◙○	Errore valvola inversione
	●●◙●◙○	Protezione alta pressione
	●◙◙●◙○	Errore sistema di ventilazione
	●◙●◙◙○	Corto circuito degli elementi pilota
	◙●◙◙◙○	Errore circuito di rilevazione



Legenda		
●	D800	Giallo
●	D801	Giallo
◙	D802	Giallo
●	D803	Giallo
●	D804	Giallo
○	D805	Verde

Legenda	
●	Spento
◙	Lampeggiante
○	Acceso

TABELLA DELLE FUNZIONI E PARAMETRI UTENTE

Funzione	Parametro	Descrizione	Icona	Range dei valori		Valore impostato
				Min	Max	
Modalità	1	Questo parametro permette di selezionare la modalità 0. Spento 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento	Modalità impostata	-	-	0
Antigelo ambiente	2	Questo parametro abilita l'opzione antigelo ambiente quando il sistema é spento: 1. NO. Disabilitato 2. SI. Abilitato	antigelo	1	2	1
Temperatura antigelo ambiente	3	Questo codice permette di selezionare la soglia di temperatura sotto la quale si avvia la protezione antigelo ambiente (0/+ 2 °C di isteresi)	°C	6°C	12°C	6°C
Adattamento set point	4	Modifica del set-point dell'acqua in base alla temperatura letta dal termostato	°C	-5°C	+5°C	0°C
Modalità riduzione frequenza	5	Questo codice fornisce l'informazione se é attiva la modalità: Notte/ Riduzione della frequenza 1. Non attivo 2. Attivo		1	2	1
Riduzione frequenza	6	Valore della riduzione della frequenza del compressore in %		50%	100%	100%
Modalità ambiente	7 Lock	Il Pannello Comandi visualizza questi parametri 1. In casa 2. Notte 3. Fuori casa	Freccia a seconda del Touch 'N Go selezionato	1	3	1
Set point controllo ambiente	8 Lock	Questo codice é il set point della stanza determinato premendo i tasti in casa, notte, fuori casa	°C	12°C	38°C	20°C
Temperatura aria ambiente	9 Lock	Questa é la temperature interna alla stanza letta dal sensore del termostato	°C	-20°C	50°C	
Valore sensore umidità relativa	10 Lock	Questo é il valore di umidità relative letto dal sensore del termostato	%	0	100	
Temperatura esterna	11 Lock	Temperatura esterna misurata dal sensore	°C	-30°C	90°C	
Temperatura esterna - GMC	12 Lock	Temperatura Esterna letto dalla scheda GMC	°C	-20°C	65°C	
Adattamento temperatura sensore ambiente	13	Correzione del valore di temperatura letto per correggere errori dovuti alla posizione del termostato.	°C	-5°C	5°C	0°C
Periodo giorno	14	Questo parametro specifica il numero di periodi per giorno che devono essere attivati per il programma orario: 2 4 6		2	6	4
"In casa" temperatura in caldo	15	IN CASA Temperatura di set-point in modalità riscaldamento	°C e la freccia In Casa	12°C	38°C	20°C
"In casa" temperatura in freddo	16	IN CASA Temperatura di set-point in modalità raffrescamento	°C e la freccia In Casa	12°C	38°C	24°C
"Notte" temperatura in caldo	17	NOTTE Temperatura di set-point in riscaldamento	°C e la freccia notte	12°C	38°C	18°C
"Notte" temperatura in freddo	18	NOTTE Temperatura di set-point in raffrescamento	°C e la freccia notte	12°C	38°C	26°C
"Fuori casa" temperatura in cald	19	FUORI CASA Temperatura di set-point in riscaldamento	°C e la freccia fuori Casa	12°C	38°C	15°C
"Fuori casa" temperatura in freddo	20	FUORI CASA Temperatura di set-point in raffrescamento	°C e la freccia fuori Casa	12°C	38°C	28°C
Set point ambiente	21 Lock	Set point stanza	°C	12°C	38°C	20°C
Codice ultimo allarme	22 Lock	Mostra l'ultimo codice allarme avvenuto		-	-	
Storico allarmi	23 Lock	Mostra i 4 codici di errore più recenti		-	-	

I parametri che possono essere solo letti non possono essere modificati dall'utente, l'icona della tastiera bloccata (Lock) viene visualizzata sullo schermo per questi parametri.
I parametri utente che possono essere solo letti e non modificati sono: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22 e 23

TABELLA DELLE FUNZIONI E PARAMETRI INSTALLATORE

Funzione	Parametro	Descrizione	Range dei valori		Valore di default	Valore impostato
			Min	Max		
Configurazione sistema	100	Codice usato per impostare il tipo di sistema: 1. Pompa di calore con la temperatura dell'acqua fissa (contatti puliti) 2. Pompa di calore con setup della curva climatica (contatti puliti) 3. Pompa di calore con il controllo Pannello comandi 4. Confort Monoblocco con Pannello comandi come Termostato 5. N.A. 6. Monoblocco RS485 7. N.A.	1	7	1. A2W	
Tipo di interfaccia utente	101	Codice usato per indicare se e come è utilizzata l'Interfaccia Utente Pannello comandi: 0. Pannello comandi non usato (Ingresso Relay attivo) 1. Pannello comandi Installato 2. Pannello comandi Usato come programmatore	0	2	0. Non usato	
Edizione software pannello comandi	102	Il codice indica l'edizione del Software Pannello comandi	-	-	-	Lock
Versione software pannello comandi	103	Il codice indica la versione del Software Pannello comandi	-	-	-	Lock
Test output	104	Codice usato per forzare l'Output (uscita) ON per l'esecuzione del test (max 10 minuti) 0. Nessun test 1. Pompa acqua 2. Allarme/Raggiunta temperatura ambiente 3. Fonte calore esterna /Defrost 4. Richiesta sorgente calore ausiliaria per ACS/Deumidificazione 5. Tracciamento elettrico / Pompa dell'acqua supplementare 6. Valvola a 3 vie 7. Non utilizzato 8. Non utilizzato	0	8	0. Nessun test	
Reset run-time pompa	105	Codice usato per azzerare le ore di funzionamento della pompa dell'acqua	no	si	no	
Fonte calore esterna/ sbrinamento	106	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 4 sulla morsettiera 1. Richiesta di una sorgente di calore ausiliaria 2. Segnale sbrinamento in uscita	1	2	1	
Limiti di umidità	107	Codice usato per definire il limite della soglia di umidità per abilitare l'uscita per il sistema di deumidificazione esterno	20	100	50%	
Richiesta sorgente ausiliaria per ACS o controllo umidità	108	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 11 sulla morsettiera 1. Richiesta sorgente ausiliaria per ACS quando Temperatura Aria Esterna < temperatura impostata con codice 148 2. Controllo umidità	1	2	2	
Delta set point gelo	109	Codice usato per impostare il delta set point gelo usato dal sistema antigelo come da algoritmo	0°C	6°C	1°C	
Reset run-time compressore	110	Codice usato per azzerare le ore di funzionamento del compressore	No	si	No	
Stato del flussostato	111	Il codice indica lo stato del flussostato: 0. Acqua non circola 1. Acqua circola	-	-	-	Lock
Numero curva climatica riscaldamento	112	Codice usato per selezionare il numero di curva climatica di riscaldamento. 0. Nessuna curva climatica predefinita (l'installatore deve disegnare la Curva Climatica) 1-12. Per maggiori informazioni sulle curve leggere il paragrafo dedicato	0	12	0	
Set point acqua riscaldamento	113	Codice usato per impostare il set point fisso dell'acqua di riscaldamento	20°C	60°C	45°C	
Riduzione temperatura di riscaldamento in eco	114	Codice usato per impostare il valore di riduzione della temperatura per il set point fisso dell'acqua di riscaldamento quando l'unità è in modalità ECO.	1°C	20°C	5°C	
Set point acqua di raffrescamento	115	Codice usato per impostare il set point fisso dell'acqua di raffrescamento.	4°C	25°C	7°C	
Riduzione temperatura di raffrescamento in eco	116	Codice usato per impostare il valore di riduzione della temperatura per il set point fisso dell'acqua di raffrescamento quando l'unità è in modalità ECO.	1°C	10°C	5°C	
Numero curva climatica raffrescamento	117	Codice usato per selezionare il numero di curva climatica di raffrescamento. 0. Nessuna curva climatica predefinita (l'installatore deve disegnare la Curva Climatica) 1-2. Per maggiori informazioni sulle curve climatiche consultare i manuali Pannello comandi.	0	2	0	
Temperatura min aria esterna riscaldamento	118	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di riscaldamento che dipende dal paese in cui è installato il sistema.	-20°C	+10°C	-7°C	
Temperatura max aria esterna riscaldamento	119	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di riscaldamento.	10°C	30°C	30°C	

Funzione	Parametro	Descrizione	Range dei valori		Valore di default	Valore impostato
			Min	Max		
Temperatura min acqua riscaldamento	120	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di riscaldamento.	20°C	60°C	35°C	
Temperatura max acqua riscaldamento	121	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di riscaldamento.	20°C	60°C	55°C	
Temperatura max aria esterna raffrescamento	122	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di raffrescamento che dipende dal Paese in cui è installato il sistema.	24°C	46°C	40°C	
Temperatura min aria esterna raffrescamento	123	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di raffrescamento	0°C	30°C	20°C	
Temperatura min acqua raffrescamento	124	Codice usato per selezionare la temperatura minima dell'acqua della curva climatica di raffrescamento.	4°C	20°C	4°C	
Temperatura max acqua raffrescamento	125	Codice usato per selezionare la temperatura massima dell'acqua della curva climatica di raffrescamento.	4°C	20°C	15°C	
Sensore temp.Aria esterna GMC	126	Codice usato per indicare se il sensore di temperatura aria esterna GMC è installato o meno 1. Sensore temperatura aria esterna GMC installato 2. Sensore temperatura aria esterna GMC non installato	1	2	2	
Valore sensore TO	127	Il codice indica il valore di temperatura aria esterna rilevata dal sensore TO	-	-	-	Lock
Valore sensore TE	128	Il codice indica il valore di temperatura refrigerante rilevata dal sensore TE	-	-	-	Lock
Valore sensore TS	129	Il codice indica il valore di temperatura refrigerante rilevata dal sensore TS	-	-	-	Lock
Valore sensore TD	130	Il codice indica il valore di temperatura refirgerante rilevata dal sensore TD	-	-	-	Lock
Modo operativo	131	Il codice indica la modalità di funzionamento reale della Pompa di Calore 1. Spenta 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento 4. Guasto 5. Defrost	-	-	-	Lock
Frequenza max compressore	132	Il codice indica la frequenza massima del compressore calcolata dalla scheda centrale GMC	-	-	-	Lock
Frequenza richiesta	133	Il codice indica la frequenza richiesta dal controllo del sistema	-	-	-	Lock
Frequenza reale	134	Il codice indica la frequenza reale del compressore	-	-	-	Lock
Run time compressore	135	Il codice indica le ore di funzionamento del compressore	-	-	-	Lock
Capacità	136	Il codice indica la capacità nominale della pompa di calore (kW)	-	-	-	Lock
Valore sensore EWT	137	N.A.	-	-	-	Lock
Valore sensore LWT	138	Il codice indica la temperatura dell'acqua in uscita dalla Pompa di calore rilevata dal sensore LWT	-	-	-	Lock
Valore sensore TR	139	Il codice indica la temperatura del refrigerante rilevata dal sensore TR	-	-	-	Lock
Modo operativo	140	Il codice indica la modalità operativa di funzionamento richiesta dal Controllo del Sistema: 0. Spento 1. Stand by 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento 4. N.A. 5. N.A. 6. Riscaldamento Nominale 7. Raffrescamento Nominale 8. Protezione antighiaccio 9. Defrost 10. Protezione alta temperatura 11. Attesa Accensione compressore 12. Errore nel sistema	-	-	-	Lock
Errori	141	Il codice indica l'elenco di tutti i codici d'errore rilevati dall'unità esterna. In caso di assenza di errori, nessun codice verrà visualizzato.	-	-	-	Lock
Versione software gmc	142	Il codice indica la Versione del Software GMC	-	-	-	Lock
Edizione software gmc	143	Il codice indica l'Edizione del Software GMC	-	-	-	Lock
Run time pompa acqua	144	Il codice indica le ore di funzionamento della pompa dell'acqua.	-	-	-	Lock
Set point acqua attuale	145	Il codice indica il set point dell'acqua attuale definito dal controllo del sistema.	-	-	-	Lock
Contatto pulito spento/off	146	Codice usato per impostare le diverse logiche DI SPEGNIMENTO 1. OFF standard 2. Ciclo OFF controllato (solo se Pompa Calore controllata da contatto pulito)	1	2	1	
Allarme/ raggiunta temperatura aria ambiente	147	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 5 della morsettiera 1. Segnale di allarme 2. Segnale di raggiunto set point temperatura aria	1	2	1	

Funzione	Parametro	Descrizione	Range dei valori		Valore di default	Valore impostato
			Min	Max		
Limite temperatura aria esterna fonte di calore	148	Codice usato per impostare il valore di soglia della temperatura aria esterna al di sotto del quale solo la fonte di calore esterna sarà operativa come da algoritmo (Stop Pompa Calore)	-20°C	65°C	-20°C	
Elenco temperature	149	Codice usato per impostare quale temperatura il Pannello comandi deve visualizzare nella zona di temperatura. 1. Temperatura aria interna 2. Temperatura acqua in uscita (da sensore LWT) 3. N.A. 4. Temperatura liquido refrigerante (da sensore TR) 5. Temperatura di aspirazione (da sensore TS) 6. Temperatura di scarico (da sensore TD) 7. Temperatura refrigerante (da sensore TE)	1	7	1	
Limite temperatura aria esterna ausiliaria	150	Codice usato per impostare il valore di soglia della temperatura aria esterna al di sotto del quale sia la pompa di calore che la fonte di calore esterna entreranno in funzione come da algoritmo.	-20°C	30°C	0°C	
Ritardo ausiliario	151	Codice usato per impostare il ritardo dopo il quale quando (temperatura impostata con codice 148) < Temperatura Aria Esterna < (temperatura impostata con codice 150), la fonte di calore esterna entra in funzione. Il conteggio del tempo inizia quando l'attivazione della fonte di calore esterna è richiesta come da algoritmo.	1 Min	60 Min	10 Min	
Isteresi ausiliaria	152	Codice usato per impostare la temperatura di isteresi necessaria per attivare la fonte di calore esterna.	1°C	20°C	5°C	
Acqua calda sanitaria in modalita' spento/off	153	Codice usato per definire se, quando il sistema è in modalità spento, la logica di produzione dell'acqua calda ad uso sanitario può essere attivata: 1. Sì, la logica dell'acqua calda ad uso sanitario è sempre attivata 2. No, la logica dell'acqua calda ad uso sanitario può essere attivata solo in modalità Riscaldamento o Raffrescamento	1	2	1	
Stato fonte di calore esterna	154	Codice usato per definire lo stato della fonte di calore esterna quando quest'ultima è attivata e la temperatura aria esterna è minore del valore di temperatura impostato con il parametro 148: 0. Sempre attivo 1. Acceso/Spento a seconda della temperatura ambiente reale rispetto al set point di temperatura ambiente (stessa isteresi della funzione Termostato) Se il comando non è installato o il sensore ambiente non è disponibile, On/Off a seconda del set point acqua (+1/- 4°C di isteresi) 2. On/Off a seconda del set point acqua (+1/-4°C di isteresi).	0	2	1	
Pompa acqua principale contro stato fonte di calore esterna	155	Codice usato per definire la logica della pompa dell'acqua quando la fonte di calore esterna è attivata e la temperatura aria esterna <valore temperatura impostato con il codice 148 0. Sempre disattivata 1. Accesa/Spento a seconda dello stato Acceso/Spento della fonte di calore esterna 2. Sempre attiva	0	2	1	
Resistenza elettrica tracciante/pompa acqua supplementare	156	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 12 sulla morsettiera. Qualora fosse attiva una pompa dell'acqua supplementare, il codice è usato per selezionare il suo sistema di funzionamento rispetto alla richiesta di acqua calda ad uso sanitario (ACS) (se temperatura aria esterna > (valore temperatura impostato con il codice 148). 0. Tracciamento elettrico riscaldante installato per sistema antigelo 1. Pompa acqua supplementare Accesa/Spenta a seconda della logica della pompa dell'acqua principale. Ciò significa che se il ACS (sistema acqua calda ad uso sanitario) è attivo, la Pompa dell'acqua supplementare è ACCESA. 2. Pompa acqua supplementare Accesa/Spenta a seconda della logica della pompa dell'acqua principale, ma sempre SPENTA quando il ACS è attivo.	0	2	1	
Pompa acqua supplementare	157	Codice usato per definire la pompa dell'acqua supplementare, se è stata installata, quando la temperatura aria esterna < valore di temperatura impostato con il codice 148: 0. Sempre disattivato 1. Acceso/Spento a seconda dello stato Acceso/Spento della fonte di calore esterna 2. Sempre attivo	0	2	2	
Set point delta aria	158	Codice usato per definire l'isteresi rispetto al set point di temperatura ambiente per spegnere l'unità quando è installato il sistema Pannello comandi e usato come termostato.(100 Pannello comandi code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C	

TABELLA DELLE FUNZIONI E PARAMETRI DI FABBRICA

Funzione	Parametro	Descrizione	Range dei valori		Valore di default	Valore Impostato
			Min	Max		
Configurazione unità	302	Questo codice è usato per configurare l'unità: 0. Solo raffreddamento 1. Riscaldamento e raffreddamento 2. Solo riscaldamento	0	2	1	

Doc-0075041 - 05/15 - Ed. 0

sylber

SERVIZIO CLIENTI 199 115 115*

www.sylber.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.