
IMPIANTO - UNIT - ANLAGE - SYSTEME

MISAMETIC



Istruzioni per l'installazione, uso e manutenzione

Instruction for the installation, use and maintenance

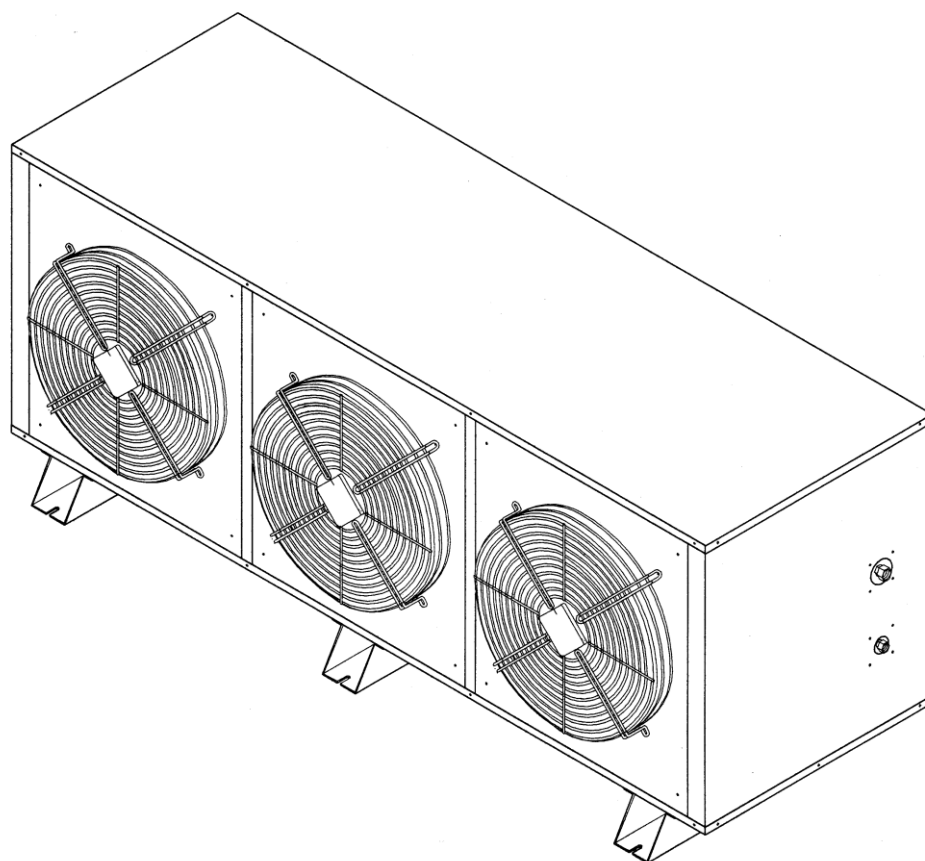
Installations, gebrauch und wartungsanleitung

Mode d'emploi pour l'installation, l'utilisation e l'entetrien

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

IMPIANTO MISAMETIC

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	



INDICE:

ELENCO ILLUSTRAZIONI:

Fig.1 - UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC	3
Fig.2 - MOVIMENTAZIONE UNITA CONDENSANTE MISAMETIC TRAMITE GRU	3
Fig.3 - DISIMBALLO FRIGODIFFUSORE	3
Fig.3.1 - MONTAGGIO FRIGODIFFUSORE AL SOFFITTO DELLA CELLA	4
Fig.4 - STRUMENTAZIONE QUADRO ELETTRICO A BORDO CELLA	4
Fig.5 - INCASTELLATURA DI DUE UNITA' SOVRAPPOSTE	4
Fig.6 - DIMENSIONI UNITA' CONDENSANTI MISAMETIC	14
Fig.7 - POSIZIONI PARTI DI RICAMBIO UNITA' CONDENSANTE	32
Fig.8 - POSIZIONI PARTI DI RICAMBIO FRIGODIFFUSORE PREASSEMBLATO	32
Fig.9 - POSIZIONI PARTI DI RICAMBIO QUADRO A BORDO CELLA	32

ELENCO SCHEMI ELETTRICI:

QUADRO ELETTRICO PER CELLA BT E TN PER IMPIANTI CON UN EVAPORATORE S.E. 114071	22
SCHEMA ELETTRICO UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC FINO AL GP100 (SEE320) E AL GN200 (SEEN200) S.E. 112313.....	23
SCHEMA ELETTRICO UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC GP150 (SEE450) GP200 (SEE550) S.E. 113018	24
SCHEMA ELETTRICO UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC GN150 (SEEN260) GN300 (SEEN300) S.E. 114027	25
SCHEMA ELETTRICO UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC INIEZ. LIQU. FRASCOLD FINO A GN41 S.E. 114019	26
SCHEMA ELETTRICO UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC INIEZ. LIQU. FLI FRASCOLD DA GN50 A GN200 S.E.114018.....	27
SCHEMA ELETTRICO UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC INIEZ. LIQU. FLI FRASCOLD GN150 GN300 S.E.114022.....	28
QUADRO ELETTRICO PER CELLA BT TN PER 2 UNITA' CONDENSANTI LEADING-STAND-BY S.E. 114072	29
QUADRO ELETTRICO PER CELLA BT TN PER 2 UNITA' CONDENSANTI MARCIA PARALLELO S.E.114073	30

ELENCO TESTI DI COMMENTO:

ISTRUZIONI USO E MANUTENZIONE

A) INFORMAZIONI GENERALI	5
A.1 PREMESSA	5
A.2 DESTINAZIONE D'USO E RESTRIZIONI	5
A.3 COLLAUDO	5
B) INSTALLAZIONE	5
B.1 DISIMBALLO E MOVIMENTAZIONE DEL PRODOTTO	5
B.1.1 IMMAGAZZINAMENTO E TRASPORTO	5
B.1.2 INTEGRITA' DELL'IMBALLO	5
B.1.3 RIMOZIONE DELL'IMBALLO E MOVIMENTAZIONE	5
B.1.4 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO	5
B.1.5 POSIZIONAMENTO UNITA' CONDENSANTE E FRIGODIFFUSORE	5
B.1.6 COLLEGAMENTI LINEA FRIGORIFERA	6
B.1.7 COLLEGAMENTI LINEA ELETTRICA	6
C) AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO	6
D) USO DELL'IMPIANTO	6
D.1 DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO DEL QUADRO DI COMANDO A BORDO CELLA	6
D.1.1 ATTIVAZIONE SBRINAMENTO MANUALE	7
D.1.2 SEGNALAZIONE DI ALLARME	7
D.1.2.1 SEGNALAZIONE DI ALLARME DERIVANTE DA SONDE GUASTE	7
D.1.2.2 SEGNALAZIONE DI ALLARME PER TEMPERATURA	7
D.2 SPIE SUL QUADRO A BORDO UNITA' CONDENSANTE	7
D.3 NORME PER LA BUONA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO	7
E) MANUTENZIONE	11
E.1 MANUTENZIONE ORDINARIA	11
E.2 MANUTENZIONE PERIODICA	11
E.2.1 RECUPERO DELLA CARICA DI GAS	11
F) OPZIONI	11
F.1 QUADRO RIPETITORE	11
F.2 QUADRO LEADING STAND-BY	11
F.3 QUADRO PER DUE UNITA' IN PARALLELO	11
F.4 INCASTELLATURA DI DUE UNITA' SOVRAPPOSTE	12
G) SMALTIMENTO RIFIUTI E DISMISSIONE	12
DATI TECNICI	13
SCHEMI ELETTRICI	21
PARTI DI RICAMBIO	31

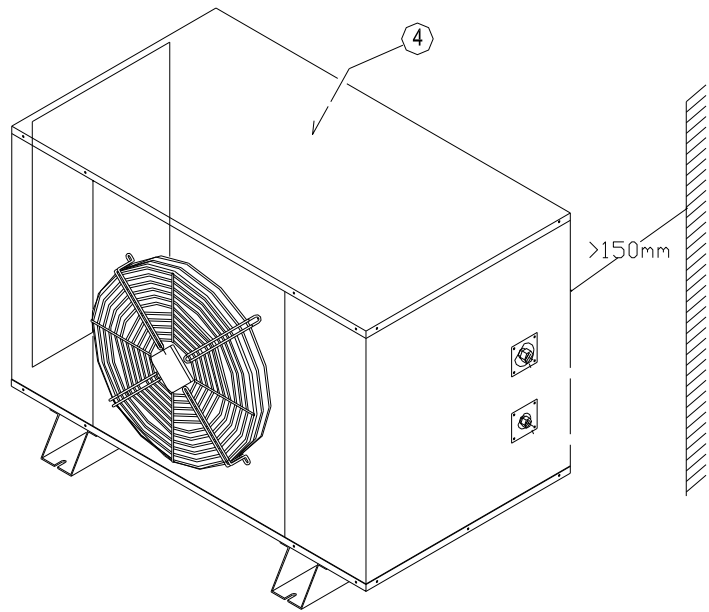


Fig. 1

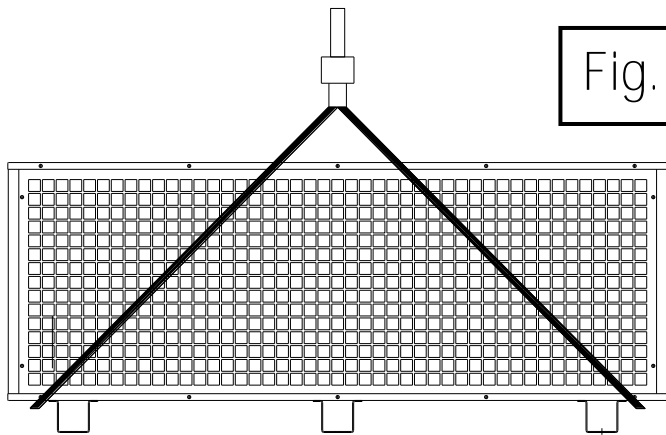


Fig. 2

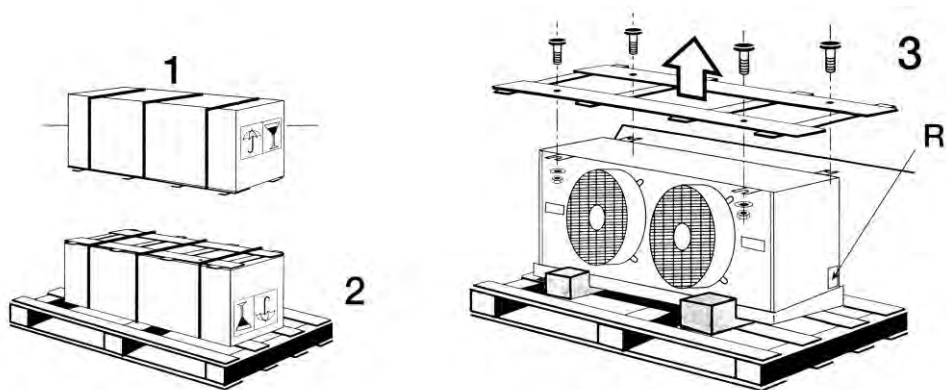
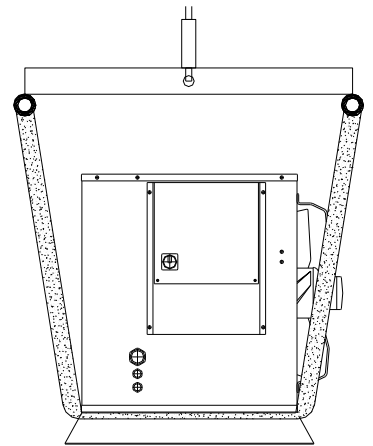
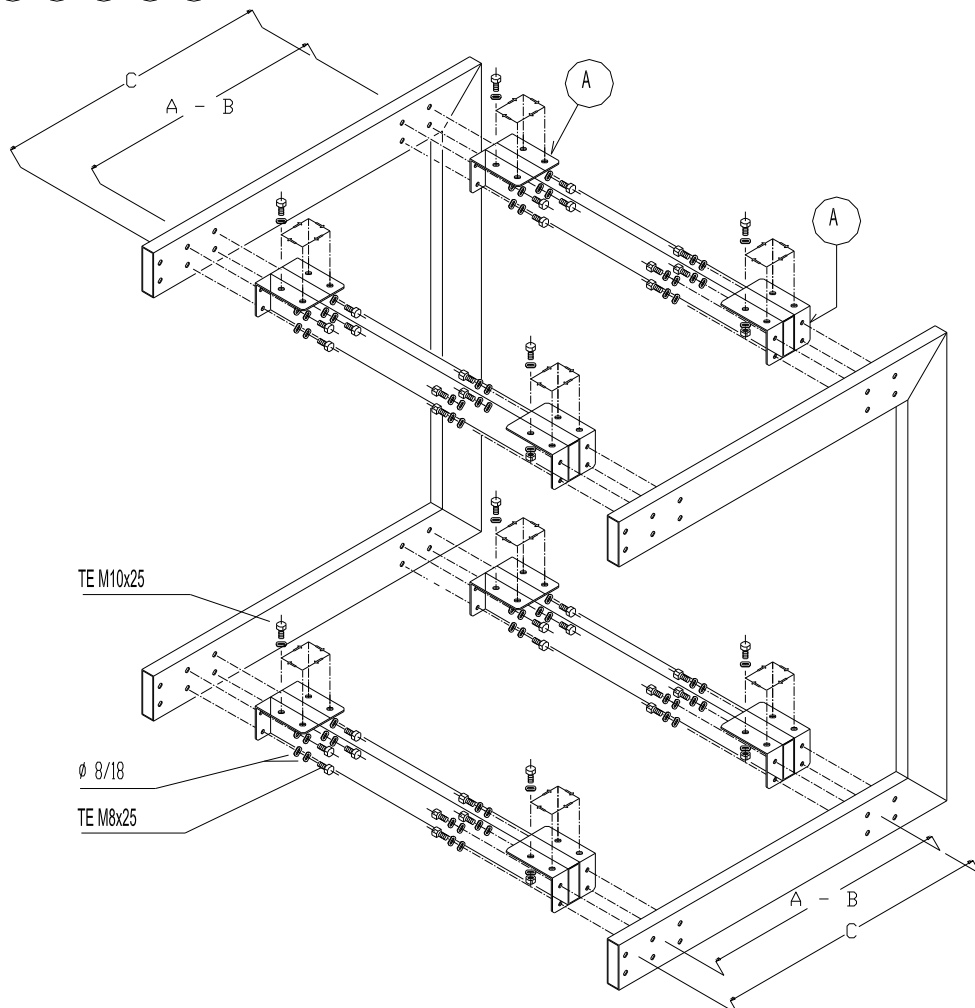
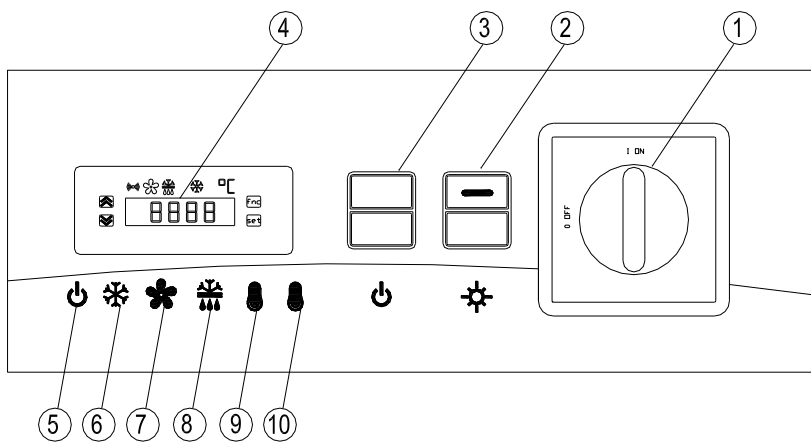
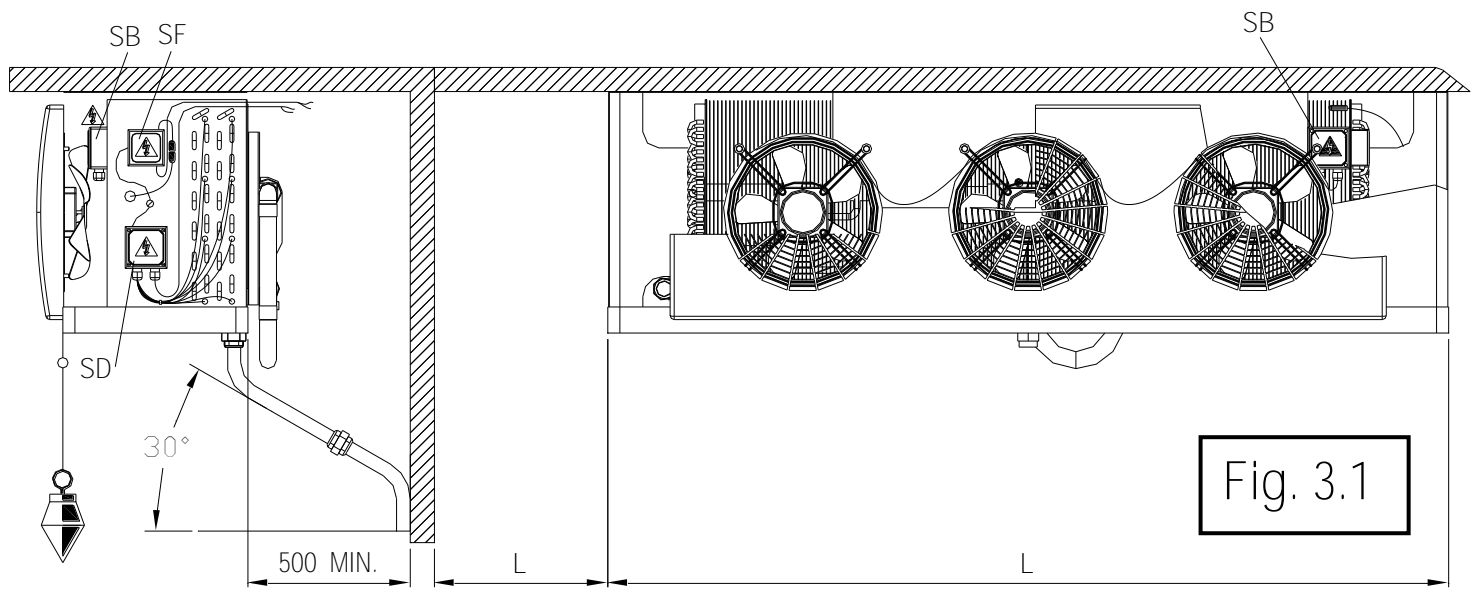


Fig. 3



A) INFORMAZIONI GENERALI

A.1 PREMESSA

Il presente manuale ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per effettuare correttamente l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'impianto. Esso costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore.

Prima di ogni operazione leggere attentamente le istruzioni qui contenute.

Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi operazione effettuata sull'impianto trascurando le indicazioni qui contenute.

A.2 DESTINAZIONE D'USO E RESTRIZIONI

Questo impianto è stato progettato e costruito per essere installato su celle destinate alla refrigerazione e conservazione di prodotti alimentari. Esso è principalmente costituito da un'unità condensante, idonea per installazioni all'aperto e/o ambienti sottoposti alle azioni degli agenti atmosferici, e da un frigodiffusore in lamiera plastificata atossica compatibile con gli alimenti, secondo il D.M. 21/03/1973.

Ogni altro utilizzo è da ritenersi improprio e quindi pericoloso. Si raccomanda di proteggere l'apparecchio da un utilizzo improprio che possa costituire un pericolo.

Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati a persone o cose derivati da errori di installazione, uso e comunque da inosservanza delle istruzioni fornite dal costruttore.

A.3 COLLAUDO

Le nostre apparecchiature sono studiate e ottimizzate, con test di laboratorio, al fine di ottenere prestazioni e rendimenti elevati. Il superamento dei test (collaudo visivo, elettrico, funzionale) viene garantito e certificato.

B) INSTALLAZIONE

Per assicurare un corretto funzionamento del prodotto ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza durante l'utilizzo seguire scrupolosamente le istruzioni riportate di seguito in questo paragrafo.

L'installazione dell'impianto deve essere realizzata in conformità alle norme vigenti inerenti la progettazione, l'installazione e la manutenzione degli impianti frigoriferi e deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato secondo le istruzioni del costruttore. L'impianto elettrico di alimentazione delle unità dovrà essere realizzato secondo le norme CEI e nel rispetto delle Leggi n. 186/68 e DM. 37/08.

Un'errata installazione può causare danni a persone o cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.

ATTENZIONE: Non avviare l'impianto fintanto non sia stato collegato l'impianto di messa a terra.

B.1 DISIMBALLO E MOVIMENTAZIONE DEL PRODOTTO

B.1.1 IMMAGAZZINAMENTO E TRASPORTO

Immagazzinare la macchina all'asciutto ed al riparo dalle intemperie nell'imballo originale. La temperatura di immagazzinamento deve essere compresa tra -20°C e 60°C .

Durante il trasporto utilizzare l'imballo originale ed evitare scosse ed urti.

B.1.2 INTEGRITÀ DELL'IMBALLO

Prima di procedere al disimballo del prodotto verificare l'integrità dello stesso e delle eventuali protezioni. Eventuali danni devono essere tempestivamente segnalati al vettore. In nessun caso comunque alcun apparecchio danneggiato potrà essere reso al costruttore senza preavviso e senza averne ottenuta preventiva autorizzazione scritta.

B.1.3 RIMOZIONE DELL'IMBALLO E MOVIMENTAZIONE

ATTENZIONE: Il quadro elettrico a bordo cella si trova imballato nell'unità condensante FIG.1. Per accedervi rimuovere i pannelli ventilatore. Non smontare mai per questa operazione il pannello superiore dell'unità condensante!



Sia l'unità condensante che il suo imballo sono predisposti per essere movimentati tramite un carrello a forche. Nel caso di installazione a terra, al fine di non graffiare le lamiere si consiglia di movimentare l'unità condensante tramite

il suo pallet fino in prossimità della zona di installazione. Se questa deve essere sollevata posizionare le funi esternamente alle traverse di appoggio, come rappresentato in FIG. 2, ed usare barre di sospensione e di distanziamento per evitare che le funi danneggino i pannelli dell'unità.

ATTENZIONE: Verificare che la portata del sistema di sollevamento sia maggiore del peso dell'unità condensante riportato sulla targa macchina.

Le operazioni di disimballo del frigodiffusore devono essere effettuate come illustrato in FIG. 3. In questo modo il posizionamento sul soffitto della cella può effettuarsi tramite un carrello a forche.

ATTENZIONE: Verificare che il soffitto della cella sia in grado di sostenere il peso del frigodiffusore riportato nella tabella del paragrafo DATI TECNICI e in caso contrario predisporre una opportuna struttura di sostegno.

B.1.4 SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

Lo smaltimento degli imballi deve essere fatto in conformità alle norme vigenti nel paese di utilizzo del prodotto.

I componenti in materiale plastico soggetti ad eventuale smaltimento con riciclaggio sono contrassegnati nei seguenti modi:



polietilene: sacchetto istruzioni



polistirolo espanso: protezioni



cartone pressato: contenitore quadro

B.1.5 POSIZIONAMENTO UNITA' CONDENSANTE E FRIGODIFFUSORE

L'unità condensante deve essere installata su una superficie piana (base d'appoggio) in ambiente sia esterno che interno purché in questo secondo caso venga assicurato il sufficiente ricambio d'aria. Il lato della griglia deve essere posizionato a una distanza minima di 150 mm dalla parete o da eventuali

ostacoli in modo da consentire una appropriata aspirazione del flusso d'aria come rappresentato in FIG.1.

ATTENZIONE: Nel posizionare il frigidiffusore a soffitto avere cura di metterlo perfettamente orizzontale con l'ausilio di una livella.

Il frigidiffusore deve essere installato in modo che ci sia una distanza di 500 mm dalla parete della cella e una distanza laterale pari almeno alla sua lunghezza in modo da consentire l'eventuale sostituzione delle resistenze elettriche di sbrinamento come rappresentato in FIG.3.1. Lo scarico della condensa deve essere fatto con una pendenza di 30° in particolare per le celle a bassa temperatura. All'interno del carter laterale del frigidiffusore sono predisposte le seguenti scatole di derivazione in cui vanno effettuati i seguenti cablaggi:

SF – scatola derivazione cablaggio ventilatori

SD – scatola derivazione cablaggio resistenze elettriche

SB – scatola derivazione cablaggio resistenze bocchaglio (impianto BT).

Le dimensioni dei frigidiffusori sono riportate nella tabella del paragrafo DATI TECNICI.

B.1.6 COLLEGAMENTI LINEA FRIGORIFERA

ATTENZIONE: Il collegamento e la stesura della linea frigorifera deve essere realizzata in conformità alle norme vigenti inerenti la progettazione; le brasature necessarie al collegamento delle tubazioni devono essere effettuate da personale specializzato secondo la normativa EN 13133. L'installazione e la manutenzione degli impianti frigoriferi deve essere eseguita da personale professionalmente qualificato secondo le istruzioni del costruttore.

I rubinetti all'interno dell'unità condensante sono tutti aperti, mentre sono chiusi i due rubinetti di "aspirazione" e "compressione" all'esterno.

La loro apertura confermerà, attraverso l'uscita dell'azoto in pressione, che l'impianto era a tenuta.

Montare la linea di aspirazione partendo dall' evaporatore fino al bocchettone del rubinetto "aspirazione" fornendo una pendenza del 3% verso l'unità condensante nei tratti orizzontali di tubazione e utilizzando un sifone ogni 3 m di dislivello nei tratti verticali. Montare le tubazioni della linea "compressione".

ATTENZIONE: Qualora per la stesura delle tubazioni si renda necessario rimuovere i rubinetti di "aspirazione" e "compressione" sostituire le guarnizioni con quelle di ricambio in dotazione.

B.1.7 COLLEGAMENTI LINEA ELETTRICA

ATTENZIONE: La sicurezza elettrica dell'apparecchio è assicurata soltanto quando lo stesso è correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto.

Il cavo di terra deve essere più lungo di quelli sotto tensione; così facendo sarà l'ultimo cavo a strapparsi in caso venga tirato accidentalmente il cavo di alimentazione e rimarrà quindi assicurata una buona continuità di terra.

L'alimentazione ai quadri elettrici deve essere eseguita esclusivamente con una linea dedicata, a monte della quale

deve essere installato un dispositivo idoneo alla protezione da contatti diretti (protezione differenziale).

La tensione di alimentazione non deve oscillare oltre il 10% in più o in meno di quella nominale.

Per il collegamento della linea elettrica ai quadri devono essere utilizzati cavi elettrici di sezione idonea e con grado di isolamento compatibile con le tensioni applicate. Tutti i dati elettrici relativi ai quadri elettrici sono riportati nel paragrafo DATI TECNICI.

I collegamenti dovranno essere eseguiti secondo gli schemi elettrici riportati nel paragrafo SCHEMI ELETTRICI e verificata la corretta esecuzione degli stessi prima di avviare l'impianto. Assicurarsi del buon serraggio delle viti delle morsettiere.

C) AVVIAMENTO DELL'IMPIANTO

ATTENZIONE: Non avviare l'impianto frigorifero fintanto non sia stata effettuata la carica nel circuito frigorifero. Utilizzare soltanto gas refrigerante indicato nella targa matricolare e olio POE.

Con i rubinetti aperti effettuare un idoneo vuoto nell'impianto utilizzando una pompa per il vuoto.

Prima di caricare l'impianto verificarne la buona tenuta controllando che dopo un certo periodo di tempo il vuoto fatto non diminuisca.

Effettuare la carica iniettando molto lentamente il refrigerante in fase liquida direttamente nella presa del rubinetto di aspirazione e facendo funzionare il compressore a intermittenza per brevi periodi. Durante questa operazione è molto importante verificare il livello dell'olio POE del compressore tramite la bolla di controllo livello ed eventualmente aggiungerlo. Caricare l'impianto finché non si raggiunga una pressione ottimale di aspirazione e di scarico verificandola tramite un manometro.

Regolare in modo ottimale la valvola termostatica e monitorare l'impianto finché questo non svolga regolarmente un ciclo di sbrinamento.

ATTENZIONE: In paesi particolarmente caldi si consiglia di effettuare l'avviamento dell'impianto nelle ore più fresche della giornata.

Nel caso di impianti di refrigerazione in bassa temperatura si raccomanda di portare la cella alla temperatura di funzionamento gradualmente in modo da non creare eccessive pressioni che potrebbero danneggiare la cella

D) USO DELL'IMPIANTO

ATTENZIONE: Tutti gli impianti Misametic sono progettati in modo tale che l'utilizzatore può accedere a tutte le funzioni senza intervenire in nessun modo all'interno della macchina e dei quadri elettrici. Il costruttore declina ogni responsabilità da danni recati a cose o persone dovuti a interventi di personale non specializzato all'interno delle macchine o dei quadri elettrici.

L'utilizzatore nell' espletare le funzioni di monitoraggio e variazioni dei parametri di funzionamento deve agire esclusivamente sulla strumentazione esterna del quadro a bordo cella rappresentato in FIG. 4.

D.1 DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO DEL QUADRO DI COMANDO A BORDO CELLA


Le funzioni del quadro di comando a bordo cella rappresentato in FIG. 4 sono

- ① - Interruttore sezionatore generale;
- ② - **Interruttore luce cella: l'accensione è segnalata dalla spia incorporata;**
- ③ - Interruttore compressore;
- ④ - Display: durante il funzionamento normale viene visualizzato il valore della temperatura in cella; in fase di programmazione vengono visualizzati i valori dei parametri impostati;
- ⑤ - **La spia accesa indica che l'impianto è acceso e che quindi è in posizione ON l'interruttore sezionatore ①;**
- ⑥ - La spia è accesa per compressore in funzione mentre lampeggia per ritardo, protezione o attivazione bloccata del compressore;
- ⑦ - La spia è accesa per ventole in funzione;
- ⑧ - La spia è accesa per sbrinamento in corso mentre lampeggia per attivazione manuale dello sbrinamento;
- ⑨ - **La spia lampeggia nel caso l'impianto è in stato di stand-by in seguito all'apertura della porta cella (funzione svolta dal dispositivo microporta (optional));**
- ⑩ - La spia è accesa per allarme attivo mentre lampeggia per allarme tacitato;

IMPORTANTE: Lo strumento elettronico di controllo viene programmato direttamente dal costruttore secondo i parametri ottimali di funzionamento; si consiglia pertanto di non modificare tali parametri senza aver preventivamente consultato i Nostri Uffici al fine di non provocare una diminuzione delle prestazioni dell'impianto e dei malfunzionamenti.

Per accedere ai parametri di funzionamento dello strumento da parte di personale specializzato avvalersi delle istruzioni allegate al quadro elettrico.

D.1.1 ATTIVAZIONE SBRINAMENTO MANUALE

L'attivazione manuale del ciclo di sbrinamento si ottiene tenendo premuto per 5 secondi il tasto . Se non ci sono le condizioni per lo sbrinamento il display lampeggerà per 3 volte, per segnalare che l'operazione non verrà effettuata.

D.1.2 SEGNALAZIONE DI ALLARME

Lo strumento prevede la possibilità di regolare e segnalare sul display alcune condizioni di allarme.

D.1.2.1 SEGNALAZIONE DI ALLARME DERIVANTE DA SONDE GUASTE

Vengono direttamente evidenziate sul display dello strumento:

- E1 – Sonda cella guasta
- E2 – Sonda sbrinamento guasta

La sostituzione della sonda guasta dovrà essere effettuata da personale tecnico specializzato nel più breve tempo possibile; nel frattempo lo strumento attiverà la marcia del compressore con tempi programmati (10 min. ON – 5 min. OFF) per permettere il mantenimento della temperatura in cella

D.1.2.2 SEGNALAZIONE DI ALLARME PER TEMPERATURA

Qualora si voglia impostare una soglia di allarme per temperatura, si dovrà accedere sul “menù programmazione” ai parametri:

HAL – Allarme di massima temperatura. Valore di temperatura il cui superamento verso l'alto determinerà l'accensione dell'icona di allarme ⑩.

LAL – Allarme di minima temperatura. Valore di temperatura il cui superamento verso il basso determinerà l'accensione dell'icona di allarme ⑩.

Nella condizione di allarme premendo un tasto qualsiasi si passerà alla condizione di allarme tacitato.

D.2 SPIE SUL QUADRO A BORDO DELL'UNITA' CONDENSANTE

Sul lato del quadro a bordo dell'unità condensante sono montate delle spie che per tutti gli impianti tranne SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 e SEEN 300 sono:

- SPIA RUN: è accesa quando l'unità condensante è in normale funzionamento
- SPIA OVERLOAD: è accesa quando il compressore è in blocco per intervento della protezione termica. **In questo caso è necessario l'intervento di un tecnico specializzato**

Per gli impianti SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 e SEEN 300 sono:

- SPIA RUN: come sopra
- SPIA OIL ALARM: è accesa quando il compressore è in blocco a causa della diminuzione della pressione dell'olio nel carter del compressore. **In questo caso è necessario l'intervento di un tecnico specializzato**
- SPIA TERMISTORS ALARM: è accesa quando il compressore è in blocco per intervento della protezione termica. In questo caso è necessario l'intervento di un tecnico specializzato

D.3 NORME PER LA BUONA CONDUZIONE DELL'IMPIANTO

I MISAMETIC sono progettati per la conservazione di merci fresche (0/+8 °C) o surgelati (-18/-25°C); pertanto occorre attenersi alle seguenti prescrizioni:

Aperture porte – Programmare i movimenti merce in modo da ridurre il numero di aperture della porta e di non concentrarle nel tempo;

Stivaggio merce – La merce immagazzinata in cella deve essere impilata in modo da non superare il limite inferiore del frigidiffusore;

Porte a strisce - Sulle celle a bassa temperatura è sempre **consigliabile l'installazione di una porta a strisce** che eviti eccessiva immissione di aria esterna;

Celle a bassa temperatura – **E' indispensabile montare una valvola di compensazione.**


ATTENZIONE: Durante la fase di sbrinamento si verifica un rialzo della temperatura. Ciò è previsto per permettere all'evaporatore di liberarsi da formazione di ghiaccio e brina. Lo sbrinamento è segnalato dall'accensione della spia di sbrinamento ⑧.

ELIWELL INSTRUMENT / REGISTERED VALUES
STRUMENTO ELIWELL / VALORI IMPOSTATI

EWPlus 978
EWPlus 978

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
COMPRESSOR REGULATOR (folder with "CP" label) REGOLATORE COMPRESSORE (cartella con label "CP")	dif	differential differenziale termostato	3		3	
	HSE	High Set Valore Massimo ammesso del Setpoint	+10		-10	
	LSE	Low Set Valore Minimo ammesso del Setpoint	-5		-25	
	OSP	Offset SetPoint Valore di temperatura (funzione Economy)	0		0	
COMPRESSOR PROTECTIVE DEVICE (folder with "CP" label) PROTEZIONI COMPRESSORE (cartella con label "CP")	Ont	On time (Compressor) Tempo di attivazione del compressore per sonda guasta	0		0	
	OFt	OFF time (Compressor) Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta	0		0	
	dOn	Delay (at) On compressor Tempo ritardo del compressore dalla chiamata	0		0	
	dOF	Delay (after power) OFF Tempo ritardo del compressore dopo lo spegnimento	0		0	
	dbi	Delay beetwin power-on Tempo ritardo fra le accensioni	2		0	
	OdO	output delay on ritardo marcia compressore all'avvio	0		0	
DEFROSTING REGULATOR (folder with "dEF" label) REGOLATORE SBRINAMENTO (cartella con label "dEF")	dty	defrost type selection tipo di sbrinamento	0		0	
	dit	defrost interval time intervallo tra due sbrinamenti, in ore	6		4	
	dCt	defrost count type tipo di conteggio dell'intervallo tra due sbrinamenti	1		1	
	dOH	defrost Offset Hour tempo di ritardo inizio sbrinamento all'avviamento	0		0	
	dEt	defrost Endurance time-out sicurezza di tempo massimo di sbrinamento	30		30	
	dSt	defrost Stop temperature temperatura di fine sbrinamento	+8		+15	
	dPO	defrost Power on sbrinamento all'avvio	0		0	
FAN REGULATOR (folder with "Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAN")	FPt	Fan Parameter type Modalità parametro "FSt"	0		0	
	FSt	Fan Stop temperature temperatura di blocco ventola evaporatore	+15		+8	
	Fot	Fan on-start temperature Temperatura di avvio delle ventole	-50		-50	
	FAd	Fan differential Differenziale di intervento attivazione ventole ("FSt" e "Fot")	2		2	
	Fdt	Fan delay time tempo di ritardo di avvio ventola dopo sbrinamento	5		5	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
FAN REGULATOR (folder with "Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAr")	dt	drainage time tempo di sgocciolamento	2		2	
	dFd	defrost Fan disable arresto o meno della ventola durante lo sbrinamento	1		1	
	FCO	Fan compressor off arresto o meno della ventola con compressore off	0		0	
	FdC	Fan delay compressor off tempo ritardo arresto ventole dopo fermata compressore	0		0	
	Fon	Fan on (in duty cycle) tempo di On ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
	FoF	Fan oFF (in duty cycle) tempo di OFF ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
folder Cartella label "Add"	F-dEA	dEvice Address indirizzo dispositivo	0		0	
	F-FAA	FAMily Address indirizzo famiglia	0		0	
ALARMS (folder with "AL" label) ALLARMI (cartella con label "AL")	Att	Alarm type Modalità parametri "HAL" e "LAL"	0		0	
	AFd	Alarm Fan differential differenziale degli allarmi	2		2	
	HAL	Higher Alarm Allarme di massima	+50		+50	
	LAL	Lower Alarm Allarme di minima	-50		-50	
	PAO	Power-on Alarm Override tempo di esclusione allarmi all'accensione	4		4	
	dAO	defrost Alarm Override tempo di esclusione allarmi dopo lo sbrinamento	180		180	
	tAO	defrost Alarm time tempo ritardo segnalazione allarme temperatura	0		0	
	dAt	Defrost Alarm time segnalazione allarme per defrost terminato per time out	0		0	
	AOP	Alarm Output Polarity Polarità dell'uscita allarme	1		1	
DISPLAY (folder with "diS" label) DISPLAY (cartella con label "diS")	LOC	(keyboard) LOCK Blocco tastiera	0		0	
	PA1	PAssword 1 Chiave di accesso ai parametri di livello 1	0		0	
	PA2	PAssword 2 Chiave di accesso ai parametri di livello 2	0		0	
	ndt	number display type Visualizzazione con punto decimale	0		0	
	CA1	CAlibration 1 Correzione valore letto da sonda 1	0		0	
	CA2	CAlibration 2 Correzione valore letto da sonda 2	0		0	
	ddL	defrost display lock modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento	0		0	
	dro	display read-out selezione °C o °F	0		0	
	ddd	display lock selezione del tipo di valore da visualizzare sul display	1		1	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
CONFIGURATION (folder with "CnF" label) CONFIGURAZIONE (cartella con label "CnF")	H00	Sensor type selection Selezione del tipo di sonda	1		1	
	H21	Digital exit 1 Configurabilità uscita digitale 1	1		1	
	H22	Digital exit 2 Configurabilità uscita digitale 2	3		3	
	H23	Digital exit 3 Configurabilità uscita digitale 3	2		2	
	H24	Digital exit 4 Configurabilità uscita digitale 4	4		4	
	H31	Button UP Configurabilità tasto UP	1		1	
	H32	Button DOWN Configurabilità tasto DOWN	0		0	
	H41	Ambient sensor Presenza sonda di regolazione	1		1	
	H42	Evaporator sensor Presenza sonda evaporatore	1		1	
	reL	Release firmware Versione del dispositivo, solo lettura	/		/	
	tAb	Table of parameters Indice di configurazione; solo lettura	/		/	
COPY CARD (folder with "Fpr" label) COPIA CARTA (cartella con label "Fpr")	UL	Upload Trasferimento dei parametri di programmazione da strumento a Copy Card	/		/	
	dL	Download Trasferimento parametri di programmazione da Copy Card a strumento	/		/	
	Fr	Format Formattazione della chiavetta	/		/	
	 Set	Setpoint / valore di set impostato	0		-21	

E) MANUTENZIONE

E.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

ATTENZIONE: L'utente non deve per nessun motivo aprire il coperchio della cassa dell'unità condensante, le scatole del quadro elettrico o compiere alcuna operazione sul frigidiffusore. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a cose o persone e per malfunzionamenti causati da interventi effettuati da personale non specializzato.

E' consigliato per il buon funzionamento dell'impianto di pulire le alette del condensatore posizionato sul lato opposto a quello dei ventilatori; questo deve effettuarsi con un getto di aria compressa e senza aprire in alcun modo la cassa dell'unità condensante.

Assicurarsi, nel caso in cui l'unità condensante sia installata in un ambiente chiuso, che sia sempre garantita una opportuna ventilazione.

E.2 MANUTENZIONE PERIODICA

ATTENZIONE: Tutte le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere effettuate da personale qualificato secondo le modalità descritte in questo libretto di istruzione.

IMPORTANTE: Prima di accedere a qualsiasi parte interna della cassa dell'unità condensante eseguire le seguenti operazioni. Sezionare la linea elettrica del quadro a bordo cella posizionando l'interruttore generale ① della FIG. 4 in OFF e lucchettando la manopola tramite la linguetta estraibile. Sezionare la linea elettrica di alimentazione dell'unità condensante tramite l'interruttore posto sul coperchio del quadro a bordo cella e asportare il coperchio. L'accesso all'interno della unità condensante sarà possibile asportando uno o più pannelli ventilatore, sconnettendoli elettricamente.

IMPORTANTE: Prima di accedere all'interno dell'unità condensante spengere l'impianto e attendere 15 minuti in modo da evitare pericoli di ustione. Le superfici più calde sono quelle del compressore e della tubazione di mandata.

La manutenzione periodica consiste nei seguenti controlli:

- **Verifica del livello dell'olio nel carter del compressore (tramite la spia dell'olio presente sulla cassa del compressore)**
- Pulizia delle alette del condensatore e della cassa interna dell'unità condensante
- Verifica delle pressioni di esercizio di alta e bassa pressione
- **Controllo dell'umidità nell'impianto tramite l'indicatore di umidità. Se necessario sostituire il filtro e controllare la buona tenuta dell'impianto**

E.2.1 RECUPERO DELLA CARICA DI GAS

IMPORTANTE: Ogni volta si renda necessario svuotare l'impianto dal gas refrigerante, si dovrà recuperare il gas e non disperderlo nell'ambiente.

Recuperando il gas solo sul lato di alta pressione, può succedere che la parte di bassa pressione del compressore e la linea di aspirazione rimangano pressurizzate. In questo caso se si tenta di dissaldare un componente installato nella parte di bassa pressione del circuito, la miscela pressurizzata di olio e gas refrigerante può incendiarsi a contatto con la fiamma. Inoltre il gas refrigerante, che risulta essere una miscela atossica, scaldata ad alte temperature può scomporsi in componenti che potrebbero essere nocive. E' quindi necessario recuperare il refrigerante da entrambi i lati di alta e

bassa pressione e controllarne le pressioni residue con i manometri prima di dissaldare un componente.

F) OPZIONI

F.1 QUADRO RIPETITORE

Questo quadro è destinato al comando dell'impianto montato su una cella con due porte. In questo caso il quadro ripetitore permette l'arresto dell'impianto il monitoraggio della temperatura della cella e l'accensione e spegnimento della luce cella anche da questa seconda via d'accesso.

F.2 QUADRO LEADING STAND-BY

Questo quadro è destinato al comando di due impianti montati su un'unica cella dove uno (leading) funziona regolarmente e il secondo (stand-by) viene avviato automaticamente, nel caso di avaria del primo segnalata dall'intervento di un termostato di sicurezza.

Le regolazioni standard da seguire sono:

- Impostare il punto di intervento del termostato di sicurezza sul valore di temperatura che si intende come soglia di allarme
- Regolare il relè temporizzato (R) sul tempo di ritardo con il quale si intende far subentrare l'impianto stand-by

Una volta avvenuto lo scambio leading-stand by per intervento del termostato di sicurezza, questa nuova condizione permane fino a che un intervento di manutenzione, volto a rimuovere la causa che l'aveva determinato, non ripristina la condizione iniziale.

Lo schema elettrico è riportato nel paragrafo SCHEMI ELETTRICI.

F.3 QUADRO PER DUE UNITA' IN PARALLELO

Questo quadro è destinato al comando di due impianti montati su una cella e funzionanti in parallelo.

La sua logica di funzionamento prevede l'avvio dei compressori con tempi sfalsati, per limitare il valore delle correnti di spunto e il riavvio del ciclo frigorifero dopo gli sbrinamenti, solo quando in entrambi gli evaporatori è terminato lo scongelamento per intervento del relativo termostato di fine sbrinamento.

Le regolazioni da eseguire sono:

Impostare il punto di intervento dei termostati di fine sbrinamento montati sui due evaporatori (di regola +8°C)

Impostare il parametro dSt dello strumento Eliwell su un valore superiore a quello del termostato di fine sbrinamento (di regola +10°C)

Regolare il relè temporizzato (R2) sul tempo di ritardo con cui si avvia uno dei due impianti (circa 5 secondi).

La sonda DEFROST dello strumento (morsetti 3-4) deve essere posizionata a contatto con il bulbo di uno dei due termostati di fine sbrinamento. Verificare dopo aver avviato l'impianto e dopo il primo sbrinamento, la corretta impostazione delle temperature di fine sbrinamento

Lo schema elettrico è riportato nel paragrafo SCHEMI ELETTRICI.

F.4 INCASTELLATURA DI DUE UNITA' SOVRAPPOSTE

Qualora siano previste due unità condensanti, queste possono essere montate sovrapposte avvalendosi della apposita incastellatura che viene montata unendo i due telai a C (cantilever) con le traverse per mezzo delle viti M8x25 in dotazione come rappresentato in FIG.5

I piedi delle unità condensanti devono essere fissati per mezzo delle apposite viti M10x25 sulle piastre (A) traverse.

Nel caso di unità condensanti di dimensioni diverse, disporre in basso quella più grande e, in alto, quella più piccola in posizione centrata.

L'intelaiatura può essere accostata a parete con il suo lato posteriore (lato opposto ai ventilatori).

In caso di sovrapposizione di due unità condensanti grandi (cassa D) le istruzioni di montaggio sono allegate al Kit relativo.

G) SMALTIMENTO RIFIUTI E DISMISSIONE

Alla fine del ciclo di vita dell'impianto, evitare che il gas refrigerante e l'olio POE vengano dispersi nell'ambiente. Il recupero del gas deve effettuarsi come descritto nel paragrafo E.2.1 e l'olio deve essere estratto tramite l'apposito tappo posto sul compressore

ATTENZIONE: Le operazioni di smontaggio devono comunque essere eseguite da personale qualificato.

Smontare l'impianto raggruppando i componenti secondo la loro natura chimica.

E' ammesso uno stoccaggio provvisorio dei rifiuti speciali in attesa di uno smaltimento mediante trattamento e/o stoccaggio definitivo.

Vanno comunque osservate le leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore in materia di tutela dell'ambiente. Nei vari paesi sono in vigore legislazioni differenti, pertanto si devono osservare le prescrizioni imposte dalle leggi e dagli enti preposti dai Paesi dove avviene la demolizione.

DATI TECNICI

IMPIANTO MISAMETIC

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

SEEN 260

SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550

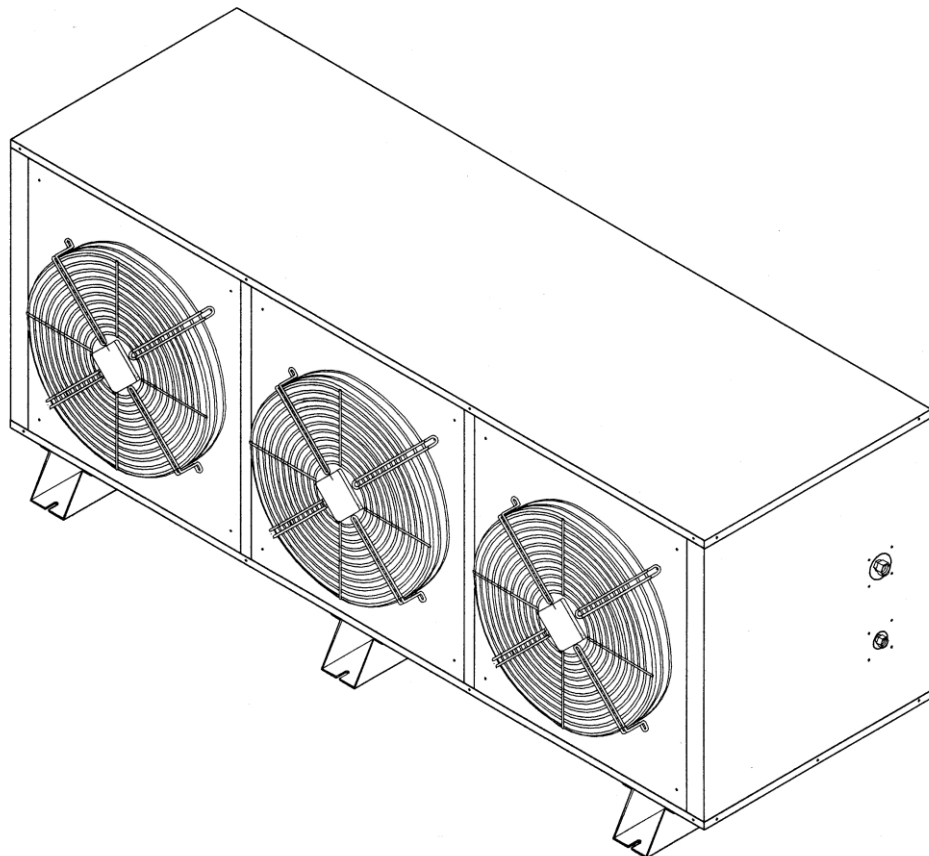


Fig. 6

FIG. A

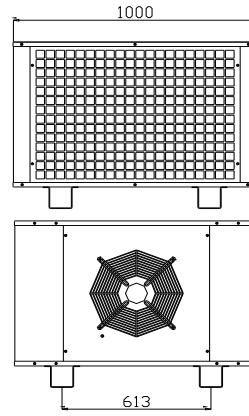
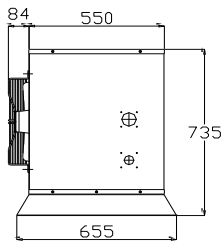


FIG. B

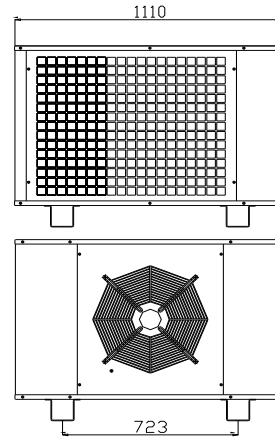
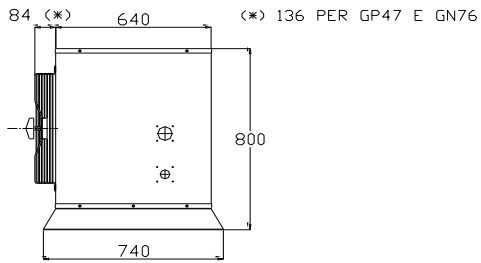


FIG. C

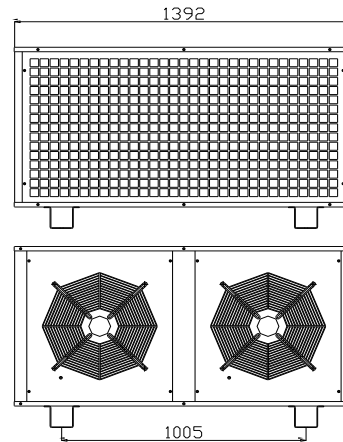
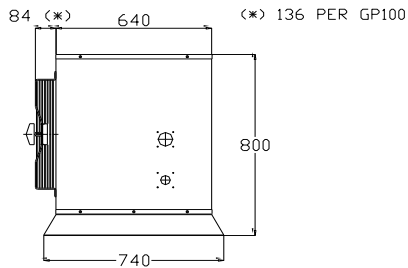
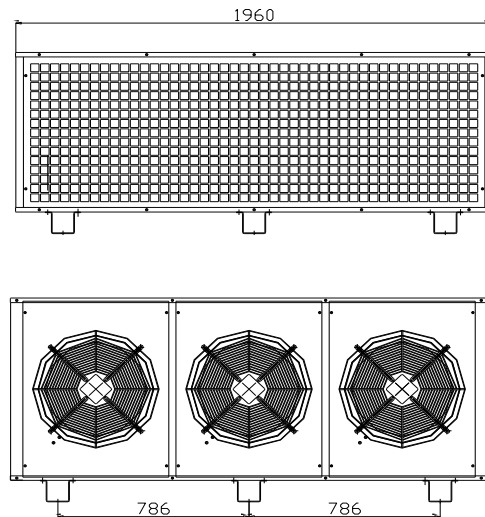
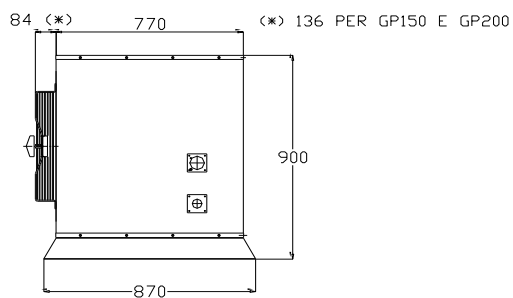


FIG. D



DATI TECNICI

UNITA' CONDENSANTE:

In lamiera di forte spessore zincata e verniciata con polveri epossidiche al fine di rendere l'insieme inattaccabile agli agenti atmosferici e quindi installabile all'esterno. Livello di protezione IP55.

I ventilatori sono dotati di un sistema di variazione elettronica della velocità grazie al controllo pressostatico della temperatura di condensazione al fine di mantenere costante la temperatura di condensazione e diminuire la rumorosità nelle ore notturne.

Gli impianti SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 e SEEN300 montano i manometri di alta e bassa pressione di serie.

FRIGODIFFUSORE:

In rame e alluminio a ventilazione forzata dotato di resistenze elettriche per lo sbrinamento automatico. La valvola termostatica e lo scambiatore di calore liquido-gas, ove necessario sono montati e pronti al collegamento con le tubazioni dell'impianto.

QUADRO A BORDO CELLA:

In cassa protezione IP55 previsto per le seguenti funzioni:

- controllo e rilevamento temperatura utenza
- controllo automatico sbrinamento
- controllo fine sbrinamento
- comando illuminazione cella
- predisposizione seriale TELEVIS

- predisposizione allarme remoto

I quadri elettrici a bordo cella si differenziano per gli impianti per celle in bassa temperatura BT e temperatura normale TN. Tutti i dati elettrici sono riportati nella tabella seguente.

I dati dimensionali ed elettrici degli impianti MISAMETIC sono riportati nella TABELLA 1.). Le dimensioni delle unità condensanti sono riportate in FIG. 6.

Informazioni riguardo i diametri dei rubinetti di mandata e aspirazione e di ingresso ed uscita degli evaporatori sono riportati nella tabella 2.). Nella stessa tabella sono anche riportati i diametri delle tubazioni consigliati per le linee di liquido e aspirazioni fino alla distanza di massima di 50 metri (i diametri delle linee di aspirazione sono stati calcolati con una perdita di carico massima corrispondente ad 1,75 K mentre i diametri della linea del liquido con una velocità massima del liquido di 1,6 m/s).

Si raccomanda comunque di limitare il più possibile la lunghezza delle linee frigorifere.

Al fine di garantire il corretto ritorno dell'olio lubrificante al compressore si raccomanda di realizzare la linea di aspirazione con una costante pendenza verso l'unità condensante e nel caso si debbano realizzare dei tratti in risalita realizzare delle trappole per l'olio (sifoni) circa ogni 3 metri di dislivello.

COD.	ALIMENTAZIONE	TIPO DI IMPIEGO	STRUMENTO	SCHEMA ELETTRICO
093377	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093371	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093378	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093372	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093381	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093375	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093379	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093373	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093382	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093376	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093380	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073
093374	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073

TABELLA 1.) Dati tecnici con refrigerante R404A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R404A gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,12	2,7	2,171	1,867	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,21	2,8	2,432	2,091	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,68	3,7	3,289	2,828	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	2,17	5,9	4,165	3,581	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,48	6,7	4,666	4,012	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,82	8,4	7,247	6,231	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	4,60	12,5	9,021	7,757	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41		
SEE165	GP47			4,0	4,48	10,1	9,556	8,217	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	5,43	11,7	11,321	9,734	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	7,66	20,0	16,220	13,947	20000	9,94	4X350	9950		247		116		
SEE320	GP100			12,0	8,69	22,4	19,759	16,990	20000	9,94	4X350	9950	265x60x73	252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	11,71	32,4	26,520	22,803	26300	9,15	3X450	15900		306		185		
SEE550	GP200			15,0	13,10	30,7	28,923	24,869	37400	12,03	4X4350	21200	206x99x97	308		241		
SEEN20	GN18			1,5	1,40	5,9	1,577	1,356	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	2,51	8,4	2,897	2,491	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	2,57	9,9	3,065	2,635	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40		
SEEN55	GN41			3,0	2,99	10	3,680	3,165	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	3,28	11,7	4,239	3,644	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	4,87	14,4	6,530	5,615	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70		
SEEN130	GN76			8,0	5,77	20,3	8,258	7,101	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	7,50	24,5	10,753	9,246	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	8,00	30,7	11,736	10,091	26350	9,33	4X350	10600	150x86x97	293		110		
SEEN260	GN150			15,0	10,23	32,2	14,484	12,454	36700	9,15	3X450	18400	265x60x73	359		165		
SEEN300	GN300	D		20,0	11,71	42,6	16,138	13,876	36700	13,72	3X450	17500	206x99x97	368		176		

TABELLA 1b.) Dati tecnici con refrigerante R407F

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER		GAS R407F gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,00	3,3	2,543	2,186	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,14	3,4	2,937	2,525	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,45	4,4	3,791	3,259	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	1,84	6,6	4,841	4,162	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,08	7,4	5,478	4,710	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,20	10,0	8,289	7,127	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	3,66	14,1	9,658	8,304	16200	3,68	2X350	5200		206		41		
SEE165	GP47			4,0	3,90	13,4	10,343	8,893	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	4,94	13,2	12,878	11,073	18500	7,62	3X350	7450		221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	6,58	23,1	17,668	15,191	20000	9,94	4X350	9950		247		116		
SEE320	GP100			12,0	7,76	29,0	21,816	18,758	20000	9,94	4X350	9950		252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	9,43	42,4	26,679	22,939	26300	9,15	3X450	15900		306		185		
SEE550	GP200			15,0	10,75	40,7	30,076	25,860	37400	12,03	4X4350	21200		308		241		
SEEN20	GN18			1,5	0,89	6,5	1,253	1,077	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	1,43	9,0	2,007	1,725	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	1,62	10,6	2,273	1,964	10550	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN55	GN41			3,0	1,76	13,2	2,493	2,143	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	2,17	13,3	3,235	2,781	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	3,22	21,6	4,577	3,935	17550	5,01	2X350	5200		274		70		
SEEN130	GN76			8,0	3,54	23,6	5,082	4,369	18500	7,17	3X350	7950		274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	3,90	27,6	5,656	4,863	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	4,69	33,8	6,831	5,873	26350	9,33	4X350	10600		293		110		
SEEN260	GN150	D		15,0	6,84	36,9	9,547	8,208	36700	9,15	3X450	18400		359		165		
SEEN300	GN300			20,0	8,60	47,3	12,029	10,343	36700	13,72	3X450	17500		368		176		

TABELLA 1c.) Dati tecnici con refrigerante R448A / R449A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING			
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	-10/+35 +40°C		CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER		GAS R448a / R449a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT		FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS	
POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)					POTENZA ASS. ABSORBED (A)	W		Kcal/h	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)					PESO WEIGHT (kg)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	
SEE27	GP05			0,5	0,96	3,3	2,292	1,970	8300	1,22	1X275	900			115x47x66	131	24
SEE38	GP10			0,75	1,03	3,4	2,541	2,184	8100	2,16	2X275	1800				132	24
SEE50	GP15	A		1,0	1,44	4,4	3,432	2,950	8800	2,16	2X275	1800				133	32
SEE70	GP20			1,5	1,91	6,6	4,412	3,793	9450	3,08	3X275	2700			152x47x66	136	34
SEE80	GP25			2,0	2,19	7,4	4,902	4,214	9400	3,08	3X275	2700				140	41
SEE125	GP30			2,0	3,25	10,0	7,468	6,421	11700	3,68	2X350	5200				176	41
SEE135	GP40	B		4,0	4,01	14,1	9,454	8,128	16200	3,68	2X350	5200				206	41
SEE165	GP47			4,0	3,81	13,4	9,804	8,429	17550	5,28	2X350	4800			154x60x73	213	70
SEE200	GP50			4,0	4,63	13,2	11,753	10,105	18500	7,62	3X350	7450				221	88
SEE260	GP75	C		7,5	6,76	23,1	17,085	14,690	20000	9,94	4X350	9950			265x60x73	247	116
SEE320	GP100			12,0	7,72	29,0	20,916	17,984	20000	9,94	4X350	9950				252	116
SEE450	GP150	D		15,0	10,25	42,4	27,729	23,842	26300	9,15	3X450	15900			303x80x80	306	185
SEE550	GP200			15,0	11,14	40,7	29,647	25,491	37400	12,03	4X4350	21200			383x80x80	308	241
SEEN20	GN18			1,5	1,19	6,5	1,282	1,102	8750	2,16	2X275	2000				141	30
SEEN35	GN28	A		2,0	2,10	9,0	2,294	1,972	8750	3,08	3X275	3000			152x47x66	158	40
SEEN40	GN40			3,0	2,12	10,6	2,414	2,075	10550	3,08	3X275	3000				158	40
SEEN55	GN41			3,0	2,55	13,2	2,996	2,576	15700	3,08	3X275	3000				160	40
SEEN85	GN50			4,0	2,74	13,3	3,344	2,875	16200	3,37	2X350	5400			154x60x73	248	64
SEEN95	GN75	B		5,0	4,07	21,6	5,263	4,525	17550	5,01	2X350	5200				274	70
SEEN130	GN76			8,0	4,82	23,6	6,548	5,630	18500	7,17	3X350	7950			210x60x73	274	82
SEEN150	GN100	C		10,0	6,20	27,6	8,709	7,488	20000	9,33	4X350	10600				291	110
SEEN200	GN200			15,0	6,68	33,8	9,447	8,122	26350	9,33	4X350	10600			265x60x73	293	110
SEEN260	GN150	D		15,0	8,50	36,9	11,679	10,042	36700	9,15	3X450	18400				359	165
SEEN300	GN300			20,0	9,81	47,3	12,882	11,076	36700	13,72	3X450	17500			383x80x80	368	176

TABELLA 1d.) Dati tecnici con refrigerante R452A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R452a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,03	3,3	2,335	2007	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,10	3,4	2,583	2220	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,54	4,4	3,498	3007	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	1,98	6,6	4,412	3793	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,27	7,4	4,903	4215	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,47	10,0	7,609	6542	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	4,17	14,1	9,448	8123	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41		
SEE165	GP47			4,0	4,07	13,4	9,990	8589	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	4,95	13,2	11,981	10301	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	7,03	23,1	17,071	14678	20000	9,94	4X350	9950		247		116		
SEE320	GP100			12,0	8,02	29,0	20,918	17986	20000	9,94	4X350	9950	265x60x73	252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	10,65	42,4	27,697	23815	26300	9,15	3X450	15900		306		185		
SEE550	GP200			15,0	11,92	40,7	30,202	25969	37400	12,03	4X4350	21200	206x99x97	308		241		
SEEN20	GN18			1,5	1,12	6,5	1,245	1070	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	1,95	9,0	2,260	1943	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	1,97	10,6	2,377	2043	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40		
SEEN55	GN41			3,0	2,36	13,2	2,924	2514	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	2,55	13,3	3,299	2836	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	3,78	21,6	5,170	4445	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70		
SEEN130	GN76			8,0	4,48	23,6	6,443	5539	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	5,78	27,6	8,547	7349	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	6,22	33,8	9,275	7975	26350	9,33	4X350	10600	265x60x73	293		110		
SEEN260	GN150			15,0	7,88	36,9	11,462	9855	36700	9,15	3X450	18400		359		165		
SEEN300	GN300	D		20,0	9,12	47,3	12,684	10906	36700	13,72	3X450	17500	383x80x80	368		176		

TABELLA 2.)

IMPIANTO PLANT	MODELLO MODEL	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT			FRIGIDIFF./ EVAPORAT.		DIAMETRI CONSIGLIATI DELLE TUBAZIONI A DIVERSE DISTANZE/ DIAMETER OF PIPING SUGGESTED AT DIFFERENCE DISTANCES									
		MODELLO MODEL	RUBINETTO LIQUIDO/ LIQUID TAP (mm)	RUBINETTO ASPIRAZIONE/ SUCTION TAP (mm)	INGRESSO EVAPORATORE/ IN EVAPORATOR (mm)	USCITA EVAPORATORE/ OUT EVAPORATOR (mm)	10 METRI/ 10 M		20 METRI/ 20 M		30 METRI/ 30 M		40 METRI/ 40 M		50 METRI/ 50 M	
							LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.
SEE27		GP05	12	12	10	16	10	14	10	14	10	14	10	14	10	18
SEE38		GP10	12	12	12	22	10	14	10	14	10	16	10	18	10	18
SEE50		GP15	12	16	12	28	12	16	12	16	12	18	12	18	12	22
SEE70		GP20	12	16	12	28	12	16	12	18	12	22	12	22	12	22
SEE80		GP25	12	22	12	28	12	18	12	18	12	22	12	22	12	28
SEE125		GP30	12	22	12	28	12	22	12	22	12	28	12	28	12	28
SEE135		GP40	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEE165		GP47	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEE200		GP50	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	35	16	35
SEE260		GP75	16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35
SEE320		GP100	22	35	12	28	18	35	18	35	18	35	18	42	18	42
SEE450		GP150	22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEE550		GP200	22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	54	18	54
SEEN20		GN18	12	16	10	16	12	16	12	18	12	18	12	22	12	22
SEEN35		GN28	12	22	12	28	12	22	12	22	12	28	12	28	12	28
SEEN40		GN40	12	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEEN55		GN41	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEEN85		GN50	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEEN95		GN75	16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35
SEEN130		GN76	16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	42
SEEN150		GN100	22	35	12	28	18	35	18	35	18	42	18	42	18	42
SEEN200		GN200	22	42	12	28	18	35	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN260		GN150	22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	54	18	54
SEEN300		GN300	22	42	16	42	18	42	18	42	18	54	18	54	18	54

SCHEMI ELETTRICI

IMPIANTO MISAMETIC

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

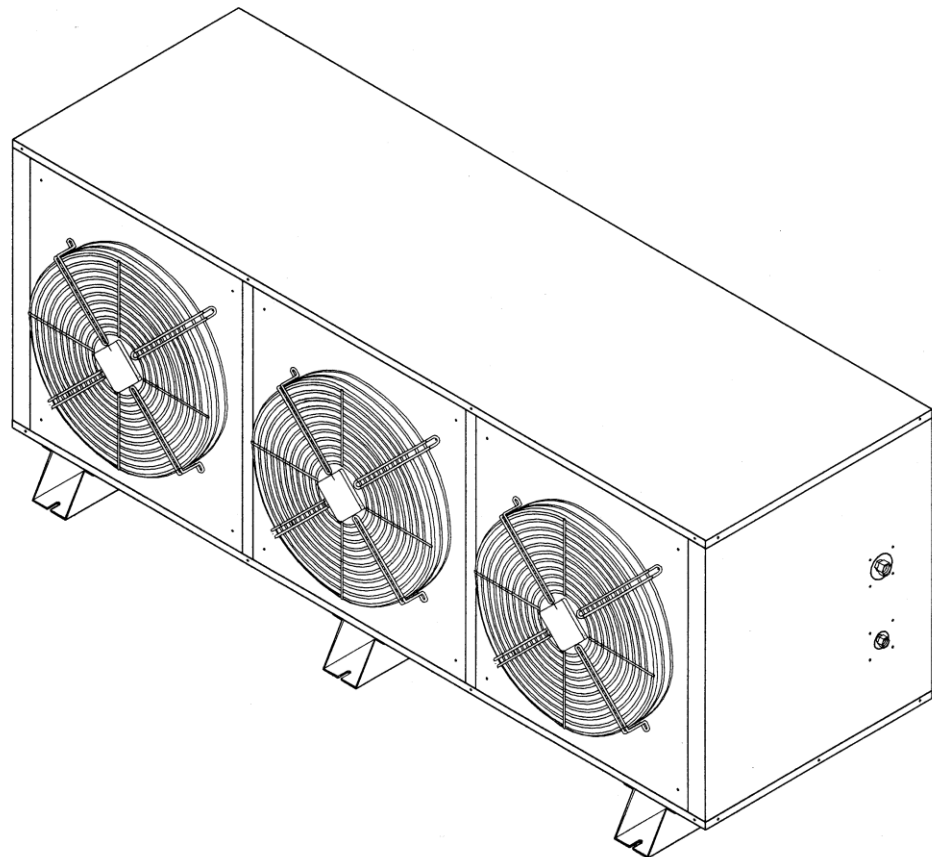
SEEN 260

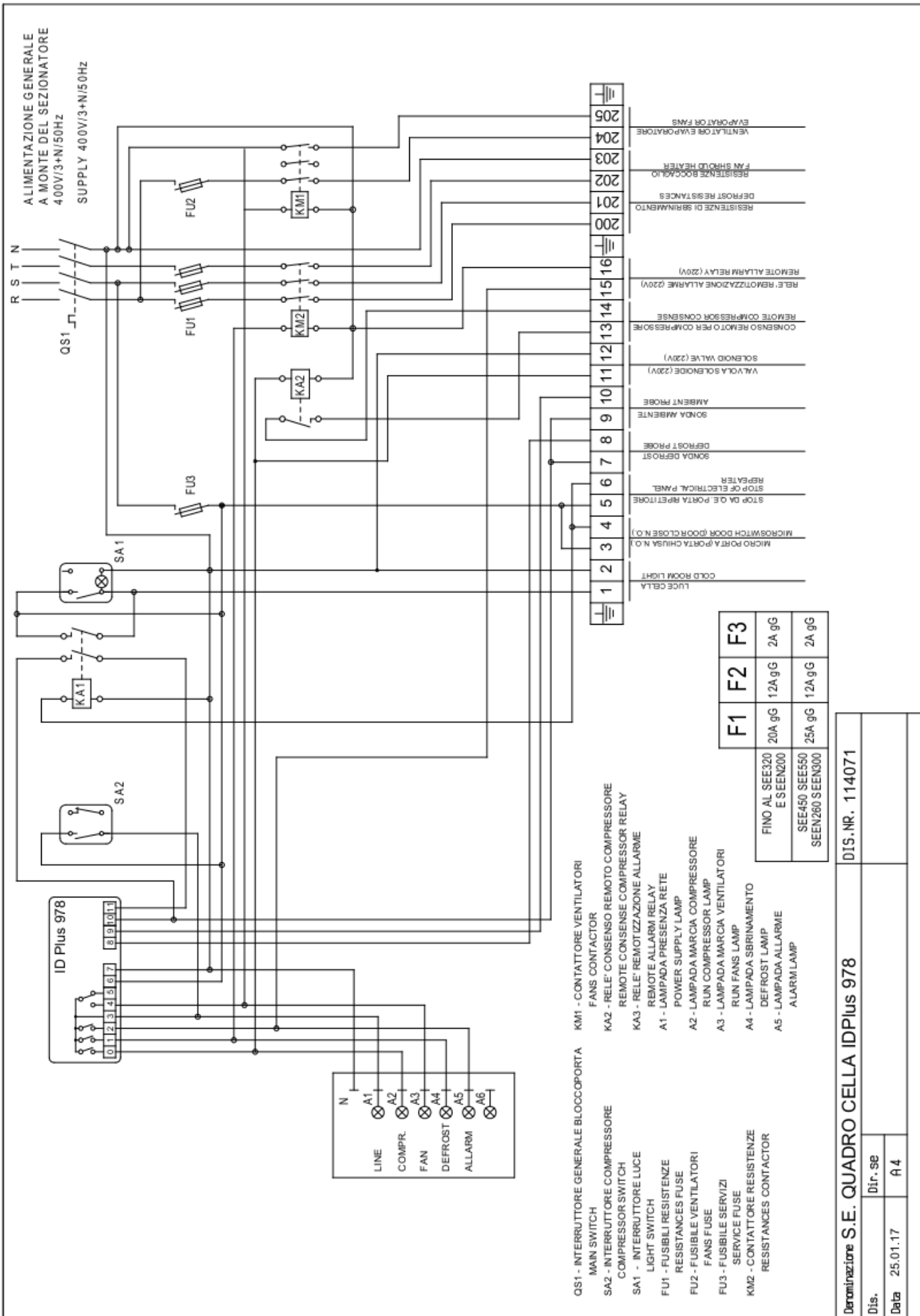
SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550





	F1	F2	F3
FINO AL SEE320 E SEEN200	20A gG	12A gG	2A gG
SEE450 SEE550 SEEN260 SEEN300	25A gG	12A gG	2A gG

- QS1 - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO PORTA
 MAIN SWITCH
 SA2 - INTERRUTTORE COMPRESSORE
 COMPRESSOR SWITCH
 SA1 - INTERRUTTORE LUCE
 LIGHT SWITCH
 FU1 - FUSIBILI RESISTENZE
 RESISTANCES FUSE
 FU2 - FUSIBILE VENTILATORI
 FANS FUSE
 FU3 - FUSIBILE SERVIZI
 SERVICE FUSE
 KM2 - CONTATTORE RESISTENZE
 RESISTANCES CONTACTOR
 KM1 - CONTATTORE VENTILATORI
 FANS CONTACTOR
 KA2 - RELE' CONSENSO REMOTO COMPRESSORE
 REMOTE CONSENSE COMPRESSOR RELAY
 KA3 - RELE' REMOTIZZAZIONE ALLARME
 REMOTE ALLARM RELAY
 A1 - LAMPADA PRESENZA RETE
 POWER SUPPLY LAMP
 A2 - LAMPADA MARCIA COMPRESSORE
 RUN COMPRESSOR LAMP
 A3 - LAMPADA MARCIA VENTILATORI
 RUN FANS LAMP
 A4 - LAMPADA SBRINAMENTO
 DEFROST LAMP
 A5 - LAMPADA ALLARME
 ALLARM LAMP

Denominazione S.E. QUADRO CELLA ID Plus 978		DIS. NR. 114071	
Dis.	Dir. se		
Data	25.01.17	A4	

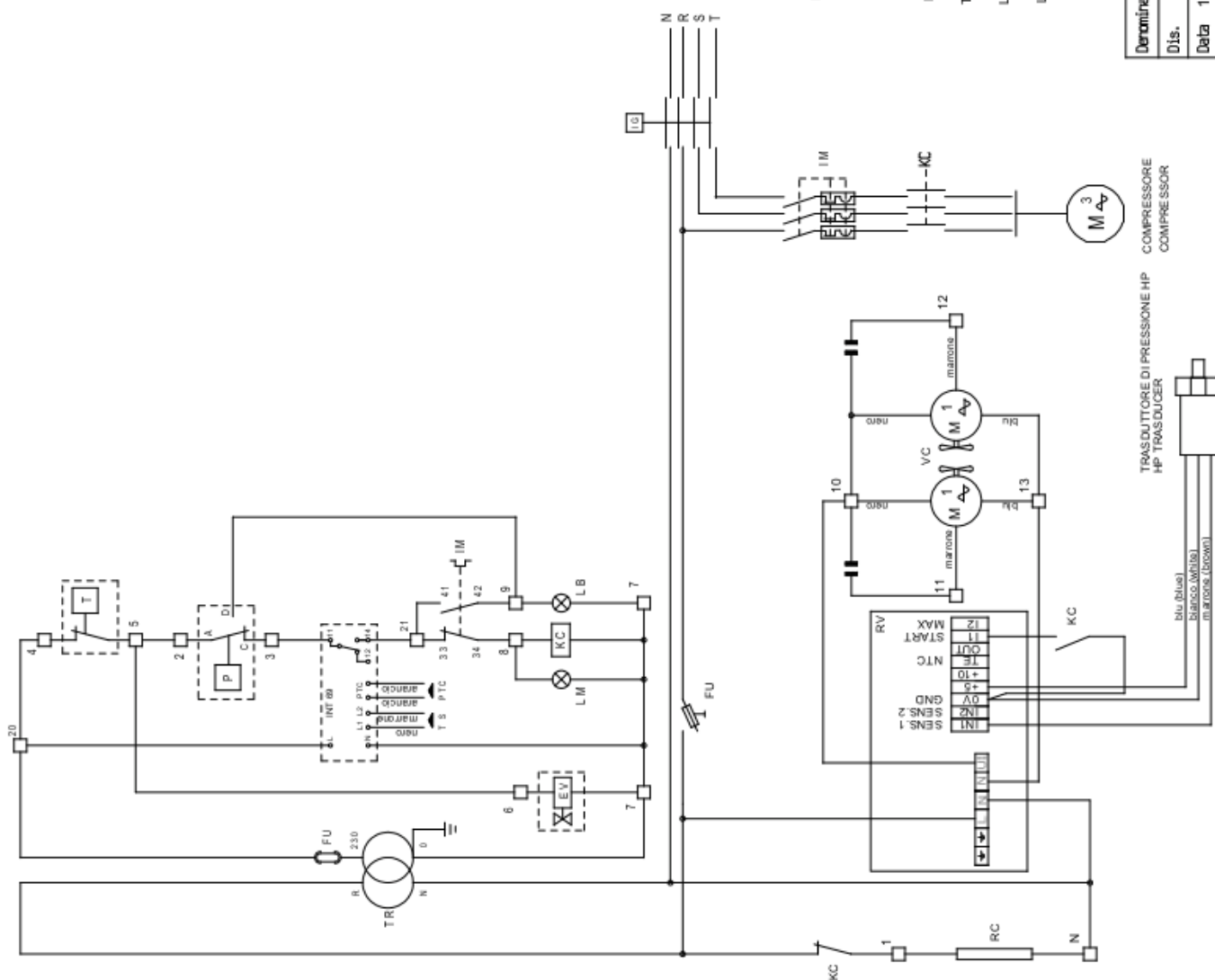
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD

1	N	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13
		RESISTENZA CARTER	PRESSOSTATO MIN MAX	H.P.L.P. PRESSURE SWITCH	CONDENSING UNIT/EVAPORATOR	SOLENOID VALVE	VENTILATORI CONDENSATORE	FANS CONDENSER			

ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

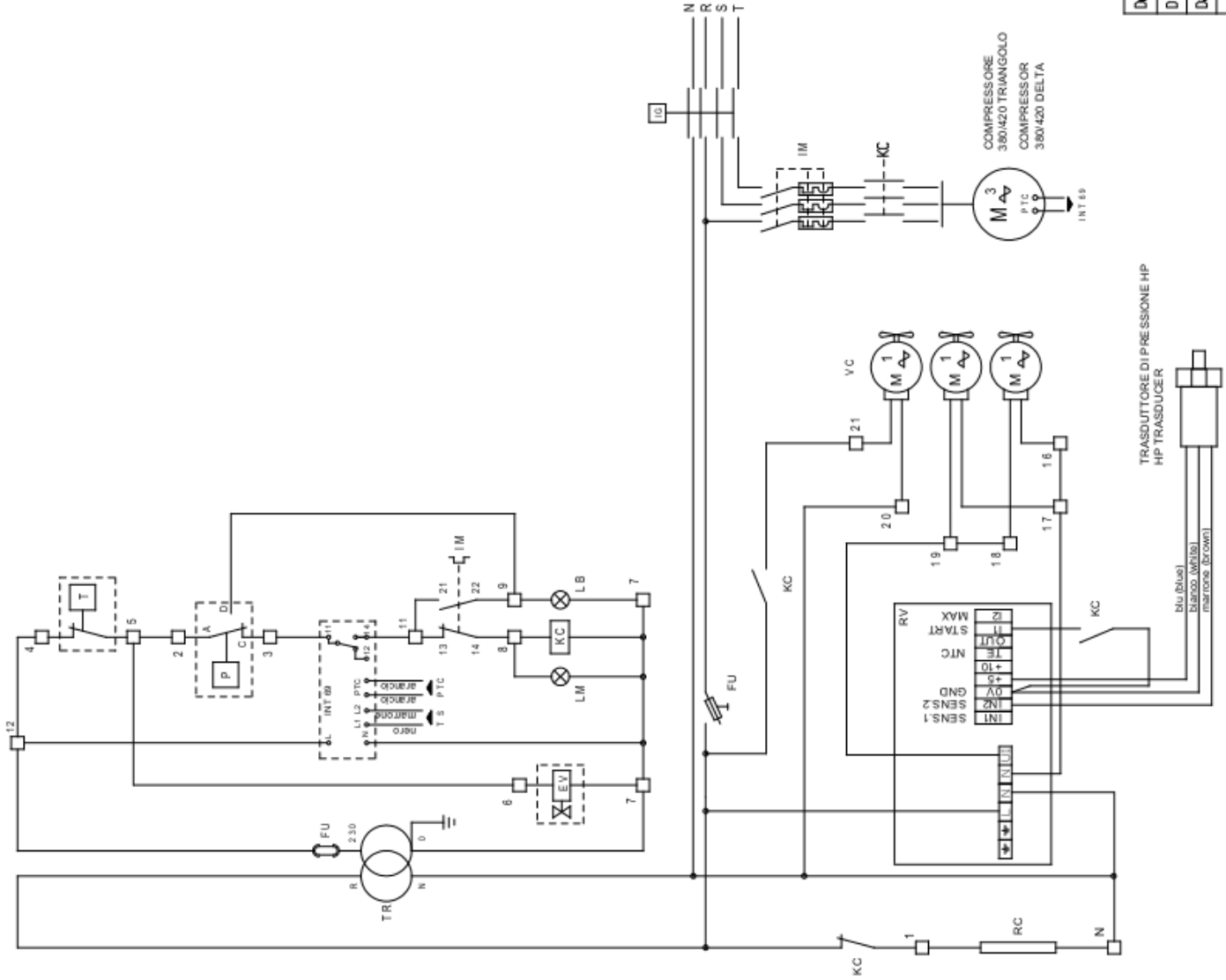
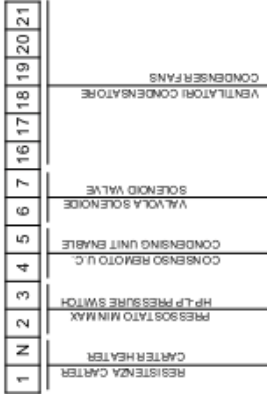
LEGENDA:

- | | |
|--|--|
| IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH | KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR |
| T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED) | VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER |
| P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH | EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE |
| IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH | RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION) |
| TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER | FU - FUSIBILE
FUSE |
| LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN | RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR |
| LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD | |



Denominazione S. E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC		DIS. NR. 112313	
Dis.	REV. E	INT69	
Data	11/07/2016	N2 VENT. COND.	
	A4		

MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

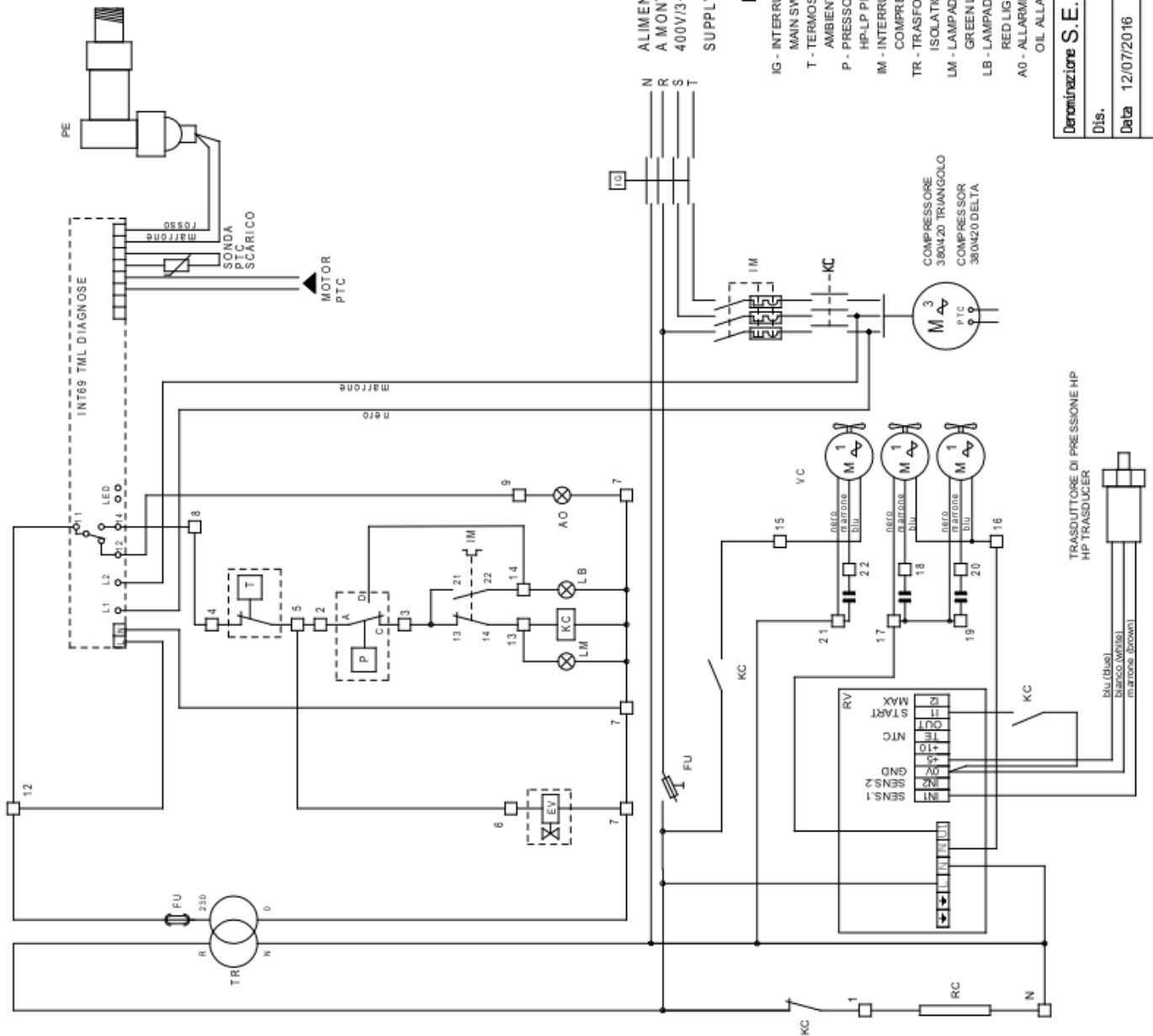
- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- AD - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- OPS1 - PRESSOSTATO OLIO
OIL PRESSURE SWITCH

Denominazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC DIS.NR. 113018

Dis.	REV.D
Data	12/07/2016
	A 4

INT69
N3 VENT. COND. D.500

MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- M - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT - COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- AO - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- VC - VENTILATORI COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- KW - MODULO PROTEZIONE TERMISTORI
KRYWAN ELECTRONIC MODULE
- PE - PRESSOSTATO OLIO DELTA P2
OIL PRESSURE DELTA P2

Denominazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC DIS.NR. 1 14027

Dis. REV. A

Data 12/07/2016 A 4

GN150 GN300

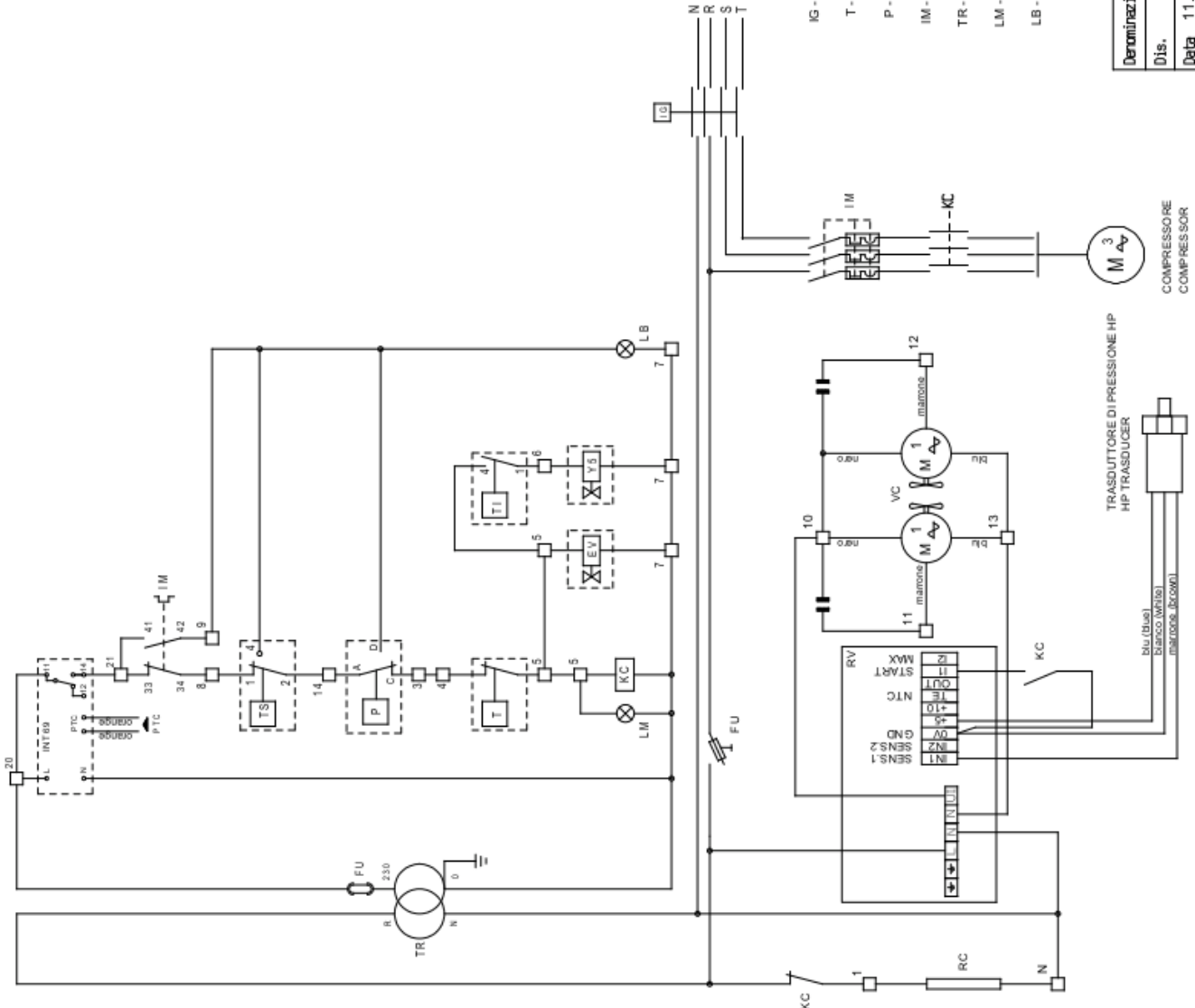
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE TERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- TI - TERMOSTATO INIEZIONE DI LIQUIDO
LIQUID INJECTION THERMOSTAT
- TS - TERMOSTATO SICUREZZA ALTA TEMPER.
SAFETY THERMOSTAT HIGH TEMPERATURE

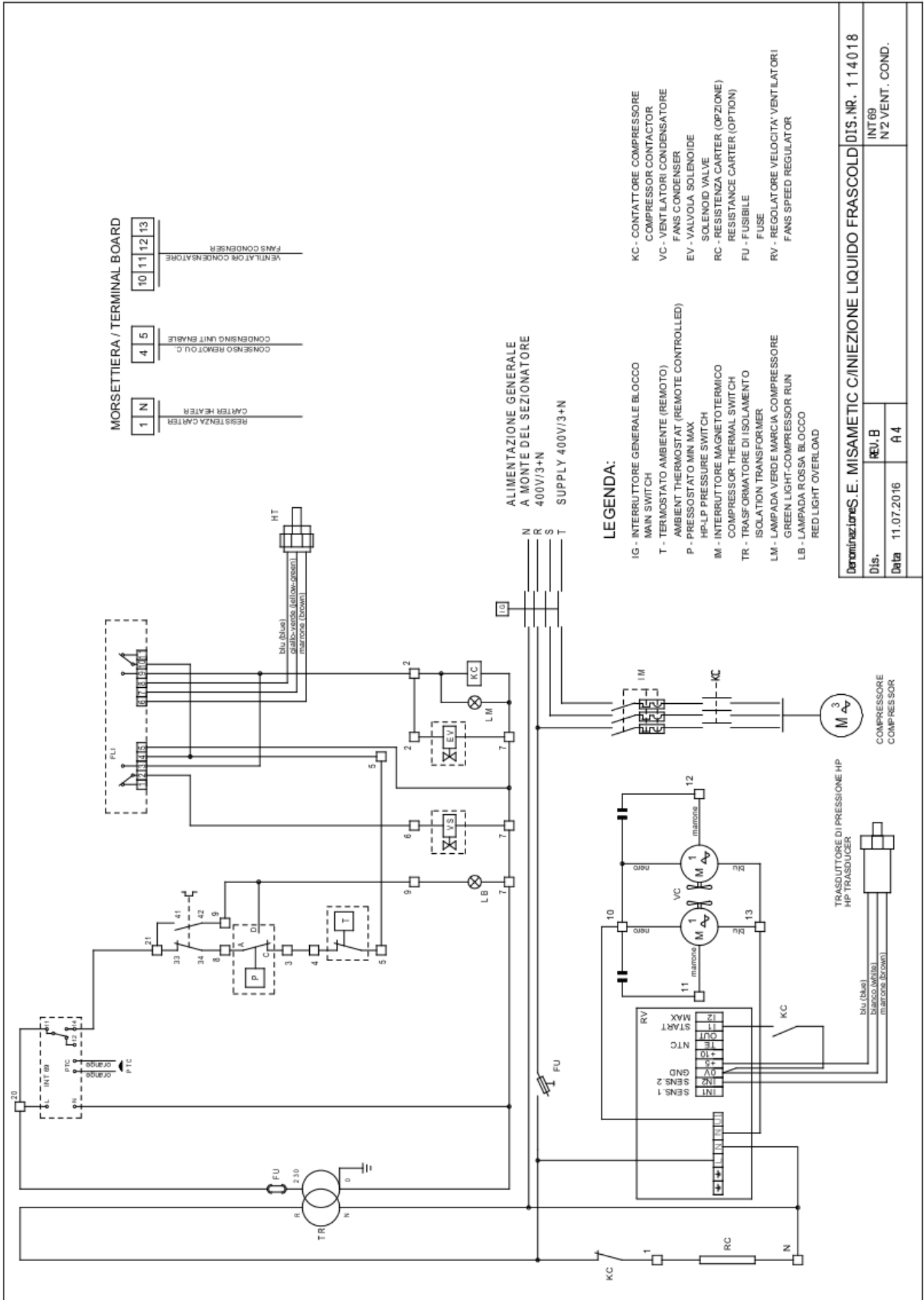


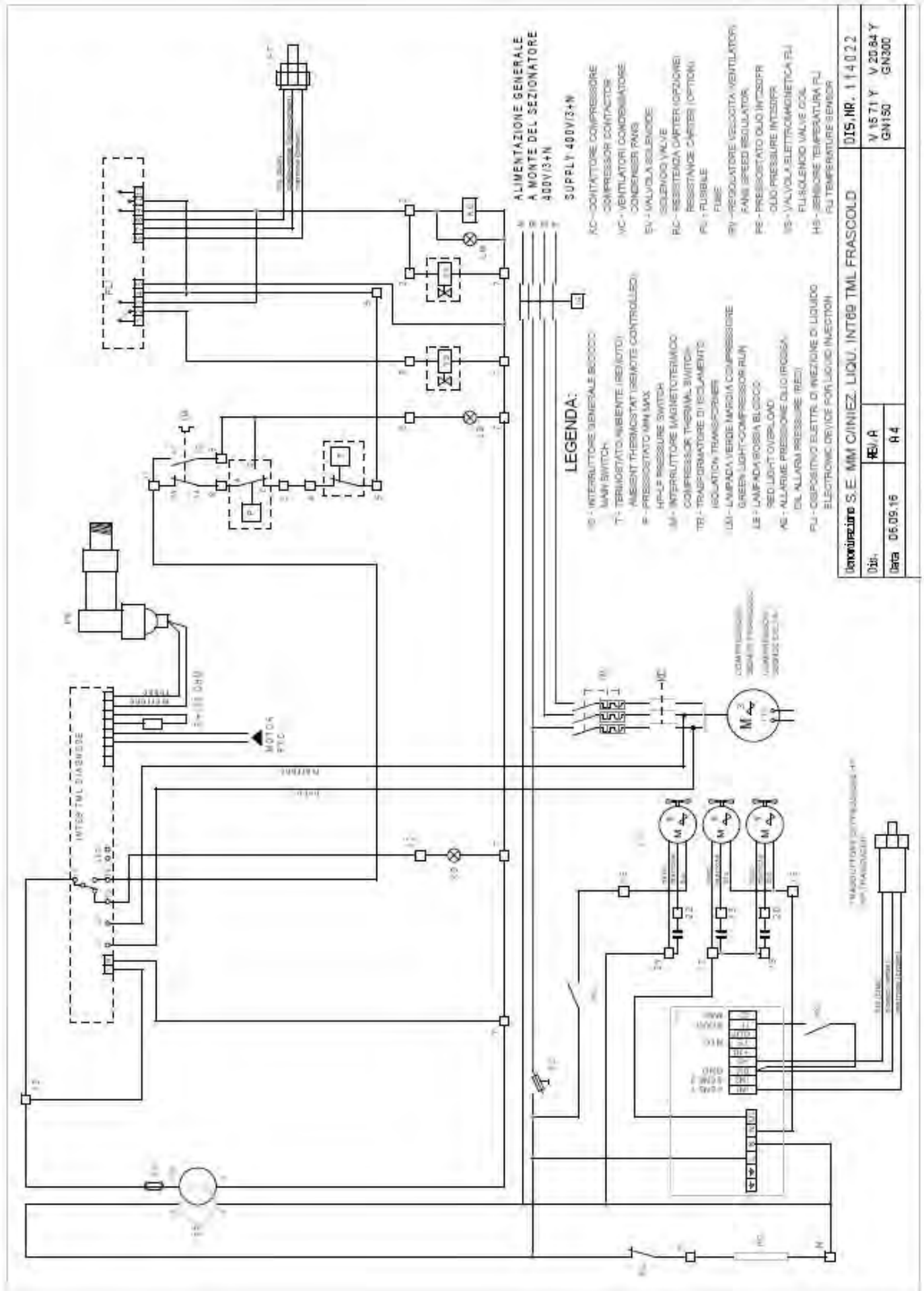
Denominazione S.E. MISAMETIC C/INIEZIONE LIQUIDO

DIS.NR. 114 019

Dis.	REV. B
Data	11.07.2016
	A4

INT69
N2 VENT. COND.





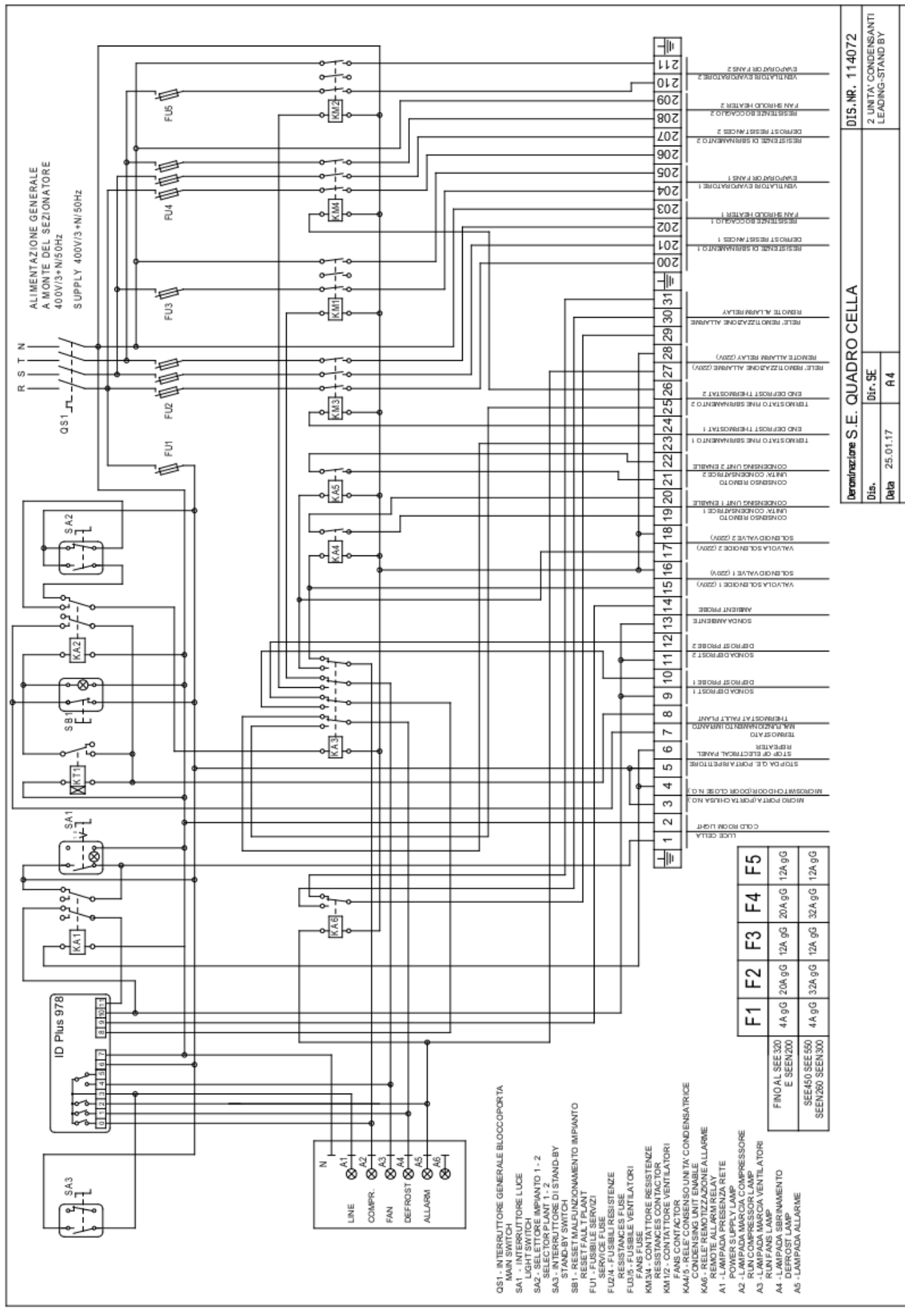
**ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N**

SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IS - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
- IS - MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (RELIETTO)
- T - AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- F - PRESSOSTATO MM MAX
- F - HP-LF PRESSURE SWITCH
- M - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
- M - COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TER - TRASFORMATORE DI ILLUMINANTI
- TER - ISOLATION TRANSFORMER
- L - LAMPADA VERDE MARCHIA COMPRESSORE
- L - GREEN LIGHT COMPRESSOR RUN
- LE - LAMPADA ROSSA BLOCCO
- LE - RED LIGHT OVERLOAD
- VE - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
- VE - OIL ALARM PRESSURE (RED)
- PU - DISPOSITIVO ELETTR. DI INIEZIONE DI LIQUIDO
- PU - ELECTRONIC DEVICE FOR LIQUID INJECTION
- AC - CONDITTORE COMPRESSORE
- AC - COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
- VC - CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
- EV - SOLENOID VALVE
- RIC - RESISTENZA CARTER (OPZIONALE)
- RIC - RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
- FU - FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
- RV - FAN SPEED REGULATOR
- PE - PRESSOSTATO OLIO INTERDIFESA
- PE - OIL PRESSURE INTERDIFESA
- VS - VALVOLA ELETTROMAGNETICA FLU
- VS - SOLENOID VALVE FLU
- HS - SENSORE TEMPERATURA RU
- HS - RU TEMPERATURE SENSOR

Indirizzo S. E. MM C/INIEZ. LIQU. INT89 TML FRASCOLD		DIS. NR. 114.022	
Obi.	RE/A	V 15 71 Y	V 20 84 Y
Data	06.05.16	GN150	GN300
	A 4		



Denominazione S. E. QUADRO CELLA

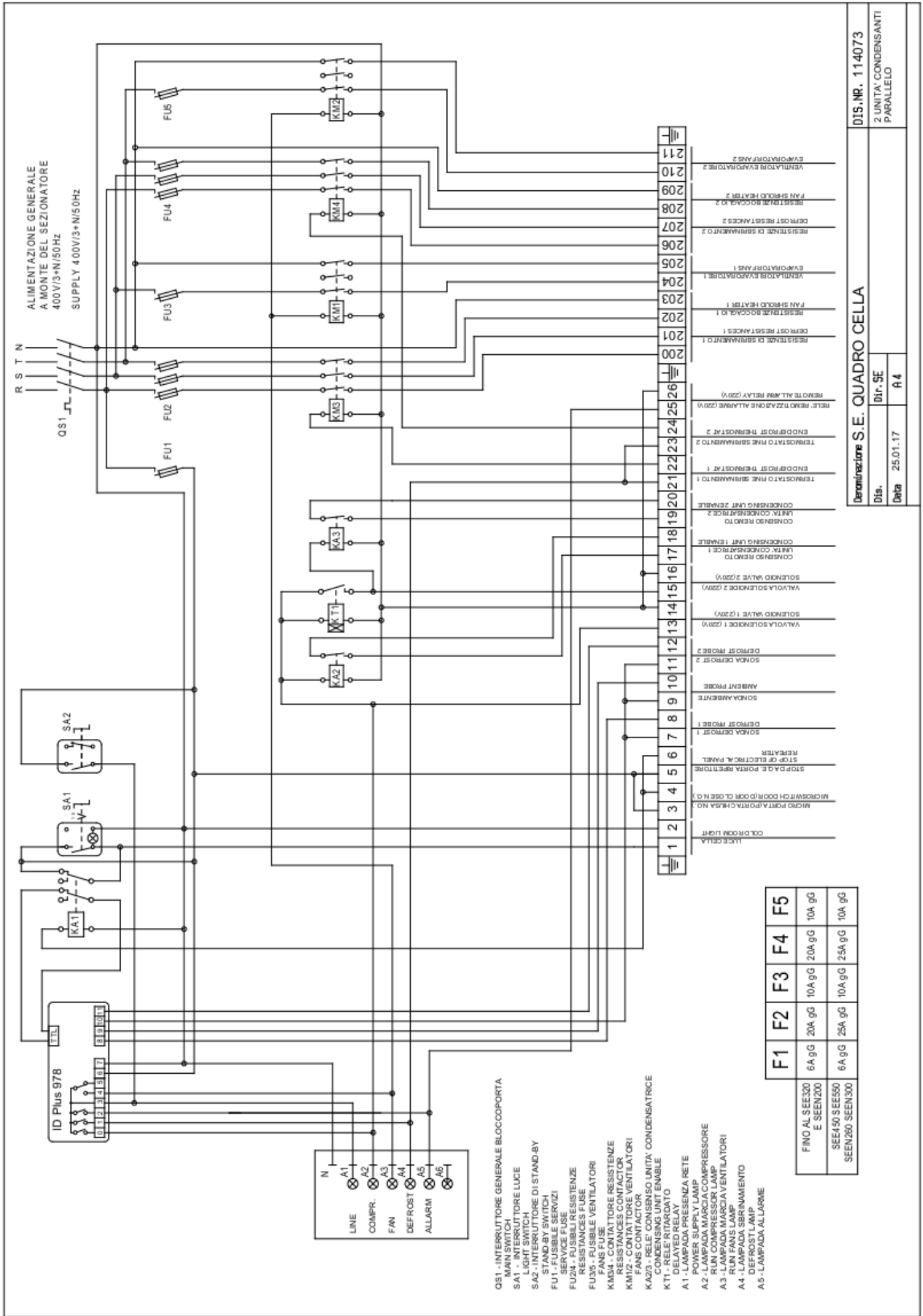
DIS. NR. 114072

2 UNITA' CONDENSANTI LEADING STAND BY

Dir. SE

Def. 25.01.17

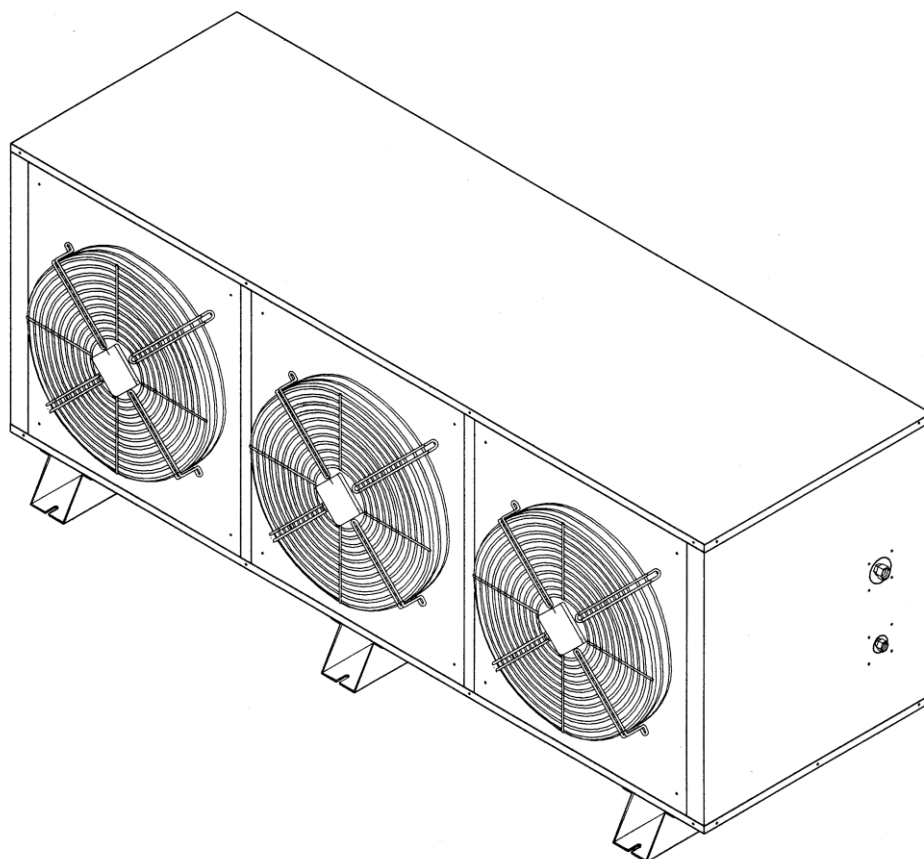
A4



PARTI DI RICAMBIO

IMPIANTO MISAMETIC

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	



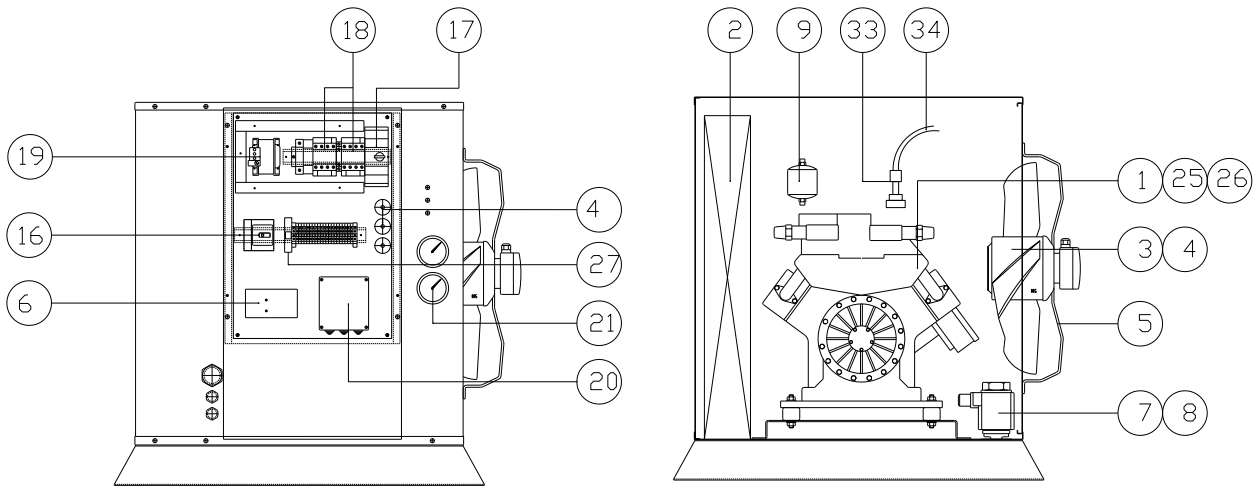


Fig. 7

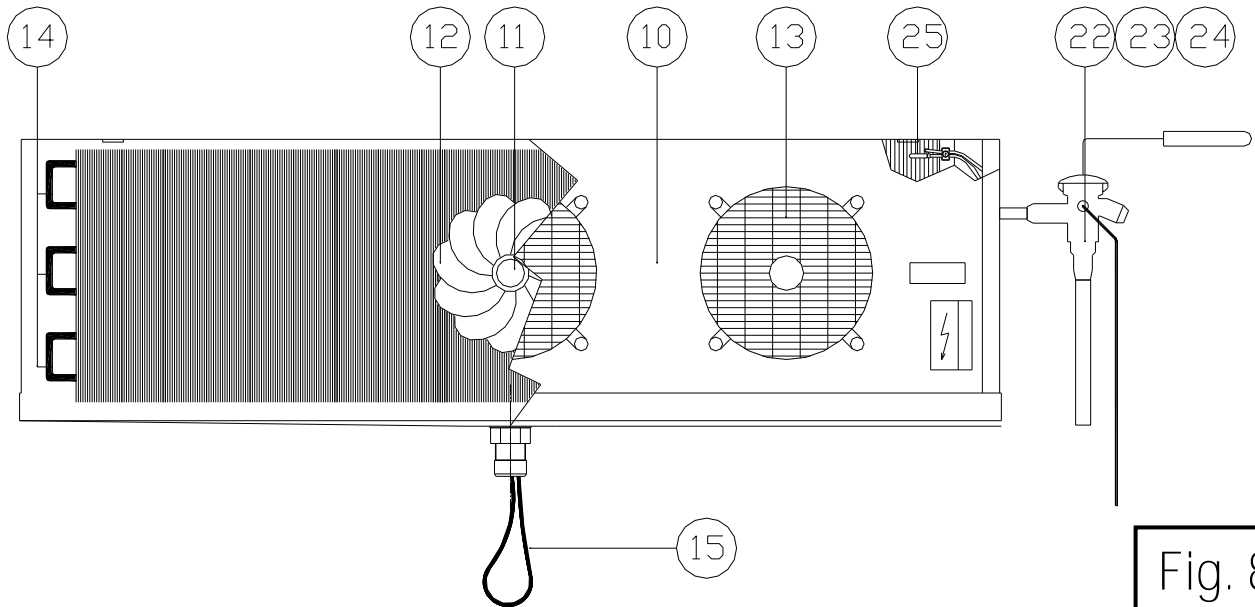


Fig. 8

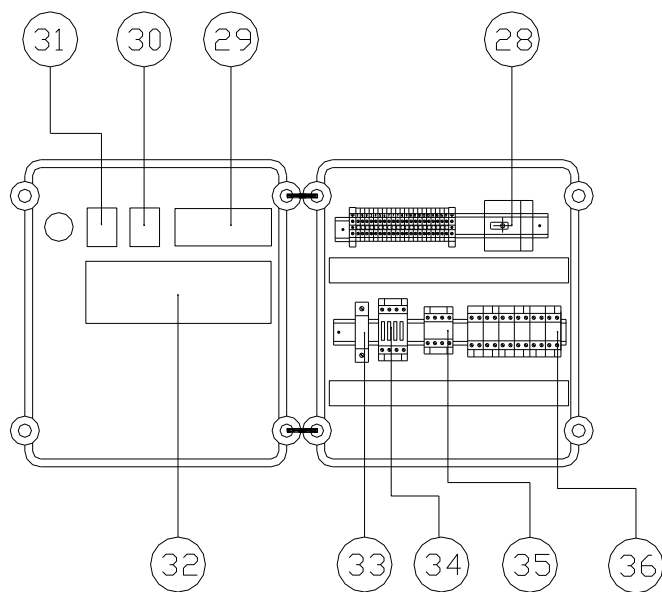


Fig. 9

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTIO	IMPIANTO - UNIT														
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550		
1	017781	COMPRESS. FRASCOLD A 0.5 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017782	COMPRESS. FRASCOLD A 0.7 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017783	COMPRESS. FRASCOLD A 1 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1.5 Y	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017785	COMPRESS. FRASCOLD B 2 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 Y	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017787	COMPRESS. FRASCOLD D 4 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017788	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4.2 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017789	COMPRESS. FRASCOLD Q 7 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017790	COMPRESS. FRASCOLD S 12 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017791	COMPRESS. FRASCOLD S 15 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15.5 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
3	016750	VENT/FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
3	016751	VENT/FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/FAN ebm A4E500-AM03-01	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
5	011901	GRIGLIA/GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	X	X
6	018303	PRESSOVAC / HP-LP PRESS.SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN163s	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN164s	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
25	018300	PRESSOST. DIFFER. OLIO/OIL DIFF.PRESS.SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
22	018472	VALVOLA TERMOST./THERMOST.VALVE TES2 "N" BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOST./THERMOST. VALVE TES5	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
22	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
23	018473	ADATTATORE/ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018455	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "N"	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
24	018471	ORIFICIO C/FILTRO N° 2 /ORIFICE WITH FILTER N° 2	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 /ORIFICE WITH FILTER N° 3	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO C/FILTRO N° 6 /ORIFICE WITH FILTER N° 6	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018490	ORIFICIO ASSIEMATO/ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°02	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO/ ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018442	ORIFICIO ASS.TES5 NR4 068B2792	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
25	017647	SONDA/PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT														
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550		
17	015765	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 2,5-4,0A	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015766	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
17	015769	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
17	015771	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE*TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
19	015864	TRASFORMATORE/ TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018815	EVAPORAT. LU.VE F27HC36E4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018816	EVAPORAT. LU.VE F27HC49E4	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018817	EVAPORAT. LU.VE F27HC71E4	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018818	EVAPORAT. LU.VE F27HC107E4	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018819	EVAPORAT. LU.VE F35HC145E4	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018820	EVAPORAT. LU.VE F35HC215E4	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018821	EVAPORAT. LU.VE F35HC272E4	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018822	EVAPORAT. LU.VE F35HC362E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
10	018823	EVAPORAT. LU.VE F45HC1112E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
10	018824	EVAPORAT. LU.VE F45HC1118E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016461	RESISTENZA BATTERIA/BATTERY RESISTANCE SHC01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016605	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
14	016610	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
14	016611	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/RESISTANT CONT. 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI/ FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	017610	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093441	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN PARAL. (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093443	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTT. COMPRESS./ COMPRESS. SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

31	015867	INTERRUTTORE LUCE/ LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO/THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO/ MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT												
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300		
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1.5 9.1 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15.1 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017793	COMPRESS. FRASCOLD D 3 16.1 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017930	COMPRESS. FRASCOLD D 3 18.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017931	COMPRESS. FRASCOLD Q 5 33.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017795	COMPRESS. FRASCOLD S 8 42 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017796	COMPRESS. FRASCOLD S 10 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017797	COMPRESS. FRASCOLD V 15 71 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
1	017798	COMPRESS. FRASCOLD V 20.84 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
1	017832	INT69 TM 220V/1/50 ECA11 D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
1	017830	PRESS. OLIO DELTA /P2 T00EC1610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
2	017303	CONDENS. ECO 4R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
3	016750	VENT/ FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
3	016751	VENT/ FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/ FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/ FAN ebm FE050-4EA.412NV	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/ GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
5	011901	GRIGLIA/ GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/ GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/ GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
6	018303	PRESSOVACUOSTATO / HP-LP PRESS. SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/ SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN163s	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN164s	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE / DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
25	018300	PRESSOST. DIFF. OLIO/ OIL DIFF. PRESSOST. SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
22	018476	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES2 "B" BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES5	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
23	018473	ADATTATORE / ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X

23	018456	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "B"	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 / ORIFICE WITH FILTER N° 3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018469	ORIFICIO C/FILTRO N° 4 / ORIFICE WITH FILTER N° 4	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO N6 C/FILTRO 68-2076	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
24	018492	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
25	017647	SONDA / PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
17	015766	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
17	015769	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
17	015770	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 16-20A	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
17	015771	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
17	015887	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS450 36-45A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
18	015885	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB A50-30-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
27	015875	PULSANTE/ PUSH BUTTON ABB EA 715 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
19	015864	TRASFORMATORE / TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018825	EVAPORAT. LU.VE F27HC31E7	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018826	EVAPORAT. LU.VE F27HC70E7	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018827	EVAPORAT. LU.VE F35HC94E7	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018828	EVAPORAT. LU.VE F35HC143E7	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018829	EVAPORAT. LU.VE F35HC179E7	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
10	018830	EVAPORAT. LU.VE F35HC238E7	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
10	018831	EVAPORAT. LU.VE F45HC1412E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
10	018832	EVAPORAT. LU.VE F45HC1414E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
15	016433	RESISTENZA SCARICO EVAPOR./ EVAPOR. DRAIN RESISTANCE 100W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI PEGO/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/ RESISTANT CONTACTOR 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI / FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' x PEGO / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093440	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093442	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT PARAL (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093444	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTTORE COMPRESSORE/ COMPRESSOR SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE / LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO ELIWELL/ THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO / MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE

PLANT

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

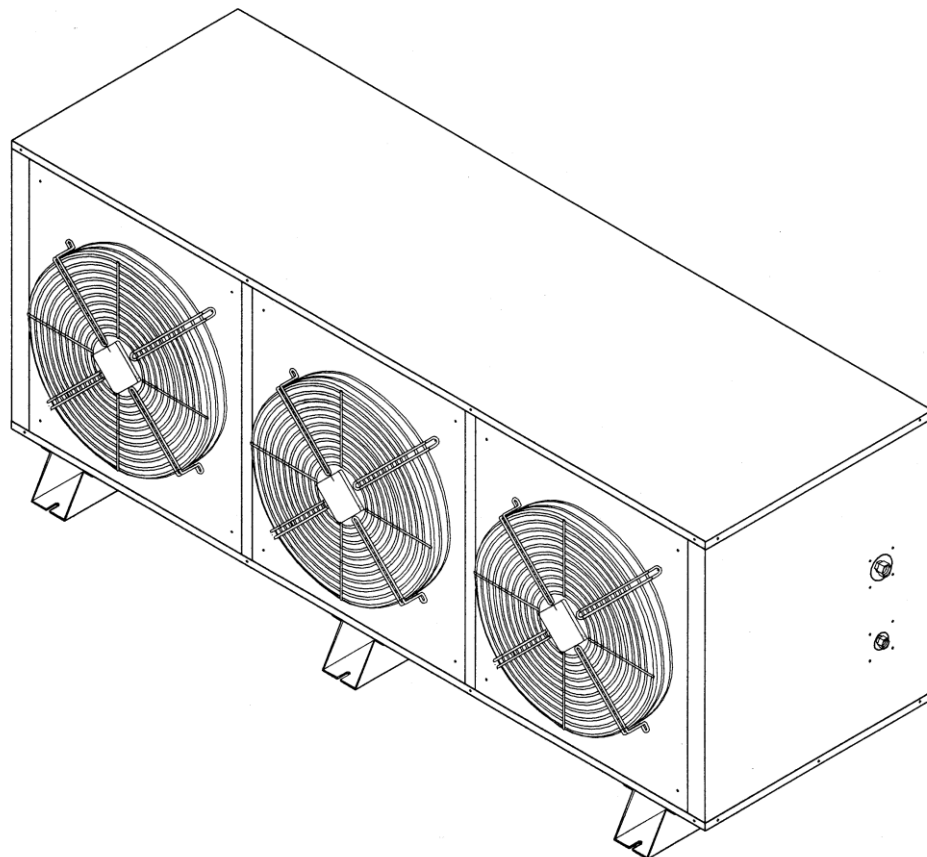
SEEN 260

SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550



CONTENTS:

LIST OF ILLUSTRATIONS:

Fig.1 - CONDENSING UNIT3
Fig.2 - MOVING THE CONDENSING UNIT WITH A CRANE3
Fig.3 - UNPACKING THE AIR COOLER3
Fig.3.1 - EVAPORATOR TO BE INSTALLED ON COLDROOM CEILING PANEL4
Fig.4 - INSTRUMENTATION OF ELECTRIC PANEL ON COLD ROOM4
Fig.5 - FRAME FOR TWO STACKED UNITS4
Fig.6 - CONDENSING UNIT DIMENSIONS14
Fig.7 - POSITIONS OF CONDENSING UNIT SPARE PARTS32
Fig.8 - POSITIONS OF PRE-ASSEMBLED AIR COOLER SPARE PARTS32
Fig.9 - POS. OF SPARE PARTS FOR PANEL ON COLD ROOM32

LIST OF WIRING DIAGRAMS:

ELECTRIC PANEL, BT AND TN COLD ROOM FOR PLANTS WITH ONE EVAPORATOR S.E. 114071.....22
WIRING DIAGRAM, CONDENSING UNIT UP TO GP100 (SEE320) AND GN200 (SEEN200) S.E.
112313.....23
WIRING DIAGRAM, CONDENSING UNIT GP150(SEE450) AND GP200 (SEE550) S.E.113018.....24
WIRING DIAGRAM, CONDENSING UNIT GN150(SEEN260) AND GN300 (SEEN300) S.E.114027.....25
WIRING DIAGRAM, MISAMETIC CONDENSING UNIT LIQ. INJ. FRASCOLD UP TO GN41 S.E. 114019.....26
WIRING DIAGRAM, MISAMETIC CONDENSING UNIT LIQ. INJ. FLI FRASCOLD FROM GN50 TO GN200
S.E. 114018.....27
WIRING DIAGRAM, MISAMETIC CONDENSING UNIT LIQ. INJ. FLI FRASCOLD GN150 GN300
S.E. 114022.....28
ELECTRIC PANEL, BT TN COLD ROOM FOR 2 LEADING-STAND-BY CONDENSING UNITS S.E. 114072.....29
ELECTRIC PANEL, BT TN COLD ROOM FOR 2 PARALLEL OPERATION CONDENSING UNITS S.E.114073.....30

LIST OF COMMENTS:

USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

A) GENERAL INFORMATION5
A.1 FOREWORD5
A.2 INTENDED USE AND RESTRICTIONS5
A.3 TESTING5
A.4 MECHANICAL SAFETY FEATURES5
B) INSTALLATION5
B.1 TRANSPORTING, UNPACKING AND HANDLING THE PRODUCT5
B.1.1 STORAGE AND TRANSPORTATION5
B.1.2 CONDITION OF THE PACKING5
B.1.3 REMOVING PACKING AND HANDLING PRODUCT5
B.1.4 DISPOSING OF PACKING5
B.1.5 POSITIONING THE CONDENSING UNIT AND AIR COOLER5
B.1.6 REFRIGERATING LINE CONNECTIONS6
B.1.7 ELECTRICAL CONNECTIONS6
C) STARTING UP THE PLANT6
D) USING THE PLANT6
D.1 DESCRIPTION OF CONTROL PANEL ON COLD ROOM AND ITS FUNCTIONS6
D.1.1 ACTIVATING MANUAL DEFROST7
D.1.2 ALARM INDICATION7
D.1.2.1 FAULTY SENSORS ALARM7
D.1.2.2 TEMPERATURE ALARM7
D.2 WARNING LIGHTS ON PANEL ON CONDENSING UNIT7
D.3 STANDARDS FOR GOOD PLANT OPERATION7
E) MAINTENANCE11
E.1 ROUTINE MAINTENANCE11
E.2 EXTRAORDINARY MAINTENANCE11
E.2.1 RECOVERING THE GAS CHARGE11
F) OPTIONS11
F.1...REPEATER PANEL11
F.2...LEADING STAND-BY PANEL11
F.3 PANEL FOR TWO PARALLEL UNITS11
F.4...FRAME FOR TWO STACKED UNITS11
G) WASTE DISPOSAL AND DECOMMISSION12
TECH. DETAILS13
WIRING DIAGRAMS21
SPARE PARTS31

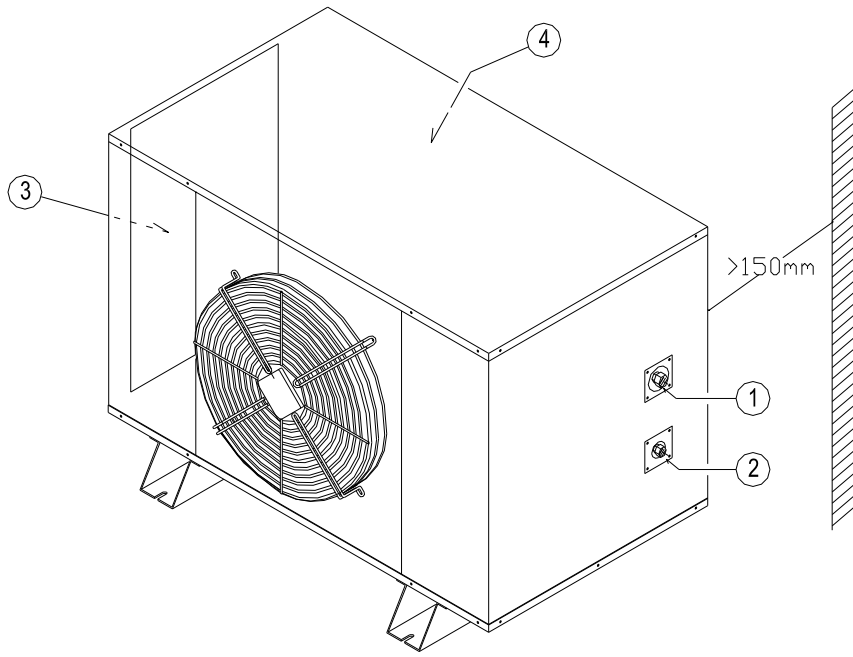


Fig. 1

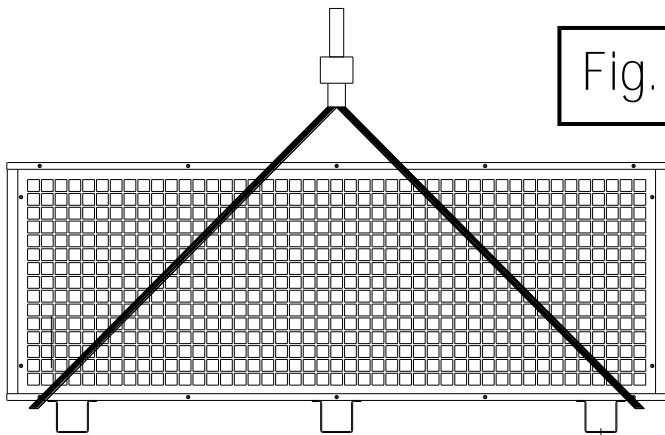


Fig. 2

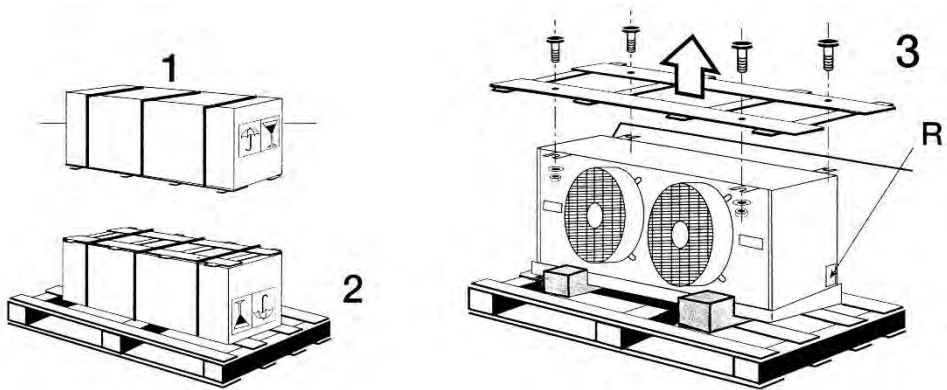
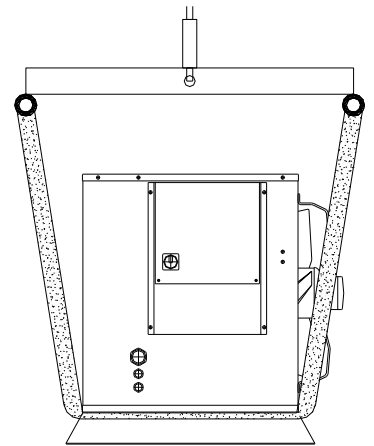
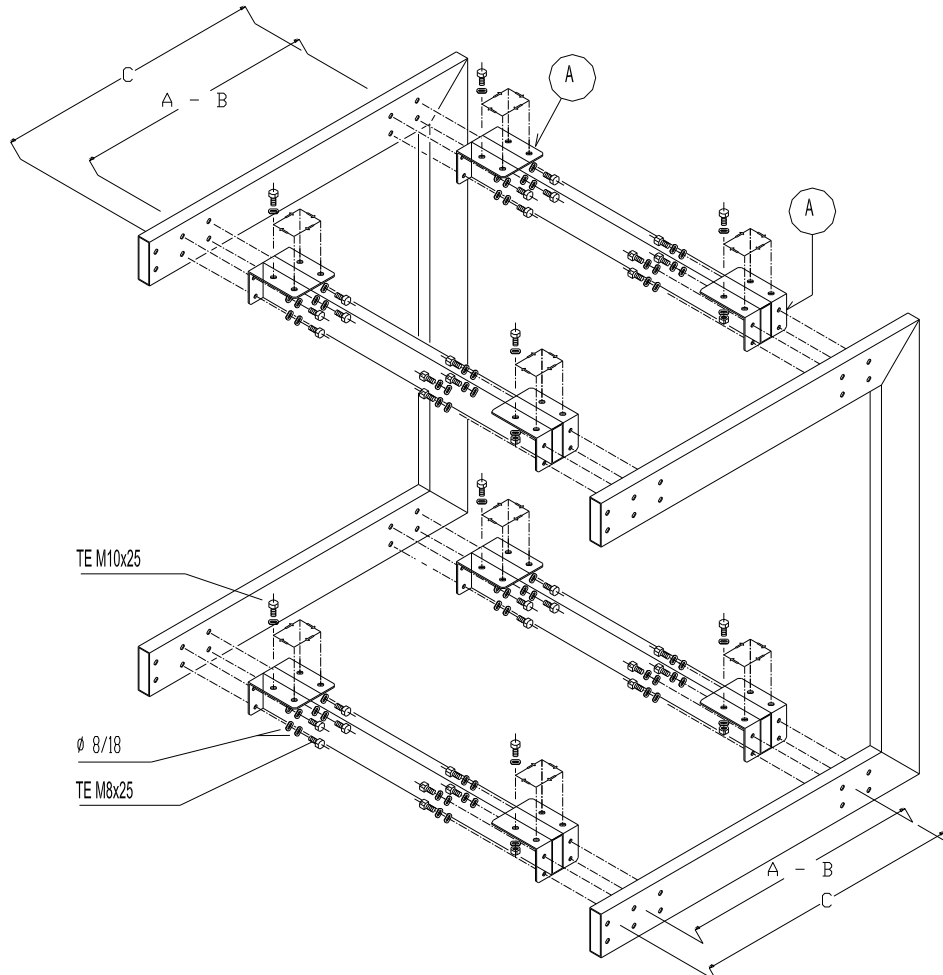
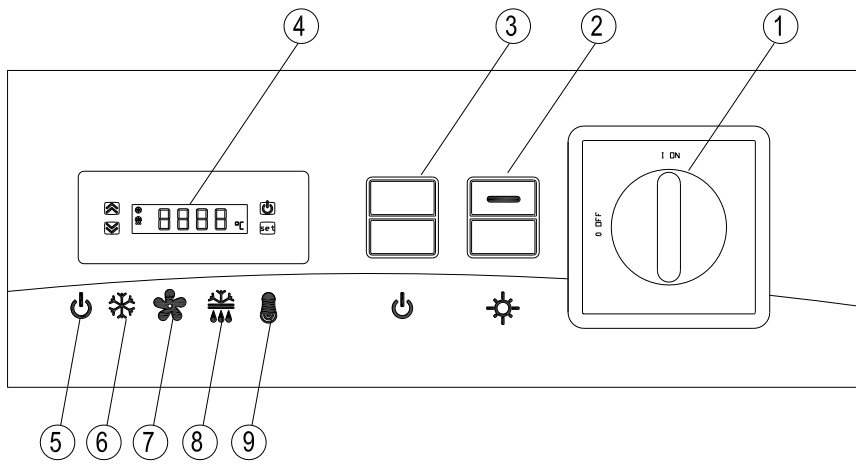
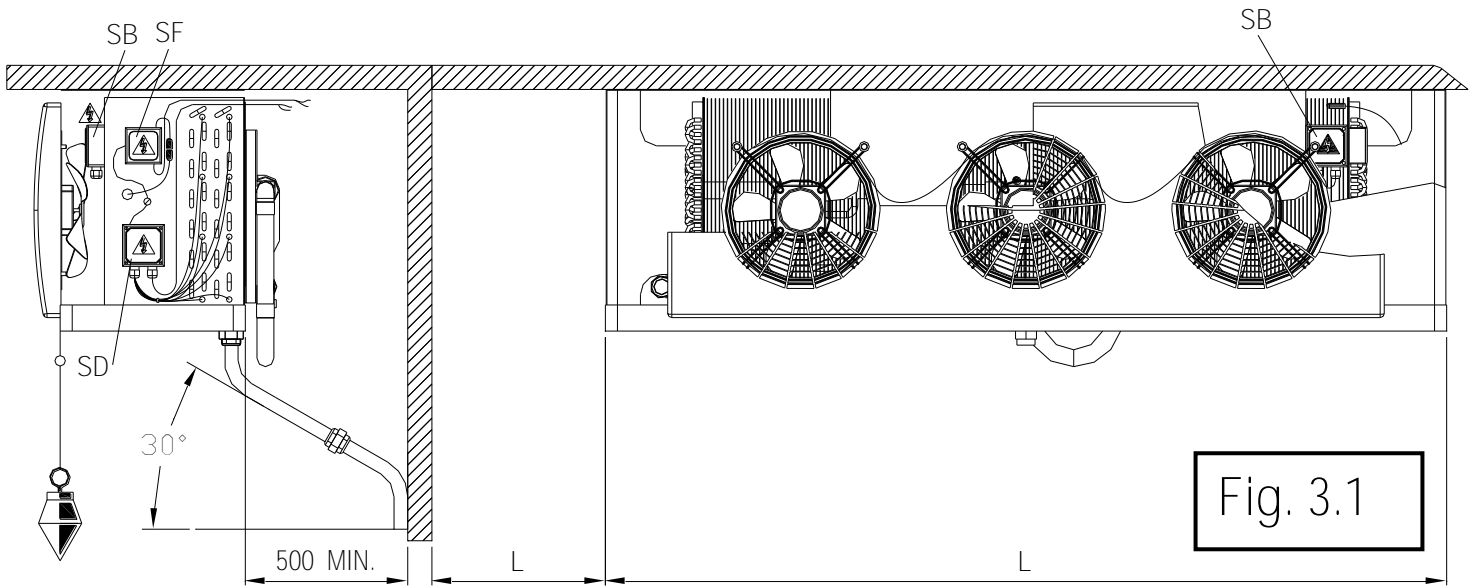


Fig. 3



A) GENERAL INFORMATION

A.1 FOREWORD

This manual aims to provide all information necessary to correctly install, use and maintain the plant. It is an integral and essential part of the product and must be supplied to the user. Read these instructions carefully before carrying out any operations.

The manufacturer declines all responsibility for any operation carried out on the plant which does not comply with these instructions.

A.2 INTENDED USE AND RESTRICTIONS

This plant was designed and built for installation on cold rooms to be used for refrigerating and preserving food products. It basically consists of a condensing unit, suitable for installation outdoors and/or in environments exposed to the weather, and an air cooler made of non-toxic plastic-coated sheet metal suitable for use with foods, in accordance with Ministerial Decree 21/03/1973.

Any other use must be considered improper and therefore dangerous. Protect the equipment from improper use which may constitute a hazard.

The manufacturer declines all responsibility for injury to persons or damage to objects resulting from errors made during installation and use and any failure to observe the instructions provided by the manufacturer.

A.3 TESTING

Our equipment is designed and optimised, by means of laboratory tests, in order to achieve high level performance and efficiency. The fact that the tests have been passed (visual inspection, electrical and functional testing) is guaranteed and certified.

B) INSTALLATION

To guarantee that the product functions correctly and safety conditions are maintained during use, follow the instructions provided below to the letter.

The plant must be installed in conformity with the standards in force relating to design, installation and maintenance of refrigeration plant, by professionally qualified persons, **according to the manufacturer's instructions**. The electrical system for unit power supply must be installed in accordance with IEC standards and with Laws 186/68 and D.M. 37/08.

Incorrect installation may result in injury to persons or damage to objects, for which the manufacturer shall not be held liable. **CAUTION:** Do not start the plant until the earth connection has been made.

B.1 UNPACKING AND HANDLING THE PRODUCT

B.1.1 STORAGE AND TRANSPORTATION

Store the machine in a dry place, protected from the weather and in the original packing. The storage temperature must be between -20°C and 60°C . Use the original packing and avoid jolts and collisions during transportation.

B.1.2 CONDITION OF THE PACKING

Before unpacking the product, check the condition of the packing and protection provided. Promptly report any damage to the haulier. Under no circumstances may damaged equipment be returned to the manufacturer without warning and without having obtained written authorisation.

B.1.3 REMOVING PACKING AND HANDLING THE PRODUCT

CAUTION: The valves (1) and (2) in FIG.1 are shipped inside **the condensing unit's electrical panel cover (3), whilst the electrical panel for installation on the cold room is packed in the condensing unit (4)**. To gain access to the valves, remove the electrical panel cover, whilst to gain access to the electrical panel for installation on the cold room remove the ventilation panels. **Never remove the condensing unit's upper panel for this operation!**



Both the condensing unit and its packing are designed to be handled using a forklift truck. For installation on the floor, to avoid scratching the sheet metal, handle the condensing unit using its pallet until it is close to the installation area. If it must

be lifted, place the cables outside the supporting crosspieces, as shown in FIG. 2, and use suspension and spacing bars to **prevent the cables from damaging the unit's panels**.

CAUTION: Check that the lifting equipment has a capacity greater than the weight of the condensing unit, indicated on the machine data plate.

Unpack the air cooler as illustrated in FIG. 3. In this way, the unit can be positioned on the ceiling of the cold room by a forklift truck.

CAUTION: Check that the ceiling of the cold room can support the weight of the air cooler, indicated in the table in the TECHNICAL DETAILS section. If not, set up an appropriate supporting structure.

B.1.4 DISPOSING OF THE PACKING

Dispose of packing in conformity with the standards in force in the country in which the product is used.

Plastics for recycling are marked as follows:



polyethylene: instructions bag



expanded polystyrene: protection



pressed cardboard: panel container

B.1.5 POSITIONING THE CONDENSING UNIT AND AIR COOLER

The condensing unit must be installed on a flat surface (supporting base) either outdoors or indoors, provided that if indoors sufficient ventilation is guaranteed. The grille side must be positioned at least 150 mm from the wall or from any obstacles, to allow an appropriate air intake as illustrated in FIG.1.

NOTICE: Upon positioning the fridge-diffuser on the ceiling, make sure it is perfectly horizontal, using a level.

The air cooler must be installed on the ceiling of the cold room, at least 500 mm from the wall of the cold room and with a distance at the side at least as long as the air cooler, to allow substitution of the electrical defrost heating elements if necessary as shown in FIG. 3.1. Condensation must be discharged with a 30° slope, in particular for low temperature cells. Inside the side guard of the evaporator, the following

connecting boxes are installed, in which the following cabling shall be operated:

SF – connecting box for fan cabling

SD – connecting box for electric resistance cabling

SB – connecting box for nozzle resistance cabling (Low Temperature system).

The air cooler dimensions are indicated in the table in the TECHNICAL DETAILS section.

B.1.6 REFRIGERATING LINE CONNECTIONS

CAUTION: The refrigerating line must be connected and laid in conformity with the standards in force relating to its design. The brazing needed for connection of the pipes must be performed by specialised personnel in accordance with EN 13133. The refrigeration plant must be installed and maintained by professionally qualified persons according to **the manufacturer's instructions.**

Keeping the valves in the closed position, fit them to the external connections on the condensing unit casing marked as "SUCTION" and "COMPRESSION". **Now open the condensing unit** by removing one or more ventilation panels and open the valve on the tank and on the compressor intake.

Fit the intake line from the evaporator to the "intake" valve union, with a 3% gradient towards the condensing unit in the horizontal sections of the pipe and using a siphon for every 3 m of height difference in the vertical sections. Fit the "compression" line pipes.

B.1.7 ELECTRICAL CONNECTIONS

CAUTION: Equipment electrical safety is only guaranteed when it is correctly connected to an effective earthing system, as required by the safety standards in force. The manufacturer cannot be held liable for any damage caused by failure to earth the plant.

The earth cable must be longer than the live cables. In this way, it is the last cable to be disconnected if the power cable is accidentally pulled, therefore, good earth connection continuity is guaranteed.

The electrical panels must have a dedicated power line, upstream of which a device suitable for protecting against direct contacts (residual current circuit breaker) must be installed.

The power supply voltage must not vary more than 10% above or below the rated level.

The electrical line must be connected to the panels using electrical cables of suitable cross-section and with a degree of an insulation compatible with the voltages applied. All of the electrical data relative to the electrical panels can be found in the TECHNICAL DETAILS section.

The connections must be made according to the wiring diagrams in the WIRING DIAGRAMS section and checked to ensure that they are correct before starting up the plant.

Make sure that the screws are tightened on the terminal boards.

C) STARTING UP THE PLANT

CAUTION: Do not start up the refrigeration plant until the required charge has been reached in the refrigerating circuit. Only use refrigerant gas indicated on the matricular plate and POE oil.

With the valves open, create a suitable vacuum in the plant using a vacuum pump.

Before charging the plant, check that it is well sealed by checking that the vacuum is not reduced after a given period of time.

Charge the plant by injecting the liquid phase R404 refrigerant very slowly directly into the inlet of the intake valve and making the compressor operate intermittently for short periods. During this operation it is very important that you check the **compressor's POE oil level using the level check bubble**, topping up if necessary. Charge the plant until it reaches an optimum intake and exhaust pressure, checking it with a manometer.

Adjust the thermostat valve to the optimum point and monitor the plant until it performs a correct defrost cycle.

CAUTION: In very hot countries, start up the plant during the coolest times of the day.

In the case of low temperature refrigeration plant, bring the cold room to the operating temperature gradually to avoid the build up of excessive pressures which could damage the cold room.

D) USING THE PLANT

CAUTION: All plants are designed so that the user can access all functions without any work inside the machines and electrical panels. The manufacturer declines all responsibility for injury to persons or damage to objects which results from non-specialised personnel carrying out work inside the machine or electrical panels.

While monitoring and changing operating parameters, the user must act exclusively on the instrumentation on the outside of the panel on the cold room, illustrated in FIG. 4.

D.1 DESCRIPTION OF CONTROL PANEL ON COLD ROOM AND ITS FUNCTIONS


Functions of the control panel on the cold room illustrated in FIG. 4:

- ① - Main ON/OFF switch.
- ② - Cold room light switch: the incorporated warning light is lit when the room light is on.
- ③ - Compressor ON/OFF switch.
- ④ - Display: during normal operation the display shows the cold room temperature; during programming, it shows the parameter values set.
- ⑤ - The warning light comes on to indicate that the plant is switched on and, therefore, the ON/OFF switch ① is in the ON position.
- ⑥ - The warning light comes on when the compressor is operating and flashes to indicate a delay, protection or compressor activation blocked.
- ⑦ - The warning light comes on when the fans are operating.
- ⑧ - The warning light comes on when defrosting is in progress and flashes to indicate manual defrost activation.
- ⑨ - The warning light flashes if the plant is in the stand-by state after opening the cold room door (function performed by door microswitch device (optional)).

IMPORTANT: The electronic control instrument is programmed directly by the manufacturer according to the optimum operating parameters. Therefore, you should not change these parameters without consulting our offices, since you may compromise plant performance and cause malfunctions.

Specialised personnel should access the instrument operating parameters as indicated in the instructions attached to the electrical panel.

D.1.1 ACTIVATING MANUAL DEFROST

To manually activate the defrost cycle hold down the  key for 5 seconds. If the conditions required for defrosting are not satisfied, the display flashes 3 times to indicate that the operation will not be carried out.

D.1.2 ALARM INDICATION

The instrument can regulate and display some alarm conditions.

D.1.2.1 FAULTY SENSORS ALARM

The following faults are shown directly on the instrument display:


E1 – Faulty cold room sensor


E2 – Faulty defrost sensor

The faulty sensor must be substituted by specialised technical personnel as soon as possible.

D.1.2.2 TEMPERATURE ALARM

To set a temperature alarm threshold, access the following in **the parameter “programming menu”**:

HAL – Maximum temperature alarm. Temperature value above which the alarm icon  lights up.

LAL – Minimum temperature alarm. Temperature value below which the alarm icon  lights up.

If an alarm is activated, press any key to silence the alarm.

D.2 WARNING LIGHTS ON PANEL ON CONDENSING UNIT

The side of the panel on the condensing unit is fitted with warning lights which for all plants except SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 and SEEN 300 are:

- RUN WARNING LIGHT: lit when the condensing unit is operating normally.

- OVERLOAD WARNING LIGHT: lit when the compressor is stopped due to the thermal overload switch tripping. Call a specialised technician to solve the problem.

For SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 and SEEN 300 plants:

- RUN WARNING LIGHT: see above
- OIL ALARM WARNING LIGHT: lit when the compressor is stopped due to a reduction in the oil pressure in the compressor oil pan. Call a specialised technician to solve the problem.
- THERMISTORS ALARM WARNING LIGHT: lit when the compressor is stopped due to activation of the thermal overload switch. Call a specialised technician to solve the problem.

D.3 STANDARDS FOR GOOD PLANT OPERATION


The plants are designed to preserve fresh goods (0/+8 °C) or frozen goods (-18/-25°C); therefore, the following rules must be observed:

Door opening – Plan goods movements so as to minimise the number of times the door is opened and to avoid concentrating them over time.

Storing goods – Goods stored in the cold room must be **stacked in such a way that they do not exceed the air cooler's lower limit.**


Strip doors – On low temperature cold rooms we always recommend installation of a strip door which prevents the entry of too much air from outside.

Low temperature cold rooms – A pressure vent valve is essential.

CAUTION: During defrosting the temperature rises. This frees the evaporator of any ice and frost which has formed. The defrost light  is lit when defrosting is in progress.

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
COMPRESSOR REGULATOR (folder with "CP" label) REGOLATORE COMPRESSORE (cartella con label "CP")	dif	differential differenziale termostato	3		3	
	HSE	High Set Valore Massimo ammesso del Setpoint	+10		-10	
	LSE	Low Set Valore Minimo ammesso del Setpoint	-5		-25	
	OSP	Offset SetPoint Valore di temperatura (funzione Economy)	0		0	
COMPRESSOR PROTECTIVE DEVICE (folder with "CP" label) PROTEZIONI COMPRESSORE (cartella con label "CP")	Ont	On time (Compressor) Tempo di attivazione del compressore per sonda guasta	0		0	
	OFt	OFF time (Compressor) Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta	0		0	
	dOn	Delay (at) On compressor Tempo ritardo del compressore dalla chiamata	0		0	
	dOF	Delay (after power) OFF Tempo ritardo del compressore dopo lo spegnimento	0		0	
	dbi	Delay beetwin power-on Tempo ritardo fra le accensioni	2		0	
	OdO	output delay on ritardo marcia compressore all'avvio	0		0	
DEFROSTING REGULATOR (folder with "dEF" label) REGOLATORE SBRINAMENTO (cartella con label "dEF")	dty	defrost type selection tipo di sbrinamento	0		0	
	dit	defrost interval time intervallo tra due sbrinamenti, in ore	6		4	
	dCt	defrost count type tipo di conteggio dell'intervallo tra due sbrinamenti	1		1	
	dOH	defrost Offset Hour tempo di ritardo inizio sbrinamento all'avviamento	0		0	
	dEt	defrost Endurance time-out sicurezza di tempo massimo di sbrinamento	30		30	
	dSt	defrost Stop temperature temperatura di fine sbrinamento	+8		+15	
	dPO	defrost Power on sbrinamento all'avvio	0		0	
FAN REGULATOR (folder with "Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "Fan")	FPt	Fan Parameter type Modalità parametro "FSt"	0		0	
	FSt	Fan Stop temperature temperatura di blocco ventola evaporatore	+15		+8	
	Fot	Fan on-start temperature Temperatura di avvio delle ventole	-50		-50	
	FAd	Fan differential Differenziale di intervento attivazione ventole ("FSt" e "Fot")	2		2	
	Fdt	Fan delay time tempo di ritardo di avvio ventola dopo sbrinamento	5		5	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
FAN REGULATOR (folder with " Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAn")	dt	drainage time tempo di sgocciolamento	2		2	
	dFd	defrost Fan disable arresto o meno della ventola durante lo sbrinamento	1		1	
	FCO	Fan compressor off arresto o meno della ventola con compressore off	0		0	
	FdC	Fan delay compressor off tempo ritardo arresto ventole dopo fermata compressore	0		0	
	Fon	Fan on (in duty cycle) tempo di On ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
	FoF	Fan oFF (in duty cycle) tempo di OFF ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
folder Cartella label "Add"	F-dEA	dEvice Address indirizzo dispositivo	0		0	
	F-FAA	FAMily Address indirizzo famiglia	0		0	
ALARMS (folder with " AL" label) ALLARMI (cartella con label "AL")	Att	Alarm type Modalità parametri "HAL" e "LAL"	0		0	
	AFd	Alarm Fan differential differenziale degli allarmi	2		2	
	HAL	Higher Alarm Allarme di massima	+50		+50	
	LAL	Lower Alarm Allarme di minima	-50		-50	
	PAO	Power-on Alarm Override tempo di esclusione allarmi all'accensione	4		4	
	dAO	defrost Alarm Override tempo di esclusione allarmi dopo lo sbrinamento	180		180	
	tAO	defrost Alarm time tempo ritardo segnalazione allarme temperatura	0		0	
	dAt	Defrost Alarm time segnalazione allarme per defrost terminato per time out	0		0	
	AOP	Alarm Output Polarity Polarità dell'uscita allarme	1		1	
DISPLAY (folder with " diS" label) DISPLAY (cartella con label "diS")	LOC	(keyboard) LOCK Blocco tastiera	0		0	
	PA1	PAssword 1 Chiave di accesso ai parametri di livello 1	0		0	
	PA2	PAssword 2 Chiave di accesso ai parametri di livello 2	0		0	
	ndt	number display type Visualizzazione con punto decimale	0		0	
	CA1	CAlibration 1 Correzione valore letto da sonda 1	0		0	
	CA2	CAlibration 2 Correzione valore letto da sonda 2	0		0	
	ddL	defrost display lock modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento	0		0	
	dro	display read-out selezione °C o °F	0		0	
	ddd	display lock selezione del tipo di valore da visualizzare sul display	1		1	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
CONFIGURATION (folder with "CnF" label) CONFIGURAZIONE (cartella con label "CnF")	H00	Sensor type selection Selezione del tipo di sonda	1		1	
	H21	Digital exit 1 Configurabilità uscita digitale 1	1		1	
	H22	Digital exit 2 Configurabilità uscita digitale 2	3		3	
	H23	Digital exit 3 Configurabilità uscita digitale 3	2		2	
	H24	Digital exit 4 Configurabilità uscita digitale 4	4		4	
	H31	Button UP Configurabilità tasto UP	1		1	
	H32	Button DOWN Configurabilità tasto DOWN	0		0	
	H41	Ambient sensor Presenza sonda di regolazione	1		1	
	H42	Evaporator sensor Presenza sonda evaporatore	1		1	
	reL	Release firmware Versione del dispositivo, solo lettura	/		/	
	tAb	Table of parameters Indice di configurazione; solo lettura	/		/	
COPY CARD (folder with "Fpr" label) COPIA CARTA (cartella con label "Fpr")	UL	Upload Trasferimento dei parametri di programmazione da strumento a Copy Card	/		/	
	dL	Download Trasferimento parametri di programmazione da Copy Card a strumento	/		/	
	Fr	Format Formattazione della chiavetta	/		/	
		Setpoint / valore di set impostato	0		-21	

E) MAINTENANCE

E.1 ROUTINE MAINTENANCE

CAUTION: The user must not for any reason open the lid of the condensing unit casing, the electrical panel boxes or carry out any operation on the air cooler. The manufacturer declines all responsibility for injury to persons or damage to objects and for malfunctions caused by work carried out by non-specialised personnel.

For good plant operation, we recommend that you clean the condenser ribs on the side opposite the fans. Use a jet of compressed air but do not open the condensing unit casing in any way.

If the condensing unit is installed in a closed environment, make sure that suitable ventilation is always guaranteed.

E.2 PERIODICAL MAINTENANCE

CAUTION: All extraordinary maintenance must be carried out by qualified personnel using the methods described in this instruction leaflet.

IMPORTANT: Before accessing any part inside the condensing unit casing you must perform the following operations. Disconnect the electrical line of the panel on the cold room by setting the main ON/Off switch $\text{\textcircled{O}}$ in FIG. 4 to the OFF position and padlocking the handle using the pull-out tab. Disconnect the electrical line which supplies power to the condensing unit using the switch located on the cover of the panel on the cold room and remove the cover. To gain access to the inside of the condensing unit remove one or more ventilation panels, electrically disconnecting them.

IMPORTANT: Before accessing the inside of the condensing unit switch off the plant and wait 15 minutes to avoid the danger of burns. The hottest surfaces are those of the compressor and the delivery pipe.

Periodical maintenance consists of the following checks:

- Check oil level in compressor oil pan (by means of oil level indicator on compressor casing).
- Clean the condenser fins and the inside of the condensing unit casing.
- Check high and low operating pressure.
- Check humidity in the plant by means of the humidity indicator. If necessary, substitute the filter and check that the plant is effectively sealed.

E.2.1 RECOVERING THE GAS CHARGE

IMPORTANT: Each time you need to empty the refrigerant gas from the plant, you must recover the gas and not release it into the environment.

When recovering the gas only on the high pressure side, the low pressure part of the compressor and the intake line may remain pressurised. If this is the case, if you try to unsolder a component installed in the low pressure part of the circuit, the pressurised mixture of oil and refrigerant gas may catch fire upon contact with the flame. Moreover, the refrigerant gas, which is a non-toxic mixture, when heated to high temperatures may break down into components which could be harmful. Therefore, the refrigerant must be recovered from both the high and low pressure sides and the residual pressure checked using the manometers before unsoldering a component.

F) OPTIONS

F.1 REPEATER PANEL

This panel controls the plant mounted on a cold room with two doors. In this case, the repeater panel allows plant stopping, cold room temperature monitoring and switching on and off of the cold room light from the second doorway as well.

F.2 LEADING STAND-BY PANEL

This panel controls two plants mounted on a single cold room where one (leading) operates normally and the second (stand-by) is started automatically if a fault occurs in the first, indicated by activation of a safety thermostat.

Standard adjustments required:

- Set the safety thermostat activation point to the temperature you want as the alarm threshold.
- Adjust the timed relay (R) for the delay time after which you want the stand-by plant to take over.

After the leading - stand by changeover due to activation of the safety thermostat, this new condition continues until maintenance work is carried out, to remove the cause of the fault, restoring the initial condition.

The wiring diagram is included in the WIRING DIAGRAMS section.

F.3 PANEL FOR TWO PARALLEL UNITS

This panel controls two plants mounted on a single cold room and operating in parallel.

The operating logic requires that the compressors start with staggered times, to limit the starting currents and restarting of the refrigerating cycle after defrosting, only when defrosting has been terminated in both evaporators by means of the relative end of defrosting thermostat.

Adjustments required:

Set the end of defrosting activation point for the thermostats mounted on the two evaporators (normally +8°C).

Set the dSt parameter for the Eliwell instrument to a value above that of the end of defrosting thermostat (normally +10°C).

Adjust the timed relay (R2) for the delay time after which you want one of the two plants to start (approx. 5 seconds).

The **instrument's DEFROST sensor (terminals 3 - 4)** must be in contact with the bulb of one of the two end of defrosting thermostats. After the plant has started and after the first defrosting operation, check that the end of defrosting temperatures are set correctly.

The wiring diagram is included in the WIRING DIAGRAMS section.

F.4 FRAME FOR TWO STACKED UNITS

If there are two condensing units, they may be stacked using the special frame which is assembled by joining the two C (cantilever) frames to the crosspieces using the M8x25 screws supplied, as illustrated in FIG.5.

The condensing unit feet must be secured with the M10x25 screws on the crosspiece plates (A).

If the condensing units are of different sizes, put the larger one at the bottom and the smaller one centred at the top.

The back of the frame (opposite side to the fans) can be positioned against a wall.

For stacking two large condensing units (casing D) consult the assembly instructions attached to the relative kit.

G) WASTE DISPOSAL AND DECOMMISSIONING

At the end of the plant's life cycle, do not release the refrigerant gas and POE oil into the environment. The gas must be recovered as described in section E.2.1 and the oil must be extracted through the cap on the compressor.

CAUTION: The plant must be disassembled by qualified personnel.

Disassemble the plant, grouping components according to their chemical type.

Temporary storage of special waste is permitted while awaiting disposal by means of treatment and/or definitive storage.

Observe the environmental protection laws in force in the country in which the plant is used. Different countries apply different legislation, therefore, observe the provisions of the laws and the relative bodies in the country in which demolition takes place.

TECHNICAL DETAILS

PLANT

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	

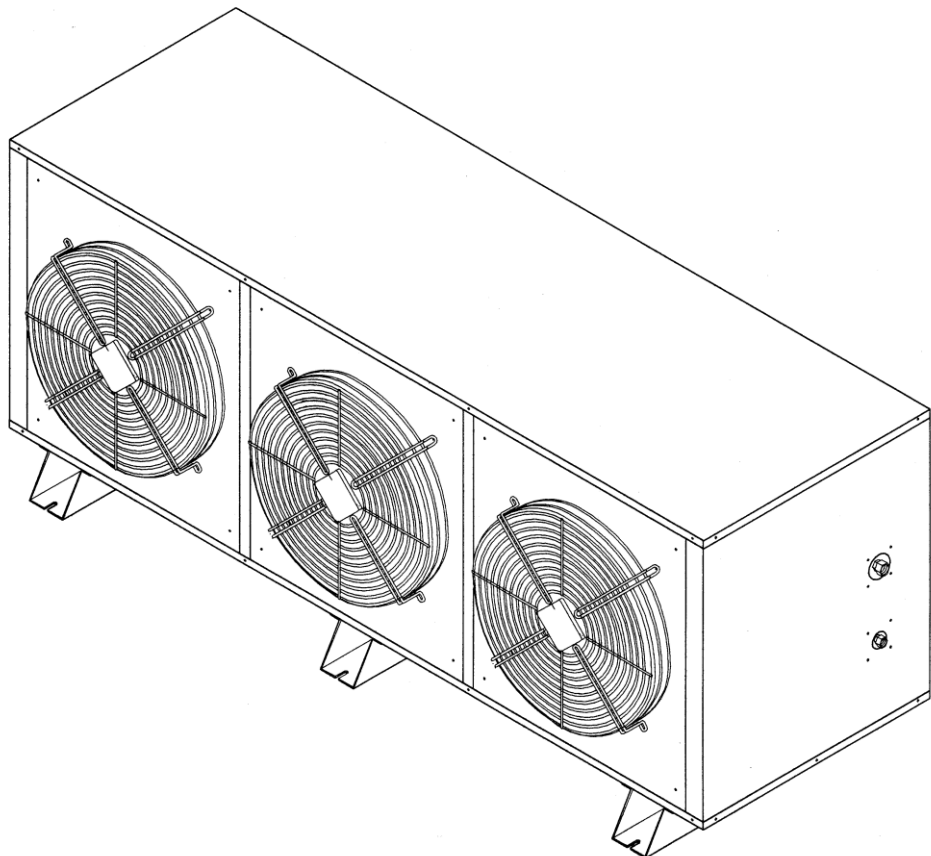


Fig. 6

FIG. A

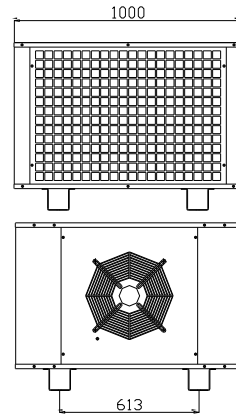
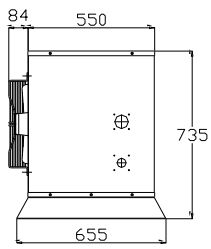


FIG. B

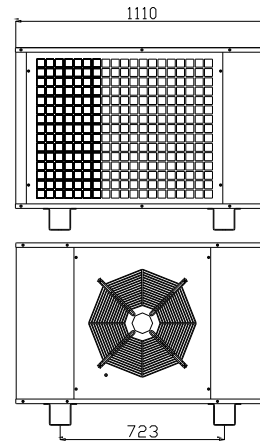
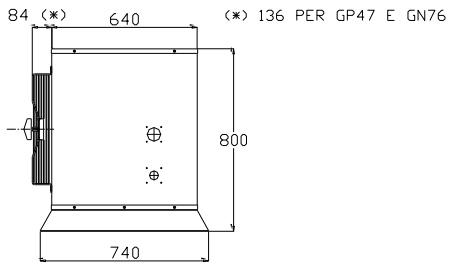


FIG. C

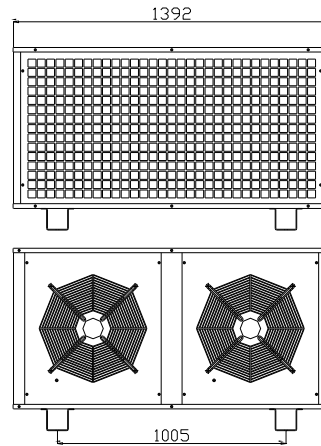
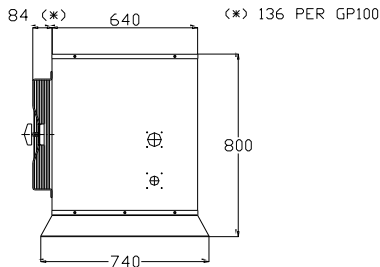
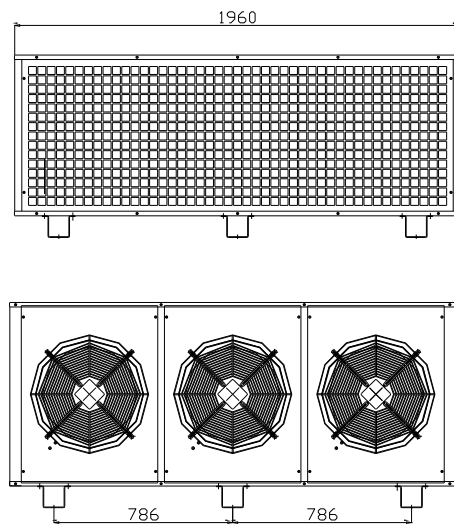
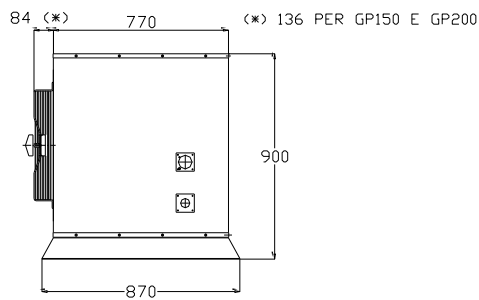


FIG. D



TECHNICAL DETAILS

CONDENSING UNIT:

Made of thick sheet metal, galvanised and painted with epoxy powders to make the assembly weatherproof so that it can be installed outdoors. Level of protection IP55.

The fans have an electronic speed variation system thanks to the pressure controlled condensation temperature, keeping the condensing temperature constant and reducing noise during the night.

SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 and SEEN300 plants are fitted with high and low pressure manometers as standard.

AIR COOLER:

Made of copper and aluminium with forced ventilation, it has electrical heating elements for automatic defrosting. Where necessary, the thermostatic valve and liquid – gas heat exchanger are fitted and ready for connection to the plant pipes.

PANEL ON COLD ROOM:

In a casing with level of protection IP55, its functions are as follows:

- user device temperature check and reading
- defrosting automatic check
- end of defrosting check
- cold room lighting control
- TELEVIS serial set up

- remote alarm set up

The electrical panels on board the cold room vary from one plant to the next for low temperature BT and normal temperature TN cold rooms.

All electrical details are indicated in the table below.

The dimensional and electric data of systems are indicated in TABLE 1.). The dimensions of condensing units are shown in FIG. 6.

Information regarding the diameters of evaporators' delivery & suction and input & output valves is provided in table 2.). The same table also shows recommended piping diameters for liquid and suction lines up to a maximum distance of 50 meters (the diameters of suction lines have been calculated with a load loss corresponding to 1.75 K, whereas the diameters of the liquid line with maximum liquid speed of 1.6 m/s).

In any case, it is recommended to limit the length of refrigeration lines as much as possible.

For the purpose of ensuring proper lubricating oil return to the compressor, it is recommended to install the suction line with constant slope towards the condensing unit; in the case uphill sections should be installed, install oil traps (siphons) with difference in height approximately every 3 meters.

CODE	POWER SUPPLY	TYPE OF USE	INSTRUMENT	WIRING DIAGRAM
093377	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093371	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093378	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093372	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093381	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093375	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093379	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093373	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093382	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093376	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093380	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073
093374	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073

TABLE 1.) Technical data with R404A refrigerant

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING			
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R404A gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)
SEE27	GP05			0,5	1,12	2,7	2,171	1,867	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24	
SEE38	GP10			0,75	1,21	2,8	2,432	2,091	8100	2,16	2X275	1800		132		24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,68	3,7	3,289	2,828	8800	2,16	2X275	1800		133		32	
SEE70	GP20			1,5	2,17	5,9	4,165	3,581	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34	
SEE80	GP25			2,0	2,48	6,7	4,666	4,012	9400	3,08	3X275	2700		140		41	
SEE125	GP30			2,0	3,82	8,4	7,247	6,231	11700	3,68	2X350	5200		176		41	
SEE135	GP40	B		4,0	4,60	12,5	9,021	7,757	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41	
SEE165	GP47			4,0	4,48	10,1	9,556	8,217	17550	5,28	2X350	4800		213		70	
SEE200	GP50			4,0	5,43	11,7	11,321	9,734	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88	
SEE260	GP75	C		7,5	7,66	20,0	16,220	13,947	20000	9,94	4X350	9950		247		116	
SEE320	GP100			12,0	8,69	22,4	19,759	16,990	20000	9,94	4X350	9950	265x60x73	252		116	
SEE450	GP150	D		15,0	11,71	32,4	26,520	22,803	26300	9,15	3X450	15900		306		185	
SEE550	GP200			15,0	13,10	30,7	28,923	24,869	37400	12,03	4X450	21200	206x99x97	308		241	
SEEN20	GN18			1,5	1,40	5,9	1,577	1,356	8750	2,16	2X275	2000		141		30	
SEEN35	GN28	A		2,0	2,51	8,4	2,897	2,491	8750	3,08	3X275	3000		158		40	
SEEN40	GN40			3,0	2,57	9,9	3,065	2,635	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40	
SEEN55	GN41			3,0	2,99	10	3,680	3,165	15700	3,08	3X275	3000		160		40	
SEEN85	GN50			4,0	3,28	11,7	4,239	3,644	16200	3,37	2X350	5400		248		64	
SEEN95	GN75	B		5,0	4,87	14,4	6,530	5,615	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70	
SEEN130	GN76			8,0	5,77	20,3	8,258	7,101	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82	
SEEN150	GN100	C		10,0	7,50	24,5	10,753	9,246	20000	9,33	4X350	10600		291		110	
SEEN200	GN200			15,0	8,00	30,7	11,736	10,091	26350	9,33	4X350	10600	265x60x73	293		110	
SEEN260	GN150			15,0	10,23	32,2	14,484	12,454	36700	9,15	3X450	18400		359		165	
SEEN300	GN300	D		20,0	11,71	42,6	16,138	13,876	36700	13,72	3X450	17500	383x80x80	368		176	

TABLE 1b.) Technical Data with R407F refrigerant

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING		
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER		GAS R407F gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS	PESO WEIGHT (Kg)
W							Kcal/h	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)								
SEE27	GP05			0,5	1,00	3,3	2,543	2,186	8300	1,22	1X275	900	115x47x66		24	
SEE38	GP10			0,75	1,14	3,4	2,937	2,525	8100	2,16	2X275	1800			24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,45	4,4	3,791	3,259	8800	2,16	2X275	1800			32	
SEE70	GP20			1,5	1,84	6,6	4,841	4,162	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66		34	
SEE80	GP25			2,0	2,08	7,4	5,478	4,710	9400	3,08	3X275	2700			41	
SEE125	GP30			2,0	3,20	10,0	8,289	7,127	11700	3,68	2X350	5200			41	
SEE135	GP40	B		4,0	3,66	14,1	9,658	8,304	16200	3,68	2X350	5200			41	
SEE165	GP47			4,0	3,90	13,4	10,343	8,893	17550	5,28	2X350	4800			70	
SEE200	GP50			4,0	4,94	13,2	12,878	11,073	18500	7,62	3X350	7450			88	
SEE260	GP75	C		7,5	6,58	23,1	17,668	15,191	20000	9,94	4X350	9950			116	
SEE320	GP100			12,0	7,76	29,0	21,816	18,758	20000	9,94	4X350	9950			116	
SEE450	GP150	D		15,0	9,43	42,4	26,679	22,939	26300	9,15	3X450	15900			185	
SEE550	GP200			15,0	10,75	40,7	30,076	25,860	37400	12,03	4X4350	21200			241	
SEEN20	GN18			1,5	0,89	6,5	1,253	1,077	8750	2,16	2X275	2000			30	
SEEN35	GN28	A		2,0	1,43	9,0	2,007	1,725	8750	3,08	3X275	3000			40	
SEEN40	GN40			3,0	1,62	10,6	2,273	1,954	10550	3,08	3X275	3000			40	
SEEN55	GN41			3,0	1,76	13,2	2,493	2,143	15700	3,08	3X275	3000			40	
SEEN85	GN50			4,0	2,17	13,3	3,235	2,781	16200	3,37	2X350	5400			64	
SEEN95	GN75	B		5,0	3,22	21,6	4,577	3,935	17550	5,01	2X350	5200			70	
SEEN130	GN76			8,0	3,54	23,6	5,082	4,369	18500	7,17	3X350	7950			82	
SEEN150	GN100	C		10,0	3,90	27,6	5,656	4,863	20000	9,33	4X350	10600			110	
SEEN200	GN200			15,0	4,69	33,8	6,831	5,873	26350	9,33	4X350	10600			110	
SEEN260	GN150	D		15,0	6,84	36,9	9,547	8,208	36700	9,15	3X450	18400			165	
SEEN300	GN300			20,0	8,60	47,3	12,029	10,343	36700	13,72	3X450	17500			176	

TABLE 1c.) Technical Data R448a / R449a refrigerant

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10 /+35 +40°C		GAS R448a / R449a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
SEE27	GP05		400V/3N/50Hz	0,5	0,96	3,3	2,292	1,970	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,03	3,4	2,541	2,184	8100	2,16	2X275	1800			132		24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,44	4,4	3,432	2,950	8800	2,16	2X275	1800			133		32	
SEE70	GP20			1,5	1,91	6,6	4,412	3,793	9450	3,08	3X275	2700			136	152x47x66	34	
SEE80	GP25			2,0	2,19	7,4	4,902	4,214	9400	3,08	3X275	2700			140		41	
SEE125	GP30			2,0	3,25	10,0	7,468	6,421	11700	3,68	2X350	5200			176		41	
SEE135	GP40	B		4,0	4,01	14,1	9,454	8,128	16200	3,68	2X350	5200			206	122x86x97	41	
SEE165	GP47			4,0	3,81	13,4	9,804	8,429	17550	5,28	2X350	4800			213	154x60x73	70	
SEE200	GP50			4,0	4,63	13,2	11,753	10,105	18500	7,62	3X350	7450			221		88	
SEE260	GP75	C		7,5	6,76	23,1	17,085	14,690	20000	9,94	4X350	9950			247	265x60x73	116	
SEE320	GP100			12,0	7,72	29,0	20,916	17,984	20000	9,94	4X350	9950			252		116	
SEE450	GP150	D		15,0	10,25	42,4	27,729	23,842	26300	9,15	3X450	15900			306	303x80x80	185	
SEE550	GP200			15,0	11,14	40,7	29,647	25,491	37400	12,03	4X4350	21200			308	383x80x80	241	
SEEN20	GN18			1,5	1,19	6,5	1,282	1,102	8750	2,16	2X275	2000			141		30	
SEEN35	GN28	A		2,0	2,10	9,0	2,294	1,972	8750	3,08	3X275	3000			158	152x47x66	40	
SEEN40	GN40			3,0	2,12	10,6	2,414	2,075	10550	3,08	3X275	3000			158		40	
SEEN55	GN41		3,0	2,55	13,2	2,996	2,576	15700	3,08	3X275	3000			160		40		
SEEN85	GN50		4,0	2,74	13,3	3,344	2,875	16200	3,37	2X350	5400			248	154x60x73	64		
SEEN95	GN75	B	5,0	4,07	21,6	5,263	4,525	17550	5,01	2X350	5200			274		70		
SEEN130	GN76		8,0	4,82	23,6	6,548	5,630	18500	7,17	3X350	7950			274	210x60x73	82		
SEEN150	GN100	C	10,0	6,20	27,6	8,709	7,488	20000	9,33	4X350	10600			291		110		
SEEN200	GN200		15,0	6,68	33,8	9,447	8,122	26350	9,33	4X350	10600			293	265x60x73	110		
SEEN260	GN150	D	15,0	8,50	36,9	11,679	10,042	36700	9,15	3X450	18400			359		165		
SEEN300	GN300		20,0	9,81	47,3	12,882	11,076	36700	13,72	3X450	17500			368	383x80x80	176		

TABLE 1d.) Technical Data R452a refrigerant

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF. / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING			
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER W Kcal/h		GAS R452a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)
SEE27	GP05		400V/3N/50Hz	0,5	1,03	3,3	2,335	2007	8300	1,22	1x275	900	115x47x66	131		24	
SEE38	GP10			0,75	1,10	3,4	2,583	2220	8100	2,16	2x275	1800		132		24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,54	4,4	3,498	3007	8800	2,16	2x275	1800		133		32	
SEE70	GP20			1,5	1,98	6,6	4,412	3793	9450	3,08	3x275	2700		136		34	
SEE80	GP25			2,0	2,27	7,4	4,903	4215	9400	3,08	3x275	2700		140		41	
SEE125	GP30			2,0	3,47	10,0	7,609	6542	11700	3,68	2x350	5200		176		41	
SEE135	GP40	B		4,0	4,17	14,1	9,448	8123	16200	3,68	2x350	5200		206		41	
SEE165	GP47			4,0	4,07	13,4	9,990	8589	17550	5,28	2x350	4800		213		70	
SEE200	GP50			4,0	4,95	13,2	11,981	10301	18500	7,62	3x350	7450		221		88	
SEE260	GP75	C		7,5	7,03	23,1	17,071	14678	20000	9,94	4x350	9950		247		116	
SEE320	GP100		12,0	8,02	29,0	20,918	17986	20000	9,94	4x350	9950		252		116		
SEE450	GP150	D	15,0	10,65	42,4	27,697	23815	26300	9,15	3x450	15900		306		185		
SEE550	GP200		15,0	11,92	40,7	30,202	25969	37400	12,03	4x4350	21200		308		241		
SEEN20	GN18		1,5	1,12	6,5	1,245	1070	8750	2,16	2x275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A	2,0	1,95	9,0	2,260	1943	8750	3,08	3x275	3000		158		40		
SEEN40	GN40		3,0	1,97	10,6	2,377	2043	10550	3,08	3x275	3000		158		40		
SEEN55	GN41		3,0	2,36	13,2	2,924	2514	15700	3,08	3x275	3000		160		40		
SEEN85	GN50		4,0	2,55	13,3	3,299	2836	16200	3,37	2x350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B	5,0	3,78	21,6	5,170	4445	17550	5,01	2x350	5200		274		70		
SEEN130	GN76		8,0	4,48	23,6	6,443	5539	18500	7,17	3x350	7950		274		82		
SEEN150	GN100	C	10,0	5,78	27,6	8,547	7349	20000	9,33	4x350	10600		291		110		
SEEN200	GN200		15,0	6,22	33,8	9,275	7975	26350	9,33	4x350	10600		293		110		
SEEN260	GN150		15,0	7,88	36,9	11,462	9855	36700	9,15	3x450	18400		359		165		
SEEN300	GN300	D	20,0	9,12	47,3	12,684	10906	36700	13,72	3x450	17500		368		176		

TABLE 2

IMPIANTO PLANT	MODELLO MODEL	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT		FRIGODIFF./EVAPORAT. (INLET/OUT EVAPORATOR)		DIAMETRI CONSIGLIATI DELLE TUBAZIONI A DIVERSE DISTANZE/ DIAMETER OF PIPING SUGGESTED AT DIFFERENCE DISTANCES											
		RUBINETTO LIQUIDO/ LIQUID TAP (mm)	RUBINETTO ASPIRAZIONE/ SUCTION TAP (mm)	INGRESSO EVAPORATORE/ IN EVAPORATOR (mm)	USCITA EVAPORATORE/ OUT EVAPORATOR (mm)	10 METRI/ 10 M		20 METRI/ 20 M		30 METRI/ 30 M		40 METRI/ 40 M		50 METRI/ 50 M			
						LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.		
SEE27		12	12	10	16	10	14	10	14	10	14	10	14	10	16	10	18
SEE38		12	12	12	22	10	14	10	14	10	14	10	14	10	16	10	18
SEE50		12	16	12	28	12	16	12	16	12	16	12	16	12	18	12	22
SEE70		12	16	12	28	12	16	12	16	12	16	12	16	12	22	12	22
SEE80		12	22	12	28	12	18	12	18	12	18	12	18	12	22	12	28
SEE125		12	22	12	28	12	22	12	22	12	22	12	22	12	28	12	28
SEE135		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEE165		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEE200		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEE260		16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35
SEE320		22	35	12	28	18	35	18	35	18	35	18	35	18	35	18	42
SEE450		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEE550		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN20		12	16	10	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	18	12	22
SEEN35		12	22	12	28	12	22	12	22	12	22	12	22	12	28	12	28
SEEN40		12	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEEN55		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEEN85		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEEN95		16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35
SEEN130		16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35	16	42
SEEN150		22	35	12	28	18	35	18	35	18	35	18	35	18	42	18	42
SEEN200		22	42	12	28	18	35	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN260		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN300		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54

WIRING DIAGRAMS

PLANT

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

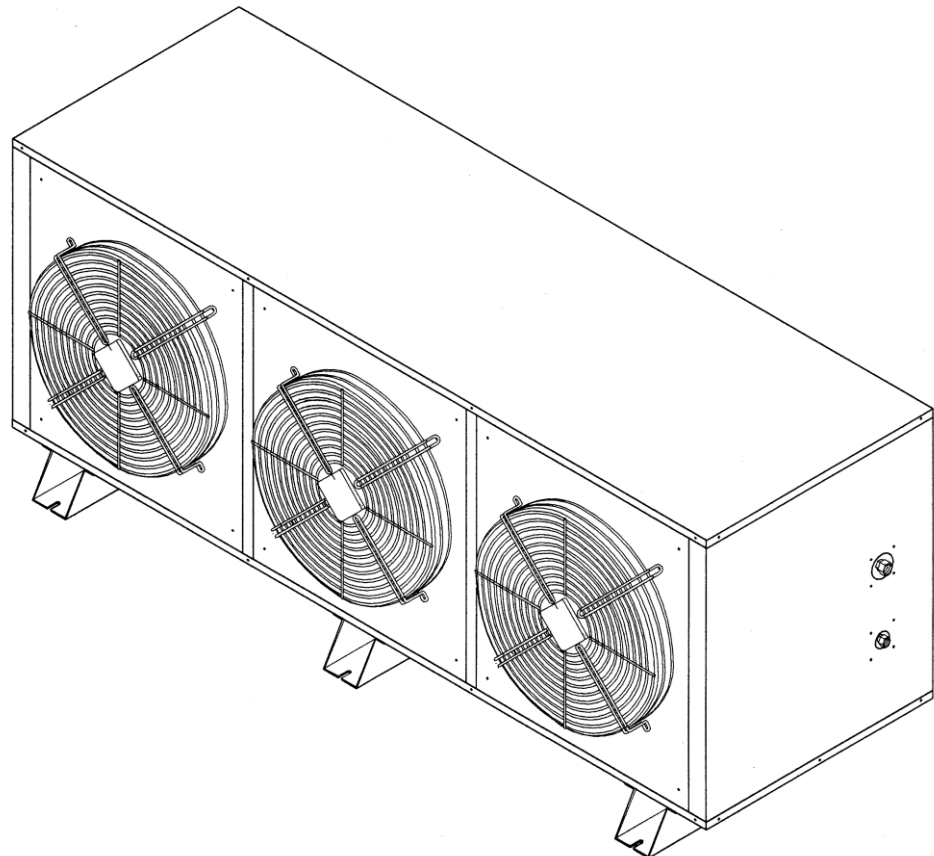
SEEN 260

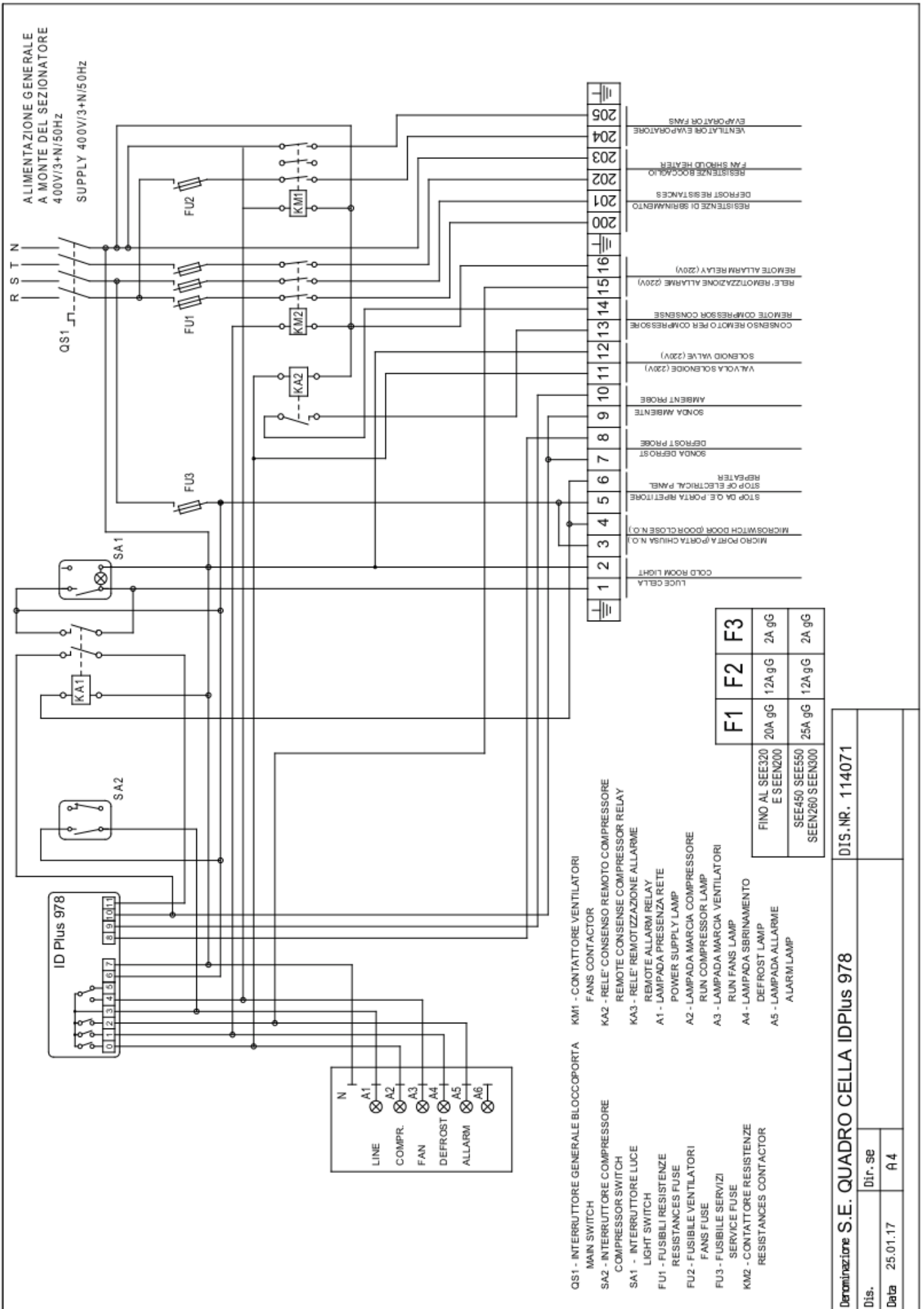
SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550





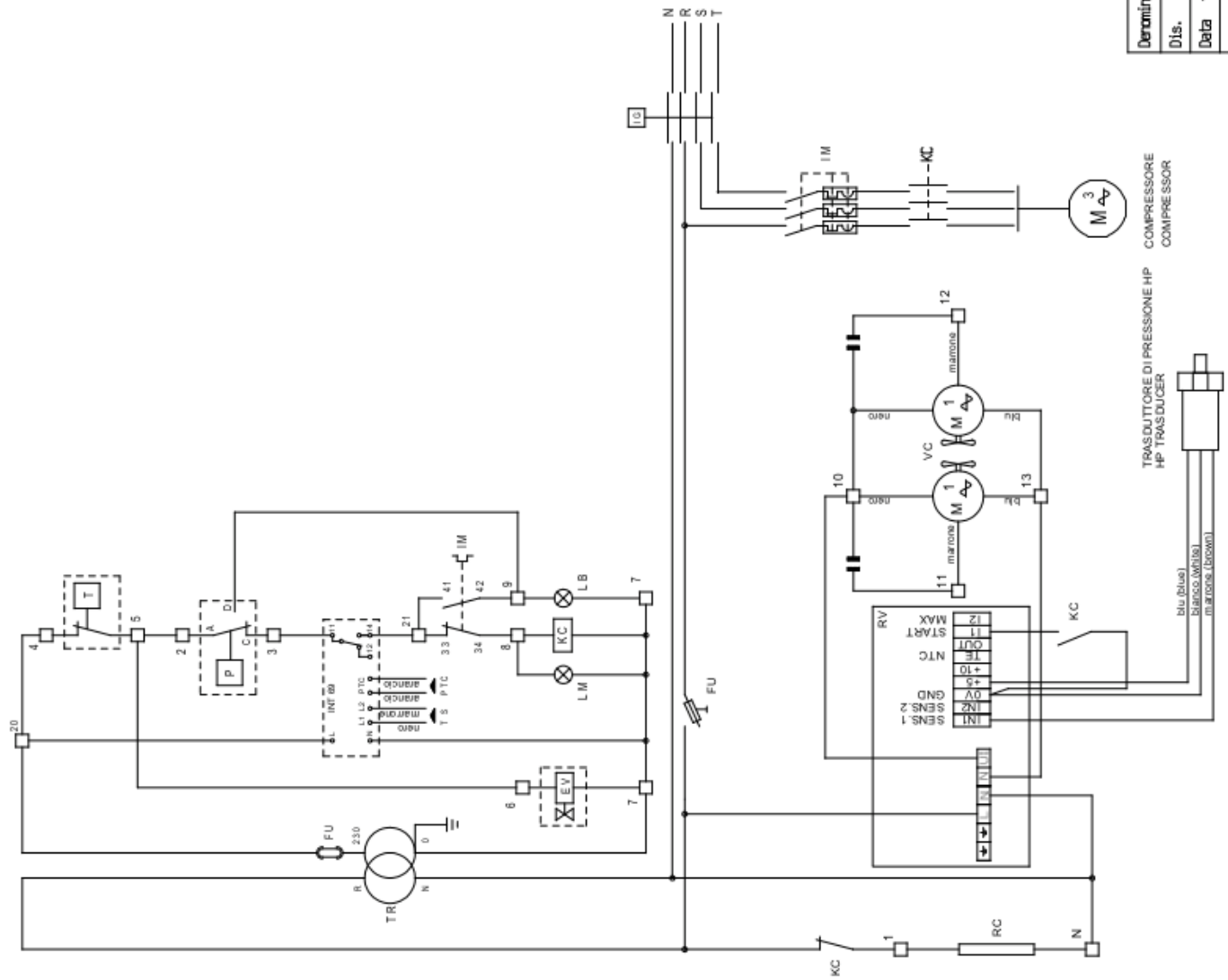
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD

1	N	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13
	RESISTENZA CARTER	CARTER HEATER	HP.L.P.PRESSURE SWITCH	CONSENSO REMOTO U.C	CONSENSO UNITARIABE	VALVOLA SOLENOIDE	SOLENOID VALVE	VENTILATORI CONDENSATORE	FANS CONDENSER		

ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

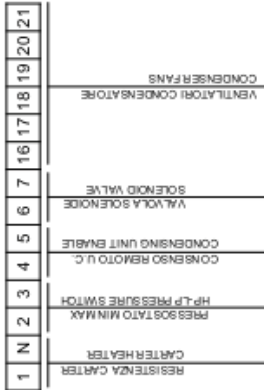
LEGENDA:

- IG - INTERRUITTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUITTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR



Denominazione S. E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC		DIS. NR. 112313	
Dis.	REV. E	INT69 N2 VENT. COND.	
Data	11/07/2016	Rev.	A4

MORSETTIERA / TERMINAL BOARD

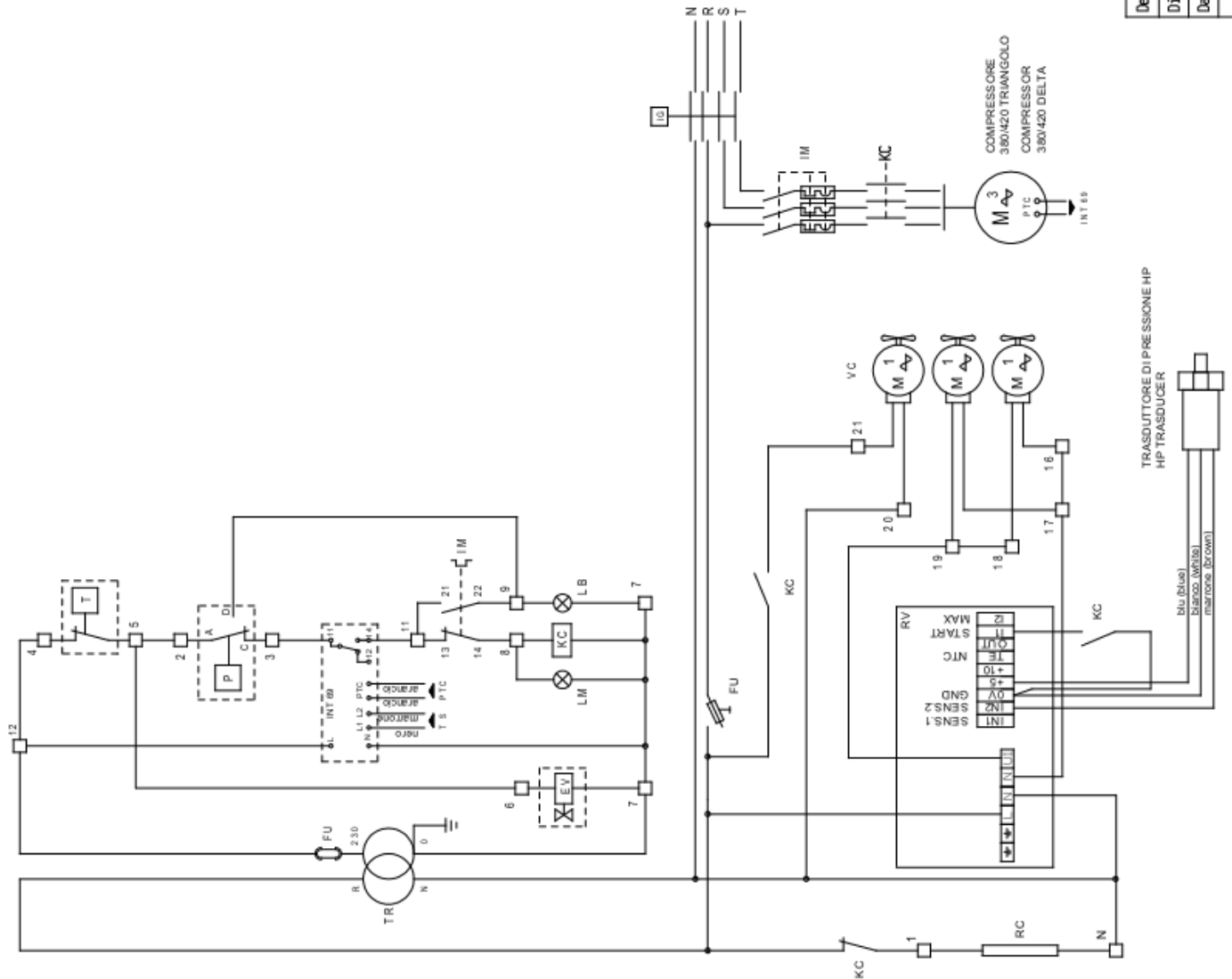


ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N

SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUITTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUITTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- A0 - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- OPS1 - PRESSOSTATO OLIO
OIL PRESSURE SWITCH



TRASDUTTORE DI PRESSIONE HP
HP TRASDUCCER

blu (blue)
bianco (white)
rosso (brown)

Denominazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC D15.NR. 113018

Dis. REV.D

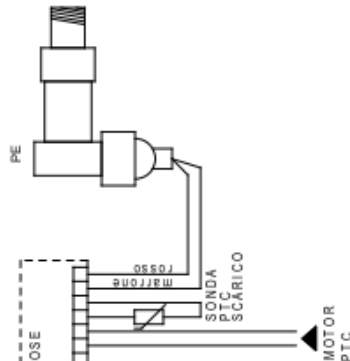
Data 12/07/2016

A4

INT69

N°3 VENT. COND. D.500

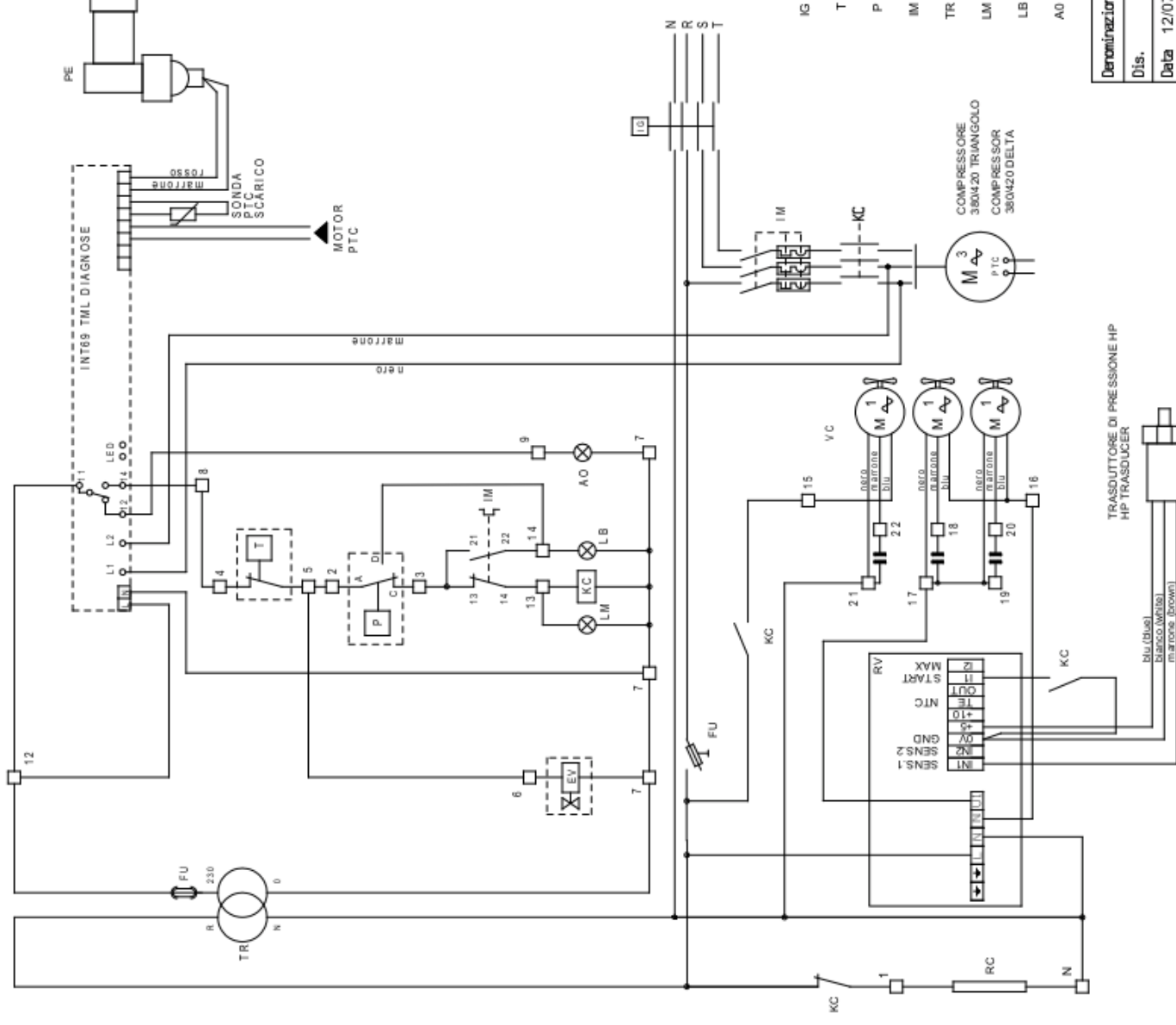
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUITTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUITTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT - COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- A0 - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULAT OR
- KW - MODULO PROTEZIONE TERMISTORI
KRM/WAN ELECTRONIC MODULE
- PE - PRESSOSTATO OLIO DELTA P2
OIL PRESSURE DELTA P2



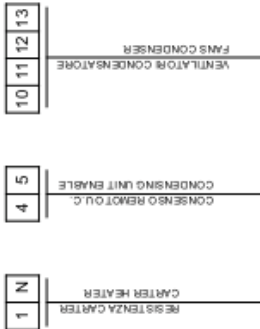
TRASDUTTORE DI PRESSIONE HP
HP TRASUDUCER



Dis. REV. A
Data 12/07/2016
A 4

Derivazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC DIS.NR. 114027
GN150 GN300

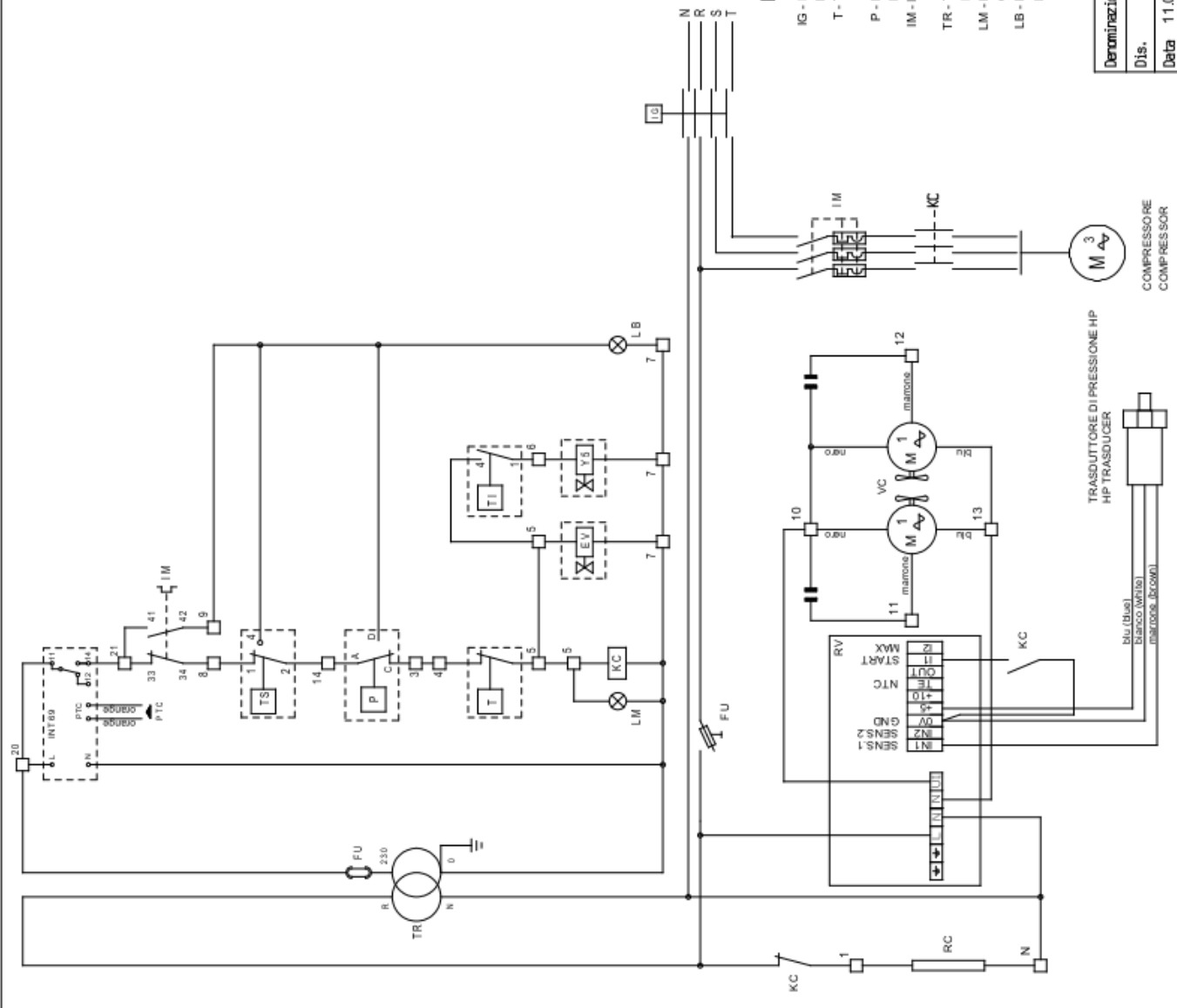
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



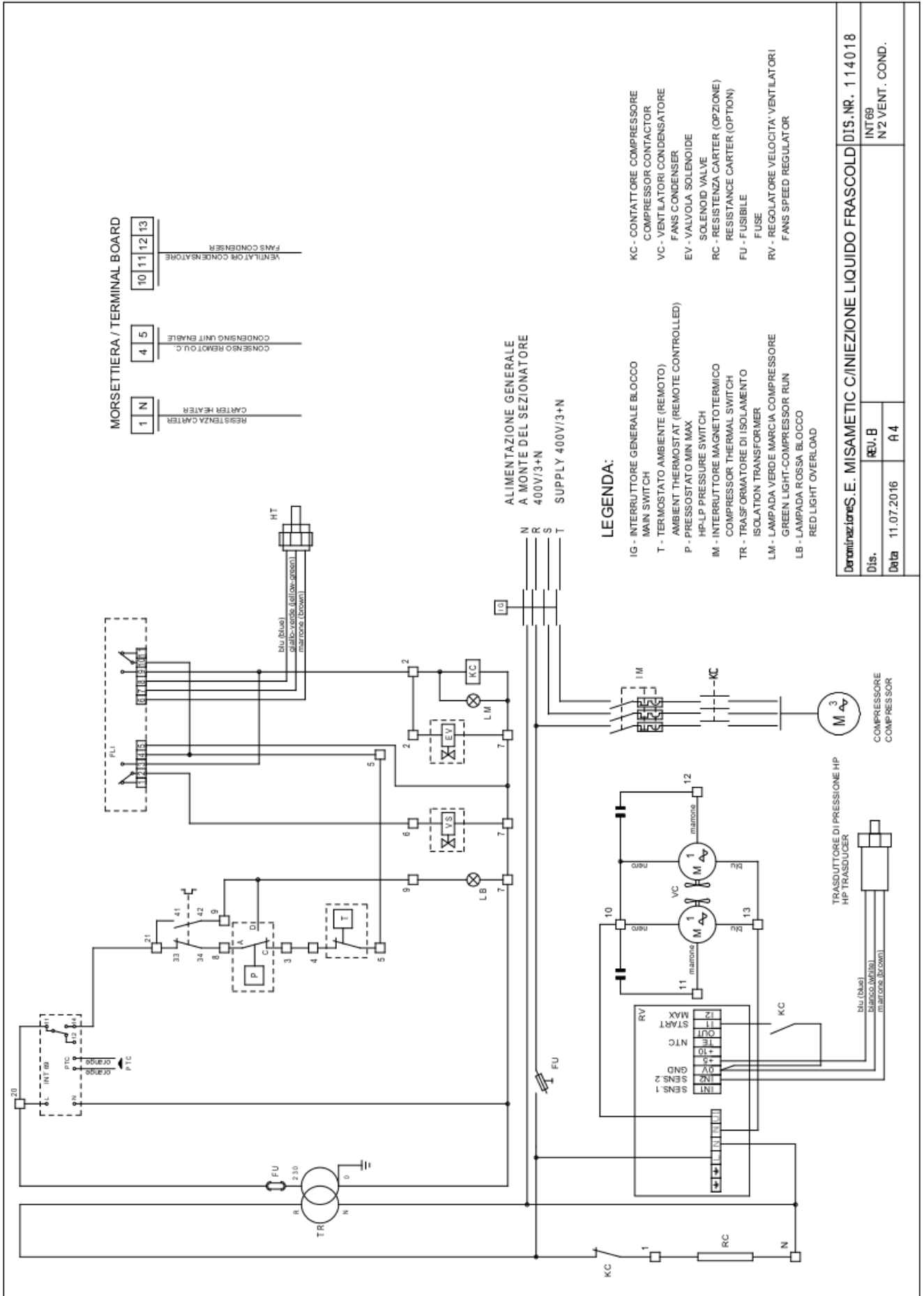
ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

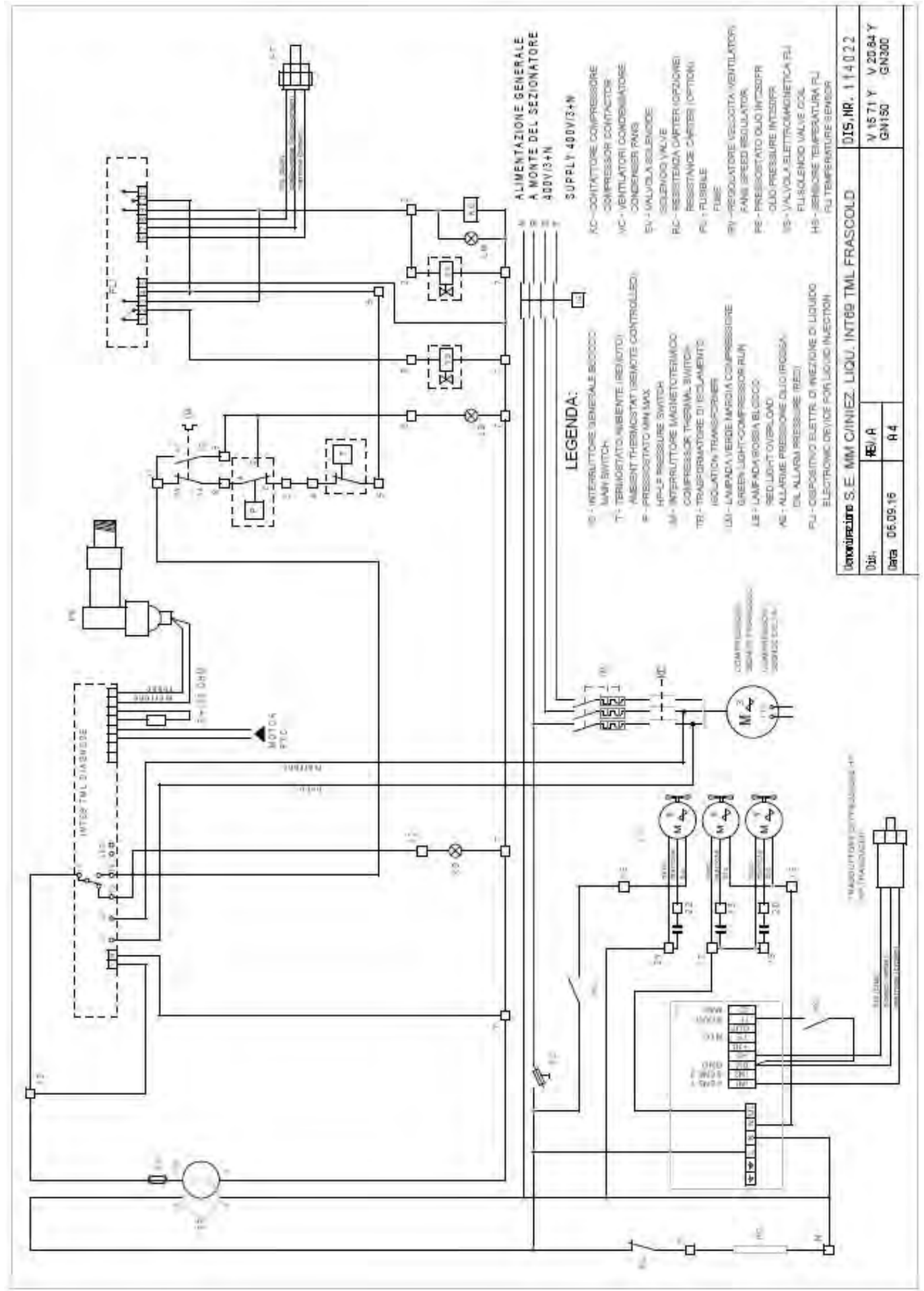
LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- TI - TERMOSTATO INIEZIONE D'LIQUIDO
LIQUID INJECTION THERMOSTAT
- TS - TERMOSTATO SICUREZZA ALTA TEMPER.
SAFETY THERMOSTAT HIGH TEMPERATURE

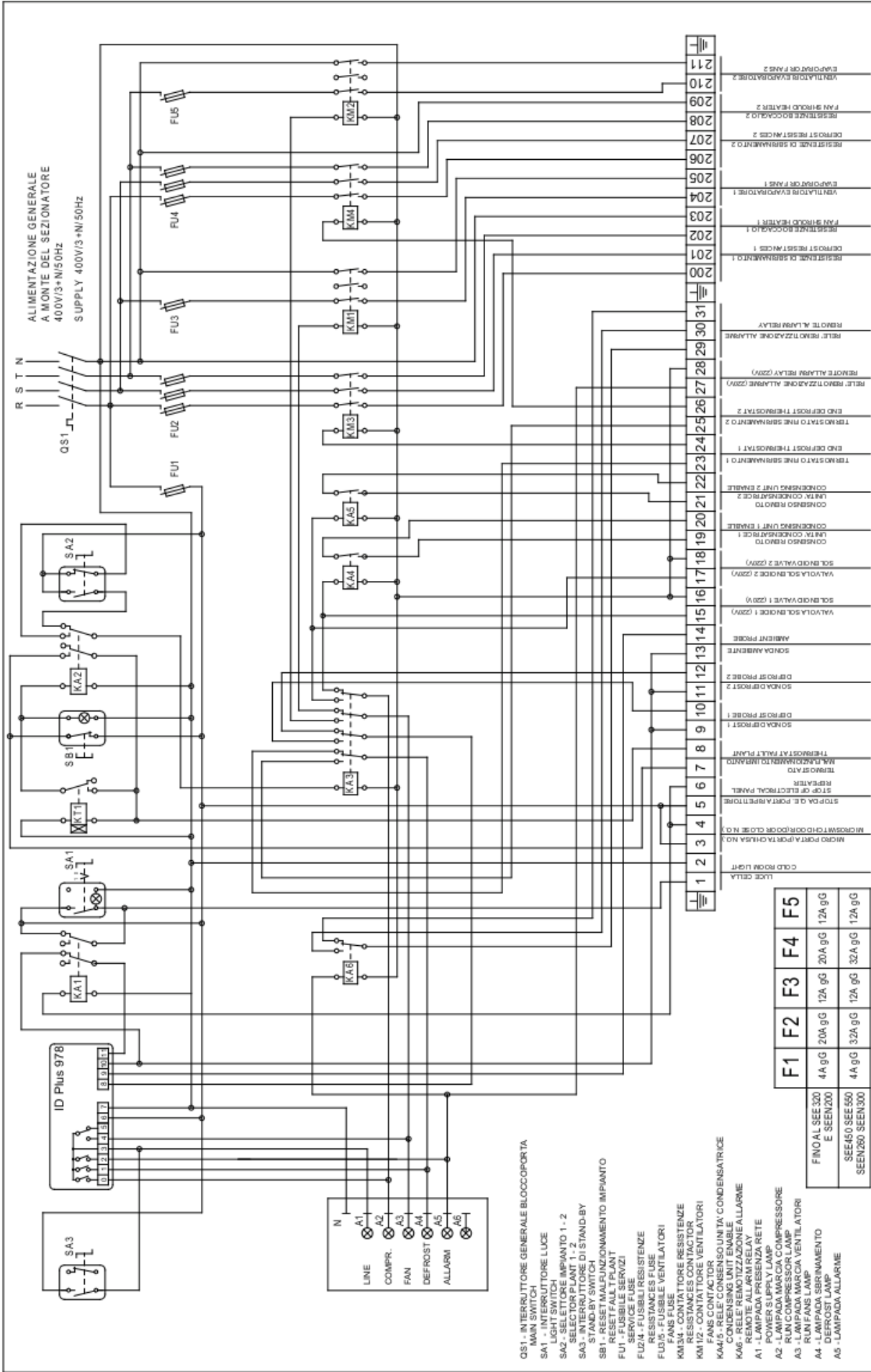


Denominazione S. E. MISAMETIC C/INIEZIONE LIQUIDO		DIS.NR. 114019	
Dis.	REV. B	INT69	
Data	11.07.2016	A4	N2 VENT. COND.





Denominazione S.E. MM C/INIEZ. LIQU. INT69 TML FRASCOLD		DIS. NR. 114022	
Dis.	REV. A	V. 15.71 Y	V. 20.84 Y
Data	06.05.16	GN150	GN300
	A4		



Denominazione S.E. QUADRO CELLA

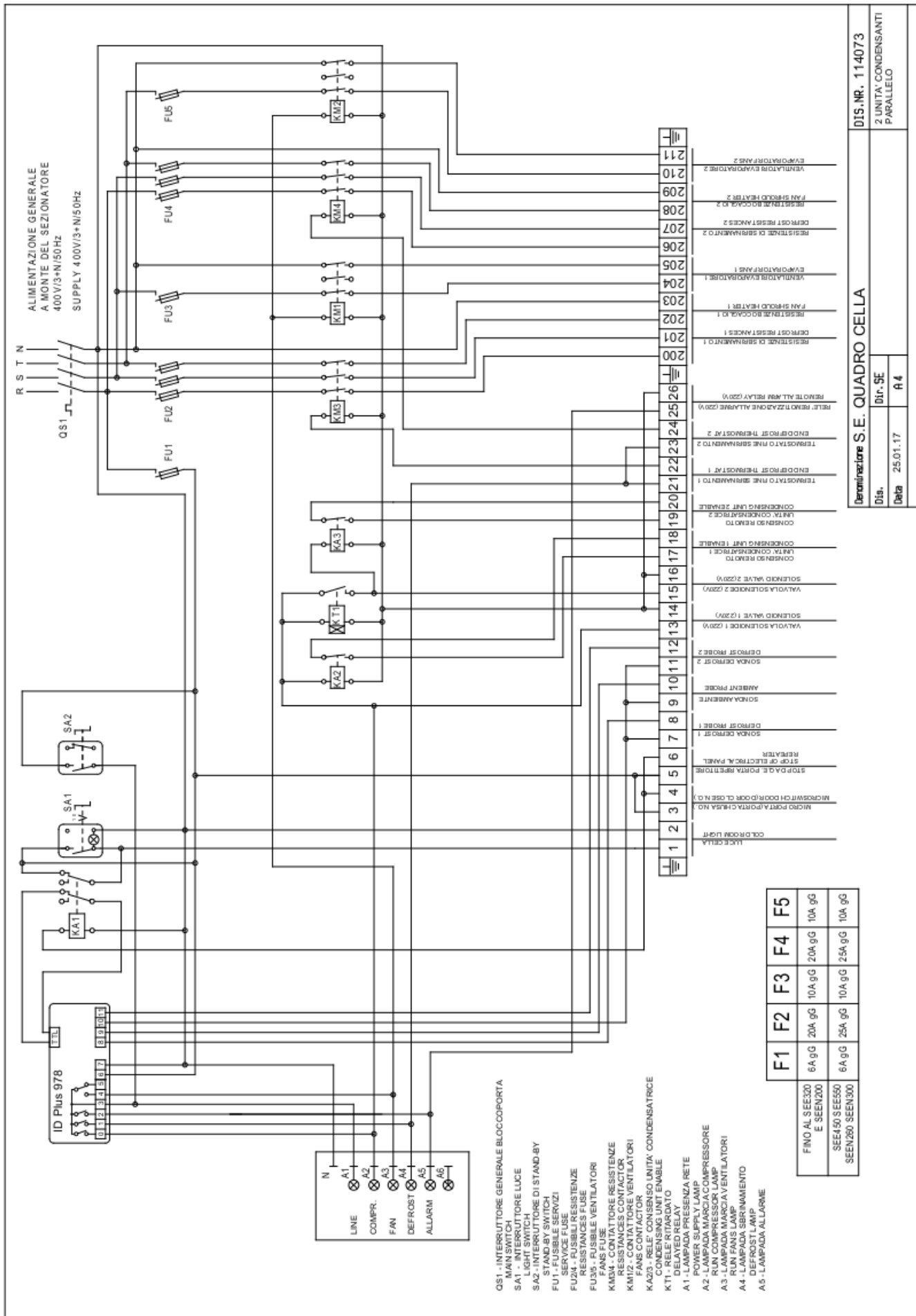
DIS. NR. 114072

Dis. Dir. SE
Data 25.01.17 A4

2 UNITA' CONDENSANTI
LEADING-STAND BY

	F1	F2	F3	F4	F5
FINO AL SEE 320 E SEEN 200	4A.g	20A.g	12A.g	20A.g	12A.g
SEE 450 SEE 550 SEEN 280 SEEN 300	4A.g	32A.g	12A.g	32A.g	12A.g

- QS1 - INTERRUITTORE GENERALE BLOCCOPORTA
- SA1 - INTERRUITTORE LUCE
- SA2 - SELETORE IMPIANTO 1 - 2
- SA3 - SELETORE IMPIANTO 1 - 2
- SBI - SWITCH DI STAND-BY
- SB1 - RESET MALFUNZIONAMENTO IMPIANTO
- FU1 - FUSIBILE SERVIZI
- SERVICE FUSE
- RESISTENZE FUSE
- FU2,4 - FUSIBILI RESISTENZE
- FANS FUSE
- KM34 - CONTATTTORE RESISTENZE
- KM12 - CONTATTTORE VENTILATORI
- KM15 - CONTATTTORE VENTILATORI
- KA1 - REL. SBRINAMENTO UNITA' CONDENSATRICE
- KA2 - REL. SBRINAMENTO UNITA' CONDENSATRICE
- KA3 - REL. SBRINAMENTO UNITA' CONDENSATRICE
- KA4 - REL. SBRINAMENTO UNITA' CONDENSATRICE
- KA5 - REL. SBRINAMENTO UNITA' CONDENSATRICE
- KA6 - REL. SBRINAMENTO UNITA' CONDENSATRICE
- A1 - LAMPADA PRESENZA RETE
- POWER SUPPLY LAMP
- A2 - LAMPADA MARCA COMPRESSORE
- RUN FANS LAMP
- A3 - LAMPADA MARCA VENTILATORI
- A4 - LAMPADA SBRINAMENTO
- DEFROST LAMP
- A5 - LAMPADA ALLARME



SPARE PARTS

PLANT

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

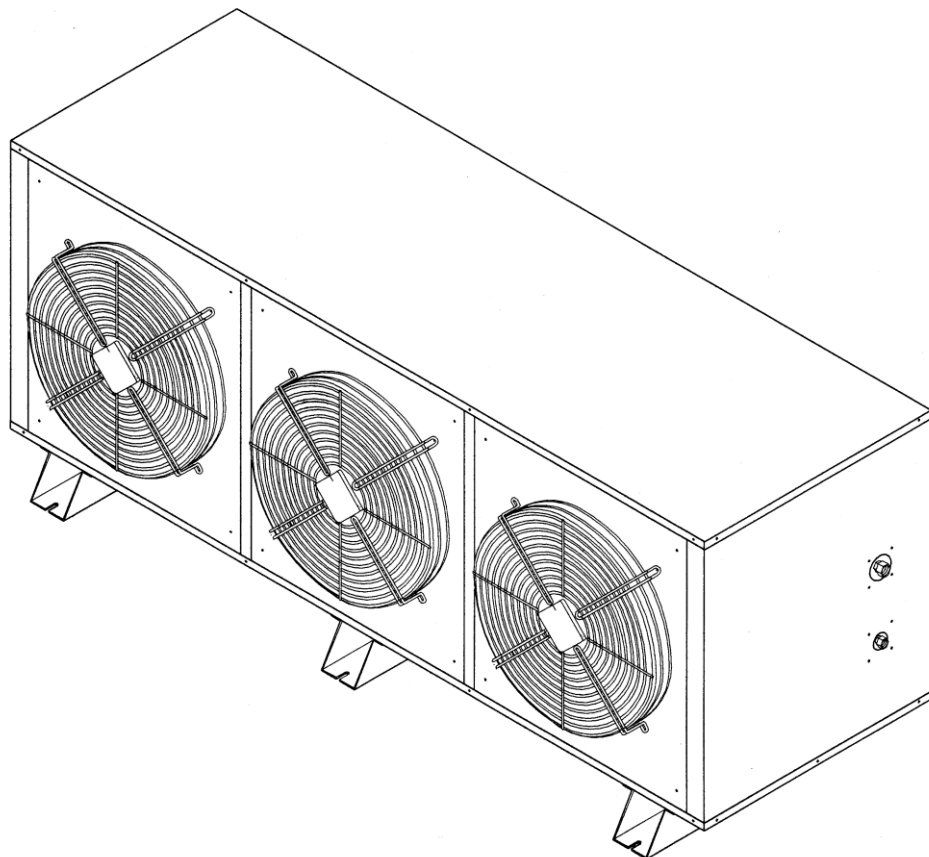
SEEN 260

SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550



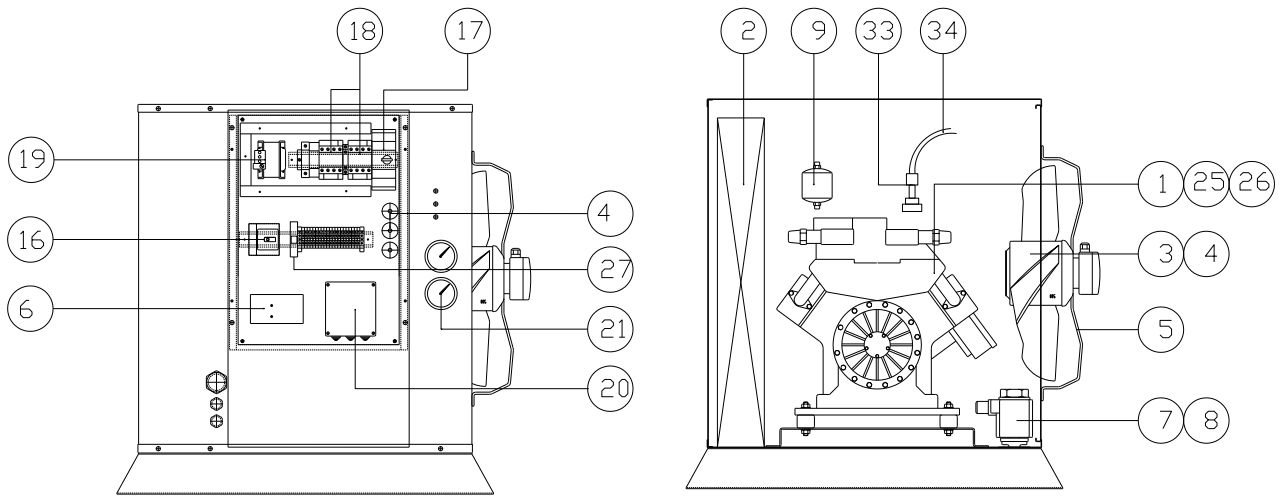


Fig. 7

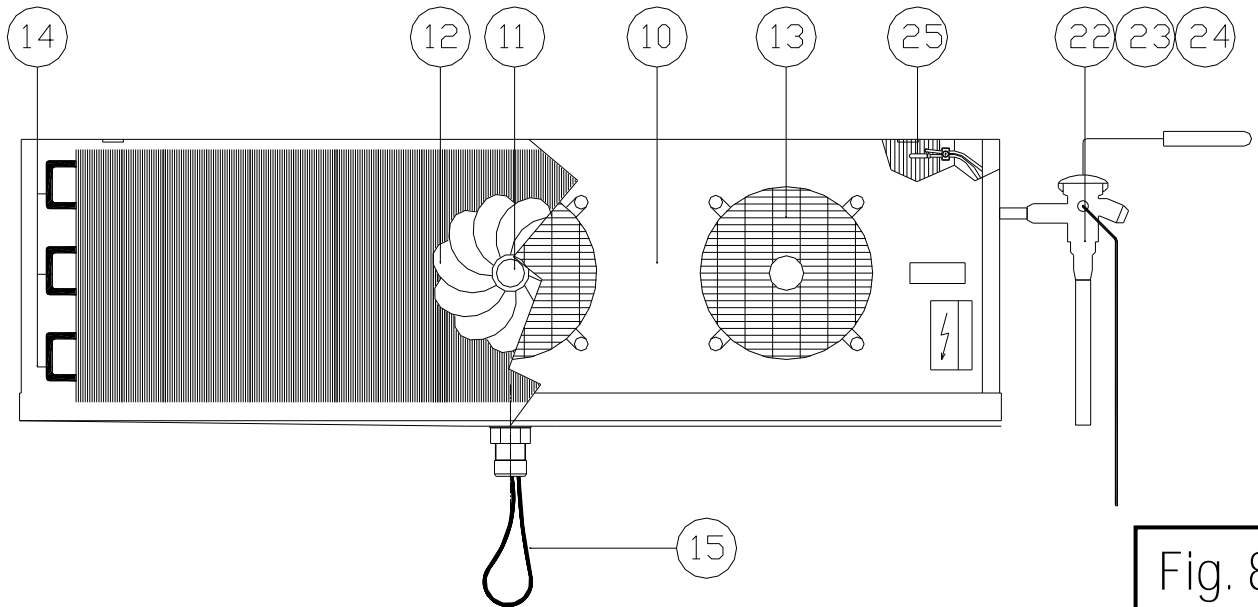


Fig. 8

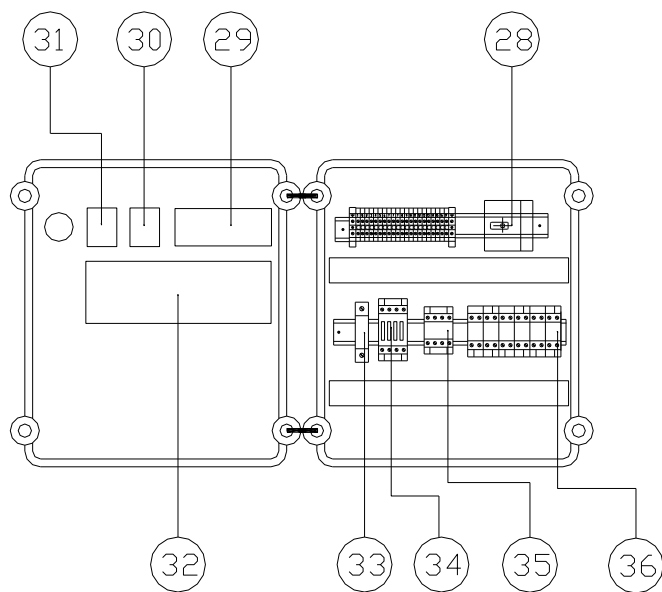


Fig. 9

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTIO	IMPIANTO - UNIT															
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550			
1	017781	COMPRESS. FRASCOLD A 0.5 5 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017782	COMPRESS. FRASCOLD A 0.7 6 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017783	COMPRESS. FRASCOLD A 1.7 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1.5 9.1 Y	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017785	COMPRESS. FRASCOLD B 2 10.1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15.1 Y	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017787	COMPRESS. FRASCOLD D 4 18.1 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017788	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 20 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017789	COMPRESS. FRASCOLD Q 7 33.1 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017790	COMPRESS. FRASCOLD S 12 42 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017791	COMPRESS. FRASCOLD S 15 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
3	016750	VENT/FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-
3	016751	VENT/FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/FAN ebm A4E500-AM03-01	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	-	-	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-
5	011901	GRIGLIA/GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	-	-	-
6	018303	PRESSOVAC./HP-LP PRESS.SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN163s	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN164s	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-
25	018300	PRESSOST. DIFFER. OLIO/OIL DIFF.PRESS.SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
22	018472	VALVOLA TERMOST./THERMOST.VALVE TES2 "N" BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOST./THERMOST. VALVE TES5	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-
22	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
23	018473	ADATTATORE/ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018455	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "N"	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-
24	018471	ORIFICIO C/FILTRO N° 2 /ORIFICE WITH FILTER N° 2	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 /ORIFICE WITH FILTER N° 3	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO C/FILTRO N° 6 /ORIFICE WITH FILTER N° 6	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018490	ORIFICIO ASSIEMATO/ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°02	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO/ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
24	018442	ORIFICIO ASS.TES5 NR4 068B2792	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
25	017647	SONDA/PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT																
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550				
17	015765	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 2,5-4,0A	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015766	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015769	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015771	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
17	015772	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
19	015864	TRASFORMATORE/ TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018815	EVAPORAT. LU.VE F27HC36E4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018816	EVAPORAT. LU.VE F27HC49E4	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018817	EVAPORAT. LU.VE F27HC71E4	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018818	EVAPORAT. LU.VE F27HC107E4	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018819	EVAPORAT. LU.VE F35HC145E4	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018820	EVAPORAT. LU.VE F35HC215E4	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018821	EVAPORAT. LU.VE F35HC272E4	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018822	EVAPORAT. LU.VE F35HC362E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
10	018823	EVAPORAT. LU.VE F45HC1112E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
10	018824	EVAPORAT. LU.VE F45HC1118E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
14	016461	RESISTENZA BATTERIA/BATTERY RESISTANCE SHC01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016605	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
14	016610	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
14	016611	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/RESISTANT CONT. 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI/ FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	017610	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093441	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN PARAL. (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093443	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTT. COMPRESS./ COMPRESS. SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE/ LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO/THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO/ MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT												
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300		
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1 5 9.1 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15 . 1 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017793	COMPRESS. FRASCOLD D 3 16 . 1 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017930	COMPRESS. FRASCOLD D 3 18.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017931	COMPRESS. FRASCOLD Q 5 33.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017795	COMPRESS. FRASCOLD S 8 42 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017796	COMPRESS. FRASCOLD S 10 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017797	COMPRESS. FRASCOLD V 15 71 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
1	017798	COMPRESS. FRASCOLD V 20 . 84 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
1	017832	INT69 TM 220V/1/50 ECA11 D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
1	017830	PRESS. OLIO DELTA /P2 T00EC1610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
2	017303	CONDENS. ECO 4R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
3	016750	VENT/ FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
3	016751	VENT/ FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/ FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/ FAN ebm FE050-4EA.412NV	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/ GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
5	011901	GRIGLIA/ GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/ GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/ GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
6	018303	PRESSOVACUOSTATO / HP-LP PRESS. SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/ SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN163s	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN164s	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE / DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
25	018300	PRESSOST. DIFF. OLIO/ OIL DIFF. PRESSOST. SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
22	018476	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES2 "B" BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES5	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
23	018473	ADATTATORE / ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
23	018456	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "B"	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 / ORIFICE WITH FILTER N° 3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018469	ORIFICIO C/FILTRO N° 4 / ORIFICE WITH FILTER N° 4	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO N6 C/FILTRO 68-2076	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-

24	018492	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
25	017647	SONDA / PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
17	015766	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
17	015769	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
17	015770	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 16-20A	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
17	015771	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
17	015887	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS450 36-45A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
18	015885	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB A50-30-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
27	015875	PULSANTE/ PUSH BUTTON ABB EA 715 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
19	015864	TRASFORMATORE / TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018825	EVAPORAT. LU.VE F27HC31E7	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018826	EVAPORAT. LU.VE F27HC70E7	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018827	EVAPORAT. LU.VE F35HC94E7	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018828	EVAPORAT. LU.VE F35HC143E7	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018829	EVAPORAT. LU.VE F35HC179E7	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
10	018830	EVAPORAT. LU.VE F35HC238E7	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
10	018831	EVAPORAT. LU.VE F45HC1412E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
10	018832	EVAPORAT. LU.VE F45HC1414E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
15	016433	RESISTENZA SCARICO EVAPOR./ EVAPOR. DRAIN RESISTANCE 100W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI PEGO/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/ RESISTANT CONTACTOR 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI / FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' x PEGO / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093440	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

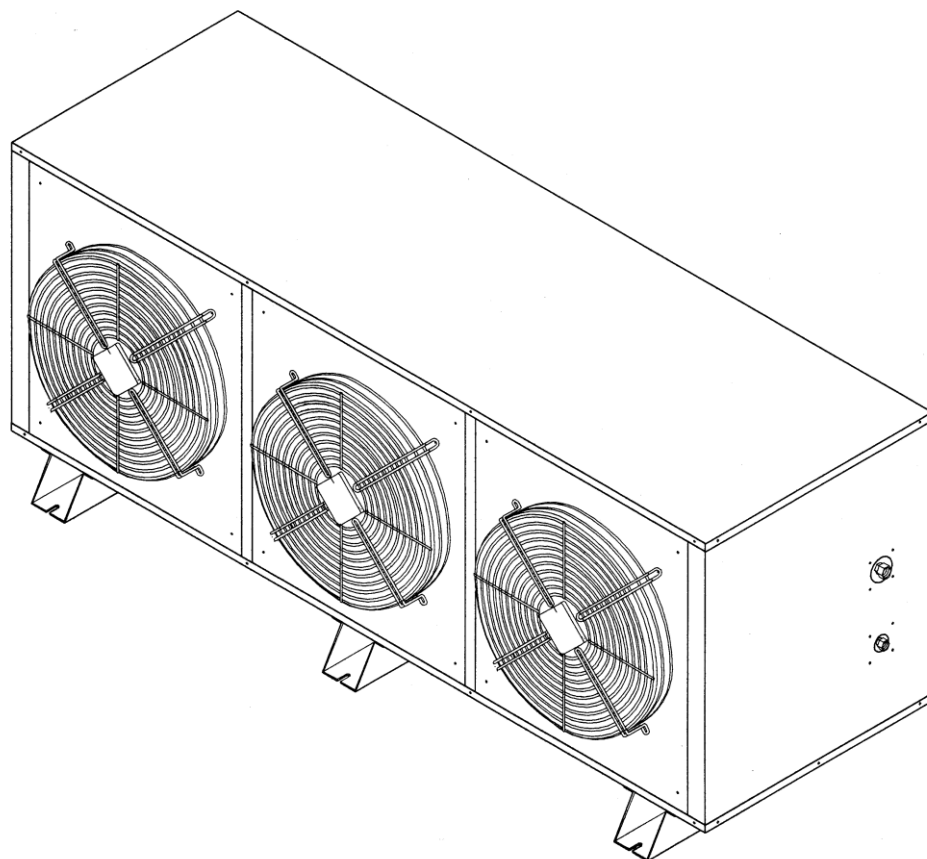
29	093442	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT PARAL (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093444	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTTORE COMPRESSORE/ COMPRESSOR SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE / LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO ELIWELL/ THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO / MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ANLEITUNG FÜR EINBAU, GEBRAUCH UND WARTUNG

ANLAGE

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	



INHALTSVERZEICHNIS:

LISTE DER ABBILDUNGEN:

Abb.1 – KONDENSATOREINHEIT	3
Abb.2 - BEWEGUNG DER KONDENSATOREINHEIT MIT KRAN	3
Abb.3 - AUSPACKEN DES KÄLTEVERTEILERS	3
Abb.3.1 - MONTAGE DES VERDAMPFERS AUF DER DECKE	4
Abb.4 - INSTRUMENTE DER SCHALTAFEL AN DER ZELLE	4
Abb.5 - GESTELL MIT ZWEI EINHEITEN ÜBEREINANDER	4
Abb.6 - ABMESSUNGEN KONDENSATOREINHEIT	14
Abb.7 - LAGE DER ERSATZTEILE DER KONDENSATOREINHEIT	32
Abb.8 - LAGE DER ERSATZTEILE DES VORMONTIERTEN KÄLTEVERTEILERS	32
Abb.9 - LAGE DER ERSATZTEILE DER TAFEL AN DER ZELLE	32

LISTE DER SCHALTSCHEMEN:

SCHALTAFEL FÜR BT UND TN ZELLE FÜR ANLAGEN MIT EINEM VERDAMPFER S.E. 114071.....	22
SCHALTSCHEMA KONDENSATOREINHEIT BIS GP100 (SEE320) UND GN200 (SEEN200) S.E. 112313.....	23
SCHALTSCHEMA KONDENSATOREINHEIT GP150(SEE450) und GP200(SEE550) S.E.113018.....	24
SCHALTSCHEMA KONDENSATOREINHEIT GN150(SEEN260) und GN300(SEEN300) S.E.114027.....	25
SCHALTSCHEMA KONDENSATOREINHEIT FLÜSSIGE INJEKTION FRASCOLD BIS GN41 S.E. 114019.....	26
SCHALTSCHEMA KONDENSATOREINHEIT FLÜSSIGE INJEKTION FLI FRASCOLD VON GN50 BIS GN200 S.E. 114018.....	27
SCHALTSCHEMA KONDENSATOREINHEIT FLÜSSIGE INJEKTION FLI FRASCOLD GN150 GN300 S.E. 114022...	28
SCHALTAFEL FÜR BT UND TN ZELLE FÜR 2 KONDENSATOREINHEITEN LEADING-STAND-BY S.E. 114072....	29
SCHALTAFEL FÜR BT UND TN ZELLE FÜR 2 KONDENSATOREINHEITEN IN PARALLELSCHALTUNG S.E.114073	30

LISTE DER KOMMENTIERENDEN TEXTE:

ANLEITUNG FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG

A) ALLGEMEINE INFORMATIONEN	5
A.1 VORWORT	5
A.2 ANWENDUNGSBESTIMMUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN	5
A.3 ABNAHME	5
B) EINBAU	5
B.1 TRANSPORT, AUSPACKEN UND BEWEGUNG DES PRODUKTS	5
B.1.1 EINLAGERUNG UND TRANSPORT	5
B.1.1 UNVERSEHRTHEIT DER VERPACKUNG	5
B.1.2 ENTFERNUNG DER VERPACKUNG UND BEWEGUNG	5
B.1.3 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG	5
B.1.5 AUFSTELLUNG KONDENSATOREINHEIT UND KÄLTEVERTEILER	5
B.1.6 ANSCHLÜSSE KÜHLLEITUNG	6
B.1.7 ANSCHLÜSSE ELEKTRISCHE LEITUNG	6
C) STARTEN DER ANLAGE	6
D) GEBRAUCH DER ANLAGE	6
D.1 BESCHREIBUNG UND FUNKTION DER STEUERTAFEL AN DER ZELLE	6
D.1.1 AKTIVIERUNG MANUELLES ABTAUEN	7
D.1.2 ALARMANZEIGE	7
D.1.2.1 ANZEIGE EINES ALARMS DURCH DEFEKTE SONDEN	7
D.1.2.2 ANZEIGE EINES TEMPERATURALARMS	7
D.2 KONTROLLLEUCHTEN AUF DER TAFEL AN DER KONDENSATOREINHEIT	7
D.3 RICHTLINIEN FÜR DIE GUTE FÜHRUNG DER ANLAGE	7
E) WARTUNG	11
E.1 ORDENTLICHE WARTUNG	11
E.2 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	11
E.2.1 RÜCKGEWINNUNG DER GASLADUNG	11
F) OPTIONEN	11
F.1...ZWEITSTEUERTAFEL	11
F.2... LEADING - STAND-BY STEUERTAFEL	11
F.3 STEUERTAFEL FÜR ZWEI PARALLELEINHEITEN	11
F.4...GESTELL MIT ZWEI EINHEITEN ÜBEREINANDER	12
G) ABFALLENTSORGUNG UND STILLLEGUNG	12
TECHNISCHE DATEN	13
SCHALTSCHEMEN	21
ERSATZTEILE	31

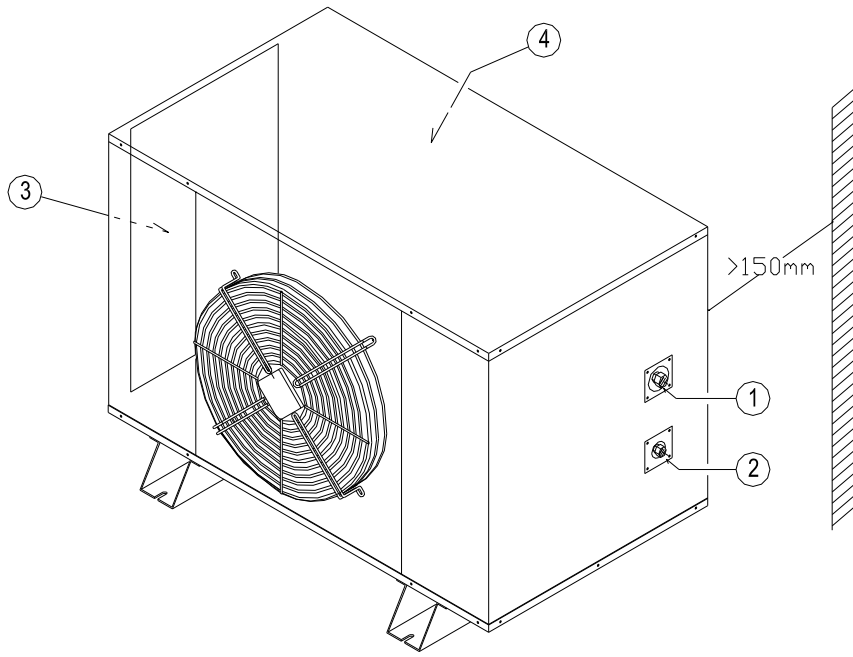


Fig. 1

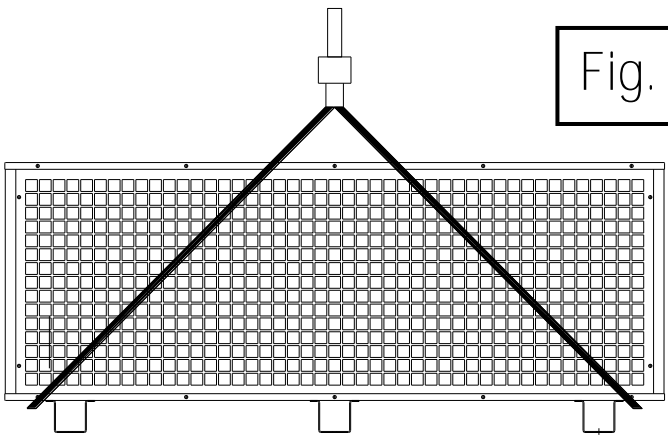


Fig. 2

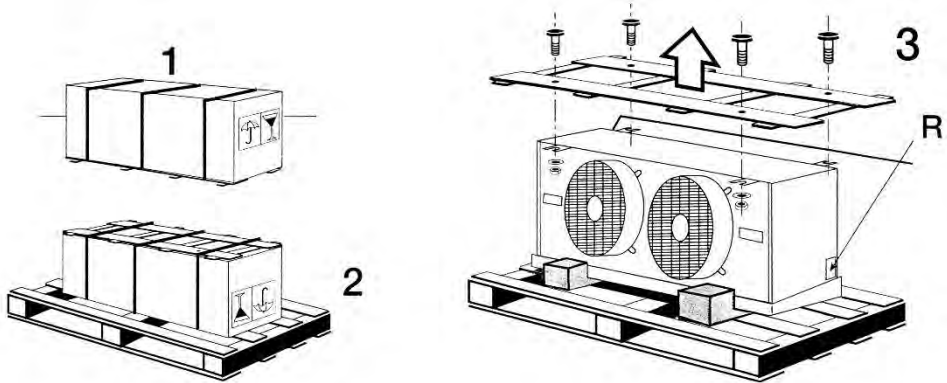
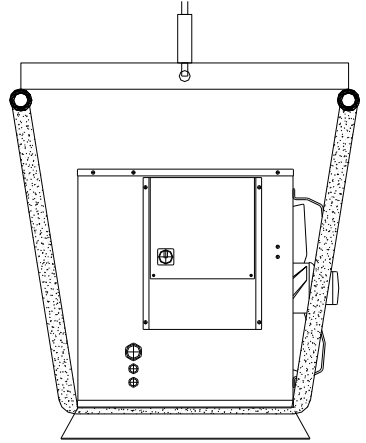
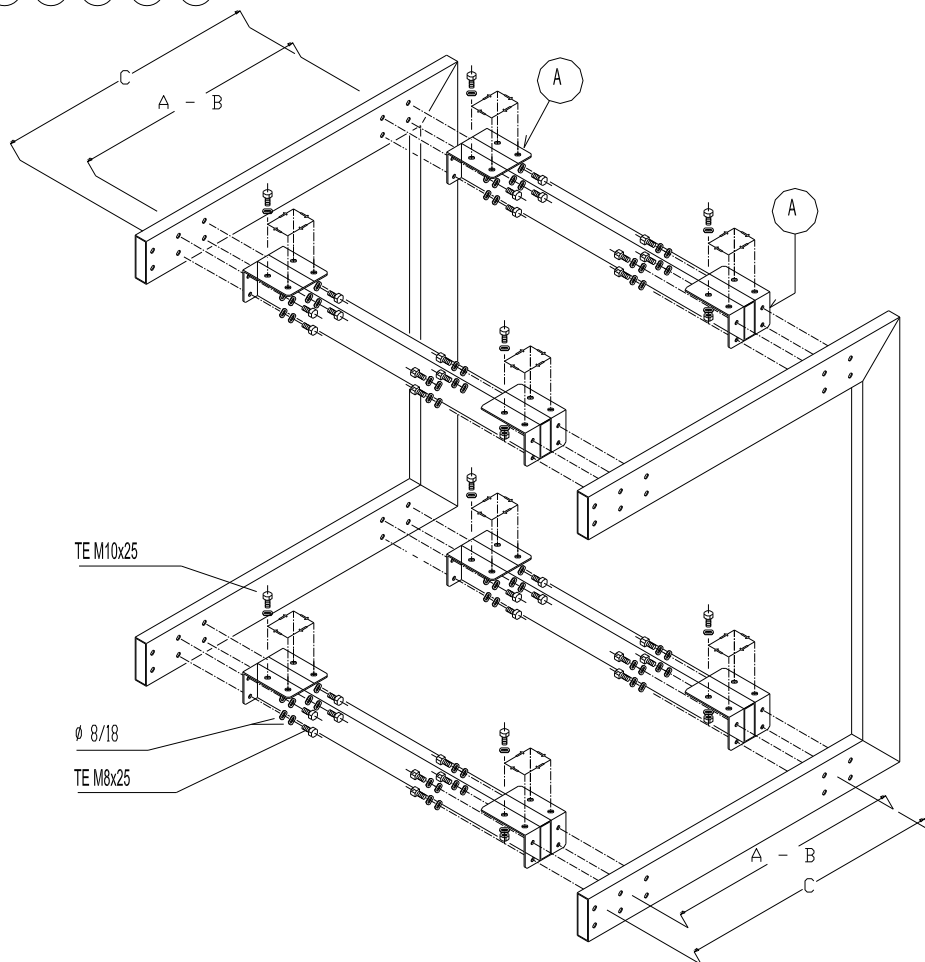
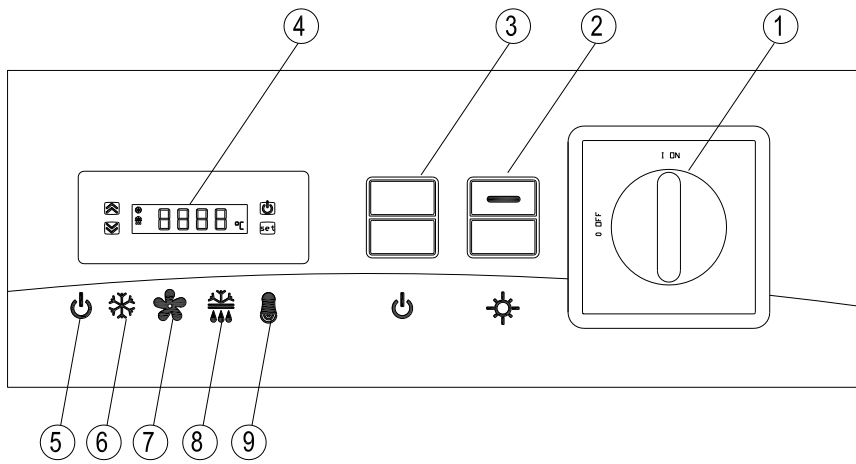
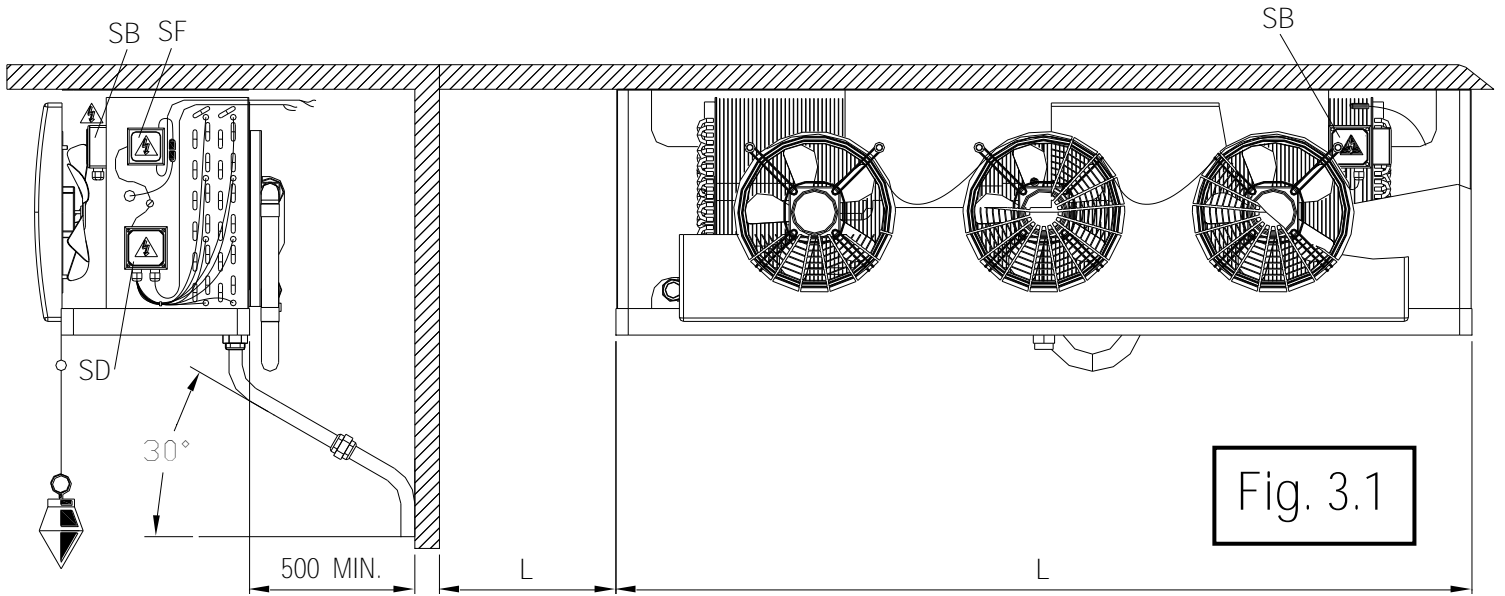


Fig. 3



A) ALLGEMEINE INFORMATIONEN

A.1 VORWORT

Das vorliegende Handbuch hat den Zweck, sämtliche Informationen zu bieten, die notwendig sind, um den Einbau, den Gebrauch und die Wartung der Anlage ordnungsgemäß vorzunehmen. Es stellt einen ergänzenden und wesentlichen Bestandteil des Produktes dar und muss dem Anwender übergeben werden.

Vor jeder Tätigkeit muss man die hier enthaltenen Anweisungen aufmerksam durchlesen.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortlichkeit für jegliche Tätigkeit ab, die an der Anlage durchgeführt wurde, ohne die hier enthaltenen Anweisungen zu beachten.

A.2 ANWENDUNGSBESTIMMUNG UND EINSCHRÄNKUNGEN

Diese Anlage wurde dazu geplant und gebaut, um in Zellen eingebaut zu werden, die zur Kühlung und Konservierung von Lebensmittelprodukten bestimmt sind. Sie besteht hauptsächlich aus einer Kondensatoreinheit, die für Installationen im Freien und/oder einer Umgebung, die den Wettereinflüssen ausgesetzt ist, geeignet ist, und aus einem Kälteverteiler aus ungiftigem, kunststoffüberzogenem Blech, das gemäß Ministerialdekret vom 21.03.1973 lebensmitteltauglich ist.

Jede andere Anwendung muss als unangebracht und daher als gefährlich angesehen werden.

Es wird dringend empfohlen, die Einrichtung vor unangebrachter Verwendung, die eine Gefahr darstellen kann, zu schützen.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortlichkeit für Schäden ab, die Personen oder Sachen durch Einbau- und Gebrauchsfehler und in jedem Fall durch die Nichtbeachtung der vom Hersteller gegebenen Anleitung entstehen.

A.3 ABNAHME

Unsere Einrichtungen wurden geplant und mit Labortests optimiert, um hohe Leistungen und Effizienz zu erbringen. Das Bestehen der Tests (Sicht-, elektrische und Funktionsabnahme) wird garantiert und bescheinigt.

B) EINBAU

Um sicher zu stellen, dass das Produkt ordnungsgemäß funktioniert und dass die Sicherheitsbedingungen bei der Anwendung eingehalten werden, müssen die in diesem Absatz folgenden Anweisungen genau eingehalten werden.

Der Einbau der Anlage muss unter Einhaltung der geltenden Bestimmungen für die Planung, den Einbau und die Wartung von Kühlanlagen vorgenommen werden, und muss gemäß der Anleitung des Herstellers durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Die elektrische Versorgungsanlage der Einheiten muss gemäß CEI-Richtlinien und unter Einhaltung der Gesetze Nr. 186/68 und D.M. 37/08.

Eine falsche Installation kann zu Schäden an Personen und Sachen führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.

ACHTUNG: Die Anlage darf nicht in Betrieb genommen werden, solange die Erdungsanlage nicht angeschlossen ist.

B.1 AUSPACKEN UND BEWEGUNG DES PRODUKTS

B.1.1 EINLAGERUNG UND TRANSPORT

Die Maschine muss trocken und vor Wettereinflüssen geschützt in der Originalverpackung eingelagert werden. Die Lagertemperatur muss zwischen $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ liegen.

Beim Transport muss die Originalverpackung verwendet werden und Rütteln und Stöße sind zu vermeiden.

B.1.2 UNVERSEHRTHEIT DER VERPACKUNG

Bevor man das Produkt auspackt, muss man überprüfen, ob die Verpackung, das Produkt und die eventuell vorhandenen Schutzelemente unversehrt sind. Eventuelle Schäden müssen umgehend dem Spediteur mitgeteilt werden. Auf jeden Fall darf kein beschädigter Apparat an den Hersteller zurück geschickt werden, ohne dass dies vorher angemeldet und man vorher schriftlich dazu autorisiert wurde.

B.1.3 ENTFERNUNG DER VERPACKUNG UND BEWEGUNG

ACHTUNG: Die Hähne (1) und (2) der ABB. 1 befinden sich in der Schalttafel (3) der Kondensatoreinheit, während die Schalttafel an Bord der Zelle in der Kondensatoreinheit (4) verpackt ist. Um die Hähne zu erreichen, nimmt man die Verschlussplatte der Schalttafel ab, während man zum Erreichen der Schalttafel an Bord der Zelle die Ventilatorplatten entfernt. Bauen Sie dafür nie die obere Platte der Kondensatoreinheit aus!



Sowohl die Kondensatoreinheit als auch ihre Verpackung sind dafür vorgesehen, um mit einem Gabelstapler verschoben zu werden. Im Fall des Einbaus am Boden, wird – um die Bleche nicht zu zerkratzen – dazu geraten, die Kondensatoreinheit mit ihrer Palette bis in die Nähe des

Einbaubereichs zu bringen. Muss sie angehoben werden, legt man die Seile außen an die Auflagequerbalken, wie in der ABB. 2 gezeigt, und verwendet Stäbe zum Aufhängen und um sie auf Abstand zu halten, um zu verhindern, dass die Seile die Platten der Einheit beschädigen.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Tragfähigkeit des Anhebesystems über dem Gewicht der Kondensatoreinheit liegt, das auf dem Maschinenschild angegeben ist.

Das Auspacken des Kälteverteilers müssen so erfolgen, wie es in der ABB. 3 gezeigt ist. Auf diese Weise kann das Aufstellen auf das Dach der Zelle durch einen Gabelstapler erfolgen.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass das Dach der Zelle dazu geeignet ist, das Gewicht des Kälteverteilers, das in der Tabelle des Absatzes TECHNISCHE DATEN angegeben ist, zu tragen. Andernfalls muss eine geeignete Trägerstruktur vorbereitet werden.

B.1.4 ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Die Entsorgung der Verpackung muss in Übereinstimmung mit den Gesetzen erfolgen, die im Verwendungsland des Produktes herrschen.

Die Bestandteile des Kunststoffmaterials, die gegebenenfalls zur Wiederverwertung entsorgt werden können, sind folgendermaßen gekennzeichnet:



Polyethylen: Säckchen mit der Anleitung



Polystyrenhartschaum: Schutzvorrichtungen



Presspappe: Behälter der Tafel

B.1.5 AUFSTELLUNG KONDENSATOREINHEIT UND KÄLTEVERTEILER

Die Kondensatoreinheit muss auf einer ebenen Oberfläche (Auflagefläche) eingebaut werden; dies kann sowohl außen als auch innen geschehen, sofern im zweiten Fall ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet ist. Die Seite mit dem Gitter muss in einem Mindestabstand von 150 mm von der Wand oder eventuellen Hindernissen aufgestellt werden, sodass eine angemessene Ansaugung des Luftflusses ermöglicht wird, wie in der ABB. 1 gezeigt.

ACHTUNG: Beim Anbringen ist es wichtig, dass der Decken-Kälteverteiler mit Hilfe einer Wasserwaage genau genau horizontal ausgerichtet wird.

Der Kälteverteiler muss so an der Decke der Kühlzelle installiert werden, dass ein Abstand von 500 mm zur Wand der Zelle und ein Seitenabstand, der mindestens gleich der Länge ist, gegeben sind, sodass gegebenenfalls der Austausch der elektrischen Abtauwiderstände ermöglicht wird, wie in ABB. 3.1 dargestellt. Der Kondenswasserablauf muss eine Neigung von 30° haben, besonders bei den Niedrigtemperaturzellen. Im Inneren der Seitenabdeckung des Kälteverteilers sind die folgenden Abzweigboxen vorgesehen, an denen die entsprechenden Verkabelungen vorgenommen werden müssen:

SF – Abzweigbox für Verkabelung Lüfter

SD – Abzweigbox für Verkabelung Elektrowiderstände

SB – Abzweigbox für Verkabelung Düsenwiderstände (Niedrigtemperaturanlage).

Die Abmessungen der Kälteverteiler sind in der Tabelle im Absatz TECHNISCHE DATEN angegeben.

B.1.6 ANSCHLÜSSE KÜHLLEITUNG

ACHTUNG: Der Anschluss und das Legen der Kühlleitung müssen in Übereinstimmung mit den herrschenden Richtlinien über die Planung ausgeführt werden; die Lötverbindungen, die für den Anschluss der Leitungen nötig sind, müssen gemäß der Richtlinie EN 13133 von Fachpersonal ausgeführt werden. Die Installation und die Wartung der Kühlanlagen müssen durch qualifiziertes Fachpersonal nach den Anweisungen des Herstellers erfolgen.

Die Hähne werden in geschlossener Stellung an die Anschlüsse montiert, die sich außerhalb des Kastens der Kondensatoreinheit befinden und als "Ansaugung" und "Kompression" bezeichnet sind. Nun baut man eine oder mehrere Ventilatorplatten aus, um das Innere der Kondensatoreinheit zu erreichen, und öffnet den Hahn am Tank und an der Absaugung des Kompressors. Die Absaugleitung wird vom Verdampfer bis zum Stutzen des "Absaughahns" montiert, wobei an den horizontalen Schlauchstellen eine Neigung von 3 % zur Kondensatoreinheit hin geschaffen wird und man alle 3 m Höhenunterschied an den vertikalen Stellen einen Siphon einbaut. Dann werden die Schläuche der "Kompressionsleitung" eingebaut.

B.1.7 ANSCHLÜSSE ELEKTRISCHE LEITUNG

ACHTUNG: Die elektrische Sicherheit der Einrichtung ist nur dann sicher gestellt, wenn sie ordnungsgemäß an eine wirksame Erdungsanlage angeschlossen ist, die gemäß der herrschenden Sicherheitsbestimmungen ausgeführt ist. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch das Fehlen der Erdung der Anlage entstehen.

Das Erdungskabel muss länger sein als die Kabel, die unter Spannung stehen; dadurch ist es das letzte Kabel, das reißt, falls ungewollt am Versorgungskabel gezogen wird; dadurch bleibt eine gute Erdungskontinuität erhalten.

Die Versorgung der Schalttafeln darf ausschließlich durch eine dafür vorgesehene Leitung erfolgen, vor der eine Vorrichtung eingebaut werden muss, die zum Schutz vor direkten Kontakten (Differenzialschutz) geeignet ist.

Die Versorgungsspannung darf nicht über 10 % mehr oder weniger der Nennspannung schwanken.

Für den Anschluss der Stromleitung an die Steuertafeln müssen elektrische Kabel mit einem geeignetem Querschnitt und mit einem Isolierungsgrad, der den angewendeten Spannungen entspricht, verwendet werden. Sämtliche elektrische Daten, die mit den Schalttafeln zu tun haben, sind in dem Absatz TECHNISCHE DATEN enthalten.

Die Anschlüsse müssen gemäß den Schaltschemen ausgeführt werden, die in dem Absatz SCHALTSCHEMEN angegeben sind, und vor der Inbetriebnahme der Anlage ist zu prüfen, ob sie ordnungsgemäß ausgeführt sind.

Stellen Sie auch sicher, dass die Schrauben der Klemmen gut festgezogen sind.

C) STARTEN DER ANLAGE

ACHTUNG: Die Kühlanlage darf nicht gestartet werden, solange der Kühlkreis nicht geladen ist. Verwenden Sie dazu nur Kühlgas auf dem kennzeichen angegeben und POE Öl.

Bei offenen Hähnen erzeugt man ein geeignetes Vakuum in der Anlage, wofür man eine Vakuumpumpe verwendet.

Bevor Sie die Anlage laden, prüfen Sie, ob sie dicht ist, indem sie kontrollieren, ob das erzeugte Vakuum nach einer gewissen Zeit nachlässt.

Führen Sie das Laden durch, indem Sie ganz langsam das Kühlmittel R404 im flüssigen Zustand direkt in die Aufnahme des Ansaughahns spritzen und dabei den Kompressor immer wieder eine kurze Zeit lang einschalten. Während dieser Tätigkeit ist es sehr wichtig, den Pegel des POE Öls des Kompressors durch das Pegelkontrollfensterchen zu überprüfen und gegebenenfalls Öl aufzufüllen. Laden Sie die Anlage, bis der optimale Ansaug- und Ablassdruck erreicht ist, der mit einem Manometer überprüft wird.

Stellen Sie das Thermostatventil optimal ein und überwachen Sie die Anlage, bis sie ordnungsgemäß einen Abtauzyklus durchführt.

ACHTUNG: In besonders warmen Ländern wird dazu geraten, die Anlage zur kühleren Zeit des Tages in Betrieb zu nehmen. Bei Kühlanlagen mit Niedertemperatur wird dringend empfohlen, die Zelle nach und nach auf die Betriebstemperatur zu bringen, sodass es kein zu hoher Druck entsteht, der die Zelle beschädigen könnte.

D) GEBRAUCH DER ANLAGE

ACHTUNG: Alle Anlagen sind so geplant, dass der Anwender Zugang zu allen Funktionen hat, ohne irgendwie innerhalb der Maschinen und der Schalttafeln arbeiten zu müssen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die durch den Eingriff nicht spezialisierten Personals innerhalb der Maschinen oder der Schalttafeln an Sachen oder Personen entstehen sollten.

Bei der Ausführung der Aufgaben der Überwachung und Änderung der Betriebsparameter darf der Anwender

ausschließlich die Instrumentation außen an der Steuertafel an Bord der Zelle verwenden, die in der ABB. 4 gezeigt ist.

D.1 BESCHREIBUNG UND FUNKTION DER STEUERTAFEL AN BORD DER ZELLE


Die Funktionen der Steuertafel an Bord der Zelle, die in der ABB. 4 gezeigt ist, sind folgende:

- ① - Haupttrennschalter
- ② - Lichtschalter der Zelle: das Einschalten wird durch die eingebaute Kontrollleuchte angezeigt
- ③ - Kompressorschalter
- ④ - Display: beim Normalbetrieb wird der Wert der Temperatur in der Zelle angezeigt; während der Programmierung die Werte der eingestellten Parameter angezeigt werden
- ⑤ - Wenn die Kontrollleuchte eingeschaltet ist, zeigt das, dass die Anlage eingeschaltet ist und dass der Haupttrennschalter ① daher in der Stellung ON ist.
- ⑥ - Wenn die Kontrollleuchte eingeschaltet ist, ist der Kompressor in Betrieb; wenn sie blinkt, ist der Kompressor verzögert, geschützt oder seine Aktivierung ist gesperrt.
- ⑦ - Die Kontrollleuchte ist eingeschaltet, wenn die Lüfter in Betrieb sind.
- ⑧ - Die Kontrollleuchte ist eingeschaltet, wenn das Abtauen in Gang ist; sie blinkt, wenn das Abtauen manuell aktiviert ist.
- ⑨ - Die Kontrollleuchte blinkt, falls die Anlage wegen des Öffnens der Zellentür im Stand-By ist (diese Funktion erfolgt durch die Mikrotürvorrichtung (Optional)).

WICHTIG: Das elektronische Steuerinstrument wird direkt vom Hersteller auf die optimalen Funktionsparameter eingestellt; es wird daher geraten, diese Parameter nicht zu ändern, ohne dass Sie sich zuerst mit unseren Technikern beraten haben, damit die Leistungen der Anlage nicht verringert werden und keine Funktionsstörungen auftreten.

Für den Zugang zu den Betriebsparametern des Instruments von Seiten des Fachpersonals verwenden Sie bitte die Anweisungen, die der Schalttafel beiliegen.

D.1.1 AKTIVIERUNG MANUELLES ABTAUEN

Die manuelle Aktivierung des Abtauzyklus erreicht man, indem man die Taste  5 Sekunden lang drückt. Falls nicht die richtigen Bedingungen für das Abtauen vorherrschen, blinkt das Display 3 Mal, um anzuzeigen, dass die Tätigkeit nicht ausgeführt wird.

D.1.2 ALARMANZEIGE

Das Instrument sieht die Möglichkeit vor, auf dem Display einige Alarmbedingungen einzustellen und anzuzeigen.

D.1.2.1 ANZEIGE EINES ALARMS DURCH DEFEKTE SONDEN

Direkt auf dem Display wird Folgendes angezeigt:

- E1 – Zellensonde defekt
- E2 – Abtausonde defekt

Der Austausch der defekten Sonde muss innerhalb der kürzest möglichen Zeit durch spezialisiertes technisches Personal geschehen; in der Zwischenzeit aktiviert das Instrument den Betrieb des Kompressors mit programmierten Zeiten (10 Min. AN – 5 Min. AUS), um die Erhaltung der Temperatur in der Zelle zu ermöglichen.

D.1.2.2 ANZEIGE EINES TEMPERATURALARMS

Wenn man eine Alarmschwelle für die Temperatur einstellen möchte, muss man im "Programmiermenü" folgende Parameter einstellen:

HAL – Alarm für die Höchsttemperatur. Wenn dieser Temperaturwert überschritten wird, geht das Alarmsymbol ⑩ an.

LAL – Alarm für die Mindesttemperatur. Wenn dieser Temperaturwert unterschritten wird, geht das Alarmsymbol ⑩ an.

Wenn man im Alarmzustand irgend eine Taste drückt, geht man zu dem Zustand des gelöschten Alarms über.

D.2 KONTROLLLEUCHTEN AUF DER STEUERTAFEL AN BORD DER KONDENSATOREINHEIT

Auf der Seite der Steuertafel an Bord der Kondensatoreinheit sind bei allen Anlagen, außer SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 und SEEN300 folgende Kontrollleuchten montiert:

- KONTROLLLEUCHTE RUN: Sie leuchtet, wenn die Kondensatoreinheit im Normalbetrieb ist.
- KONTROLLLEUCHTE OVERLOAD: Sie leuchtet, wenn der Kompressor aufgrund des Anspringens des Temperaturschutzes gesperrt ist. In diesem Fall ist der Eingriff eines spezialisierten Technikers nötig.

Bei den Anlagen SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 und SEEN 300 sind die Kontrollleuchten folgende:

- KONTROLLLEUCHTE RUN: Siehe oben.
- KONTROLLLEUCHTE OIL ALARM: Sie leuchtet, wenn der Kompressor aufgrund des Abnehmens des Öl drucks im Gehäuse des Kompressors gesperrt wurde. In diesem Fall muss ein spezialisierter Techniker eingreifen.
- KONTROLLLEUCHTE "TERMISTORS ALARM": Sie leuchtet, wenn der Kompressor aufgrund des Anspringens des Temperaturschutzes gesperrt ist. In diesem Fall muss ein spezialisierter Techniker eingreifen.

D.3 RICHTLINIEN FÜR DIE GUTE FÜHRUNG DER ANLAGE

Die Anlagen sind für die Konservierung von frischen (0/+8 °C) oder eingefrorenen (-18/-25 °C) Waren geplant; daher müssen folgende Vorschriften eingehalten werden:

Öffnen der Türen – Die Warenbewegungen müssen so geplant werden, dass die Anzahl der Öffnungen der Tür so weit wie möglich verringert wird und nicht auf spezielle Zeiten konzentriert ist.

Stauen der Ware – Die in der Zelle gelagerte Ware muss so gestapelt werden, dass das untere Niveau des Kälteverteilers nicht überschritten wird.

Streiftüren – Es ist immer ratsam, in die Zellen mit niedriger Temperatur eine Streiftür einzubauen, die verhindert, dass zu viel Außenluft eindringt.

Zellen mit niedriger Temperatur – Hier ist es unverzichtbar, ein Ausgleichsventil einzubauen.


ACHTUNG: Während des Abtauens kommt es zu einem Anstieg der Temperatur. Dies ist vorgesehen, um es dem Verdampfer zu ermöglichen, sich von Eis- und Reifbildungen zu befreien. Das Auftauen wird durch das Angehen der Auftau-Kontrollleuchte ⑧ angezeigt.

ELIWELL INSTRUMENT / REGISTERED VALUES
STRUMENTO ELIWELL / VALORI IMPOSTATI

EWPlus 978
EWPlus 978

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
COMPRESSOR REGULATOR (folder with "CP" label) REGOLATORE COMPRESSORE (cartella con label "CP")	dif	differential differenziale termostato	3		3	
	HSE	High Set Valore Massimo ammesso del Setpoint	+10		-10	
	LSE	Low Set Valore Minimo ammesso del Setpoint	-5		-25	
	OSP	Offset SetPoint Valore di temperatura (funzione Economy)	0		0	
COMPRESSOR PROTECTIVE DEVICE (folder with "CP" label) PROTEZIONI COMPRESSORE (cartella con label "CP")	Ont	On time (Compressor) Tempo di attivazione del compressore per sonda guasta	0		0	
	OFt	OFF time (Compressor) Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta	0		0	
	dOn	Delay (at) On compressor Tempo ritardo del compressore dalla chiamata	0		0	
	dOF	Delay (after power) OFF Tempo ritardo del compressore dopo lo spegnimento	0		0	
	dbi	Delay beetwin power-on Tempo ritardo fra le accensioni	2		0	
	OdO	output delay on ritardo marcia compressore all'avvio	0		0	
DEFROSTING REGULATOR (folder with "dEF" label) REGOLATORE SBRINAMENTO (cartella con label "dEF")	dty	defrost type selection tipo di sbrinamento	0		0	
	dit	defrost interval time intervallo tra due sbrinamenti, in ore	6		4	
	dCt	defrost count type tipo di conteggio dell'intervallo tra due sbrinamenti	1		1	
	dOH	defrost Offset Hour tempo di ritardo inizio sbrinamento all'avviamento	0		0	
	dEt	defrost Endurance time-out sicurezza di tempo massimo di sbrinamento	30		30	
	dSt	defrost Stop temperature temperatura di fine sbrinamento	+8		+15	
	dPO	defrost Power on sbrinamento all'avvio	0		0	
FAN REGULATOR (folder with "Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAn")	FPt	Fan Parameter type Modalità parametro "FSt"	0		0	
	FSt	Fan Stop temperature temperatura di blocco ventola evaporatore	+15		+8	
	Fot	Fan on-start temperature Temperatura di avvio delle ventole	-50		-50	
	FAd	Fan differential Differenziale di intervento attivazione ventole ("FSt" e "Fot")	2		2	
	Fdt	Fan delay time tempo di ritardo di avvio ventola dopo sbrinamento	5		5	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
FAN REGULATOR (folder with " Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAn")	dt	drainage time tempo di sgocciolamento	2		2	
	dFd	defrost Fan disable arresto o meno della ventola durante lo sbrinamento	1		1	
	FCO	Fan compressor off arresto o meno della ventola con compressore off	0		0	
	FdC	Fan delay compressor off tempo ritardo arresto ventole dopo fermata compressore	0		0	
	Fon	Fan on (in duty cycle) tempo di On ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
	FoF	Fan oFF (in duty cycle) tempo di OFF ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
folder Cartella label "Add"	F-dEA	dEvice Address indirizzo dispositivo	0		0	
	F-FAA	FAMily Address indirizzo famiglia	0		0	
ALARMS (folder with " AL" label) ALLARMI (cartella con label "AL")	Att	Alarm type Modalità parametri "HAL" e "LAL"	0		0	
	AFd	Alarm Fan differential differenziale degli allarmi	2		2	
	HAL	Higher Alarm Allarme di massima	+50		+50	
	LAL	Lower Alarm Allarme di minima	-50		-50	
	PAO	Power-on Alarm Override tempo di esclusione allarmi all'accensione	4		4	
	dAO	defrost Alarm Override tempo di esclusione allarmi dopo lo sbrinamento	180		180	
	tAO	defrost Alarm time tempo ritardo segnalazione allarme temperatura	0		0	
	dAt	Defrost Alarm time segnalazione allarme per defrost terminato per time out	0		0	
	AOP	Alarm Output Polarity Polarità dell'uscita allarme	1		1	
DISPLAY (folder with " diS" label) DISPLAY (cartella con label "diS")	LOC	(keyboard) LOck Blocco tastiera	0		0	
	PA1	PAssword 1 Chiave di accesso ai parametri di livello 1	0		0	
	PA2	PAssword 2 Chiave di accesso ai parametri di livello 2	0		0	
	ndt	number display type Visualizzazione con punto decimale	0		0	
	CA1	CAlibration 1 Correzione valore letto da sonda 1	0		0	
	CA2	CAlibration 2 Correzione valore letto da sonda 2	0		0	
	ddL	defrost display lock modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento	0		0	
	dro	display read-out selezione °C o °F	0		0	
	ddd	display lock selezione del tipo di valore da visualizzare sul display	1		1	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
CONFIGURATION (folder with "CnF" label) CONFIGURAZIONE (cartella con label "CnF")	H00	Sensor type selection Selezione del tipo di sonda	1		1	
	H21	Digital exit 1 Configurabilità uscita digitale 1	1		1	
	H22	Digital exit 2 Configurabilità uscita digitale 2	3		3	
	H23	Digital exit 3 Configurabilità uscita digitale 3	2		2	
	H24	Digital exit 4 Configurabilità uscita digitale 4	4		4	
	H31	Button UP Configurabilità tasto UP	1		1	
	H32	Button DOWN Configurabilità tasto DOWN	0		0	
	H41	Ambient sensor Presenza sonda di regolazione	1		1	
	H42	Evaporator sensor Presenza sonda evaporatore	1		1	
	reL	Release firmware Versione del dispositivo, solo lettura	/		/	
	tAb	Table of parameters Indice di configurazione; solo lettura	/		/	
	COPY CARD (folder with "Fpr" label) COPIA CARTA (cartella con label "Fpr")	UL	Upload Trasferimento dei parametri di programmazione da strumento a Copy Card	/		/
dL		Download Trasferimento parametri di programmazione da Copy Card a strumento	/		/	
Fr		Format Formattazione della chiavetta	/		/	
		Setpoint / valore di set impostato	0		-21	

E) WARTUNG

E.1 ORDENTLICHE WARTUNG

ACHTUNG: Der Anwender darf den Deckel des Kastens der Kondensatoreinheit und die Dosen der Schalttafel unter keinen Umständen öffnen und darf auch keine Tätigkeiten am Kälteverteiler vornehmen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden an Sachen oder Personen und für Funktionsstörungen ab, die durch Eingriffe von nicht spezialisiertem Personal entstehen.

Für die Funktionstüchtigkeit der Anlage ist es ratsam, die Lamellen des Kondensators, die sich auf der Seite gegenüber der Ventilatoren befinden, zu reinigen; dies erfolgt mit einem Druckluftstrahl, und der Kasten der Kondensatoreinheit darf dabei auf keinen Fall geöffnet werden.

Falls die Kondensatoreinheit in einem geschlossenen Raum eingebaut ist, stellen Sie sicher, dass immer genügend Luftaustausch gewährleistet ist.

E.2 PERIODISCHE WARTUNG

ACHTUNG: Alle Tätigkeiten der außerordentlichen Wartung müssen durch qualifiziertes Personal gemäß der Anleitungen in diesem Handbuch durchgeführt werden.

WICHTIG: Bevor man Zugriff auf irgend ein Teil nimmt, das innerhalb der Kondensatoreinheit liegt, muss man folgende Tätigkeiten ausführen: Die Stromleitung der Steuertafel an Bord der Zelle trennen, indem man den Hauptschalter Ⓞ der ABB. 4 auf OFF stellt und den Drehknopf mit der herausziehbaren Lasche abschließt. Trennen Sie die Stromversorgungsleitung der Kondensatoreinheit mit dem Schalter, der sich auf dem Deckel der Steuertafel an Bord der Zelle befindet, und nehmen Sie den Deckel ab. Man hat Zugriff auf das Innere der Kondensatoreinheit, indem man eine oder mehrere Ventilatorplatten entfernt, wobei man sie elektrisch abklemmt.

WICHTIG: Bevor man in das Innere der Kondensatoreinheit vordringt, muss man die Anlage abschalten und 15 Minuten warten, um Verbrennungsgefahren zu vermeiden. Die heißesten Oberflächen sind die des Kompressors und der Förderleitung.

Die periodische Wartung besteht aus folgenden Kontrollen:

- Prüfung des Ölpegels im Kompressorgehäuse (durch die Ölkontrollleuchte, die sich auf dem Kasten des Kompressors befindet).
- Reinigung der Lamellen des Kondensators und des inneren Kastens der Kondensatoreinheit.
- Prüfung des Betriebsdrucks bei hohem und niedrigem Druck.
- Kontrolle der Feuchtigkeit in der Anlage über den Feuchtigkeitsanzeiger. Falls nötig, tauscht man den Filter aus und überprüft die Dichtigkeit der Anlage.

E.2.1 RÜCKGEWINNUNG DER GASLADUNG

WICHTIG: Jedes Mal, wenn es nötig wird, das Kühlgas aus der Anlage abzulassen, muss es rückgewonnen und wiederverwertet werden – es darf nicht einfach weggeworfen werden.

Wenn man das Gas nur auf der Seite des Hochdrucks zurück gewinnt, kann es geschehen, dass der Teil des Niederdrucks des Kompressors und die Ansaugleitung unter Druck bleiben. In diesem Fall kann sich die unter Druck stehende Mischung aus Öl und Kühlgas an der Schweißflamme entzünden, wenn

man versucht, ein Bestandteil, das im Teil des Niederdrucks des Kreises eingebaut ist, heraus zu schweißen. Außerdem kann sich das Kühlgas, das eine ungiftige Mischung ist, bei einer Erhitzung auf hohe Temperaturen in einzelne Bestandteile auflösen, die giftig sein könnten. Es ist daher notwendig, das Kühlmittel von beiden Seiten – hohem und niedrigem Druck – aufzufangen und den jeweiligen Restdruck mit den Manometern zu überprüfen, bevor man ein Bestandteil heraus schweiß.

F) OPTIONEN

F.1 ZWEITSTEUERTAFEL

Diese Tafel ist zur Steuerung der Anlage gedacht, wenn sie an einer Zelle mit zwei Türen eingebaut ist. In diesem Fall ermöglicht die Zweitsteuertafel das Anhalten der Anlage, die Überwachung der Zellentemperatur und das Ein- und Ausschalten des Zellenlichts von diesem zweiten Zugangsweg aus.

F.2 LEADING - STAND-BY STEUERTAFEL

Diese Tafel ist für die Steuerung von zwei Anlagen gedacht, die an einer einzigen Zelle angebaut sind, wobei eine (leading) ganz normal funktioniert und die andere (Stand-By) automatisch gestartet wird, falls die erste eine Störung hat, was durch das Anspringen eines Sicherheitsthermostats angezeigt wird.

Die auszuführenden Standardeinstellungen sind:

- Man muss den Punkt des Anspringens des Sicherheitsthermostats auf den Temperaturwert einstellen, den man als Alarmschwelle haben möchte.
- Man muss das Zeitsteuerungsrelais (R) auf die Verzögerungszeit einstellen, mit der die Stand-By Anlage anspringen soll.

Sobald der Wechsel von Leading zu Stand-By durch Eingriff des Sicherheitsthermostats erfolgt ist, bleibt diese neue Situation bestehen, bis ein Wartungseingriff, mit dem die Ursache für den Wechsel behoben wird, die Anfangsbedingung wieder herstellt.

Das entsprechende Schaltschema befindet sich im Absatz SCHALTSCHEMEN.

F.3 STEUERTAFEL FÜR ZWEI PARALLELEINHEITEN

Diese Steuertafel dient zur Steuerung von zwei Anlagen, die an einer Zelle angebaut sind und parallel zueinander arbeiten. Ihre Funktionslogik sieht den Start der Kompressoren nacheinander vor, um den Wert der Spitzenströme einzuschränken und den Kühlzyklus nach dem Abtauen erst dann zu starten, wenn das Abtauen in beiden Verdampfern durch Anspringen des jeweiligen Thermostats für das Ende des Abtauens abgeschlossen ist.

Hier müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden: Den Anspringpunkt der Thermostate für das Ende des Abtauens, die an den beiden Verdampfern montiert sind, einstellen (normalerweise auf +8 °C).

Den Parameter "dSt" des Eliwell-Instruments auf einen Wert einstellen, der über dem des Thermostats zum Ende des Abtauens liegt (normalerweise auf +10 °C).

Das Zeitsteuerrelais (R2) auf die Verzögerungszeit einstellen, mit der eine der beiden Anlagen startet (auf ungefähr 5 Sekunden).

Die DEFROST Sonde des Instruments (Klemmen 3-4) muss mit der Kugel eines der beiden Thermostate zum Ende des Abtauens in Berührung sein. Nachdem man die Anlage gestartet hat und nach dem ersten Abtauen prüfen, ob die Temperaturen zum Ende des Abtauens richtig eingestellt sind. Das Schaltschema befindet sich im Absatz SCHALTSCHEMEN.

F.4 GESTELL MIT ZWEI EINHEITEN ÜBEREINANDER

Falls zwei Kondensatoreinheiten vorgesehen sind, können sie übereinander montiert werden; dazu verwendet man das dafür vorgesehene Gestell, das montiert wird, indem man die beiden C-Rahmen (Kragträger) so mit den M8x25 Schrauben mit den Querstäben verbindet, wie es in der ABB. 5 dargestellt ist.

Die Füße der Kondensatoreinheiten müssen mit den entsprechenden M10x25 Schrauben an den Querplatten (A) befestigt werden.

Falls die zwei Kondensatoreinheiten nicht gleich groß sind, wird die größere unten angebracht und die kleinere oben in der Mitte darüber.

Das Gestell kann mit der Rückseite (Seite gegenüber den Ventilatoren) an eine Wand gestellt werden.

Falls man zwei große Kondensatoreinheiten (Kasten D) übereinander montieren möchte, liegt die Montageanleitung dazu dem entsprechenden Set bei.

G) ABFALLENTSORGUNG UND STILLEGUNG

Am Ende der Lebensdauer der Anlage muss man verhindern, dass das Kühlgas und das POE Öl so entsorgt werden, dass sie die Umwelt verschmutzen. Die Rückgewinnung des Gases muss so erfolgen, wie in dem Absatz E 2.1 beschrieben ist, und das Öl muss über den entsprechenden Stopfen am Kompressor aufgefangen werden.

ACHTUNG: Die Tätigkeiten zum Ausbau müssen auf jeden Fall von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Beim Auseinanderbauen der Anlage werden die Bestandteile entsprechend ihrer chemischen Zusammensetzung sortiert.

In Erwartung der Entsorgung durch die definitive Verschrottung und/oder Lagerung ist eine provisorische Lagerung des Sondermülls zulässig.

Auf jeden Fall müssen die Gesetze über den Umweltschutz, die im Land des Anwenders herrschen, eingehalten werden. In den verschiedenen Ländern herrschen unterschiedliche Gesetze, daher muss man die Vorschriften durch die Gesetze und die Behörden der Länder einhalten, in denen die Verschrottung stattfindet.

TECHNISCHE DATEN

ANLAGE

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	

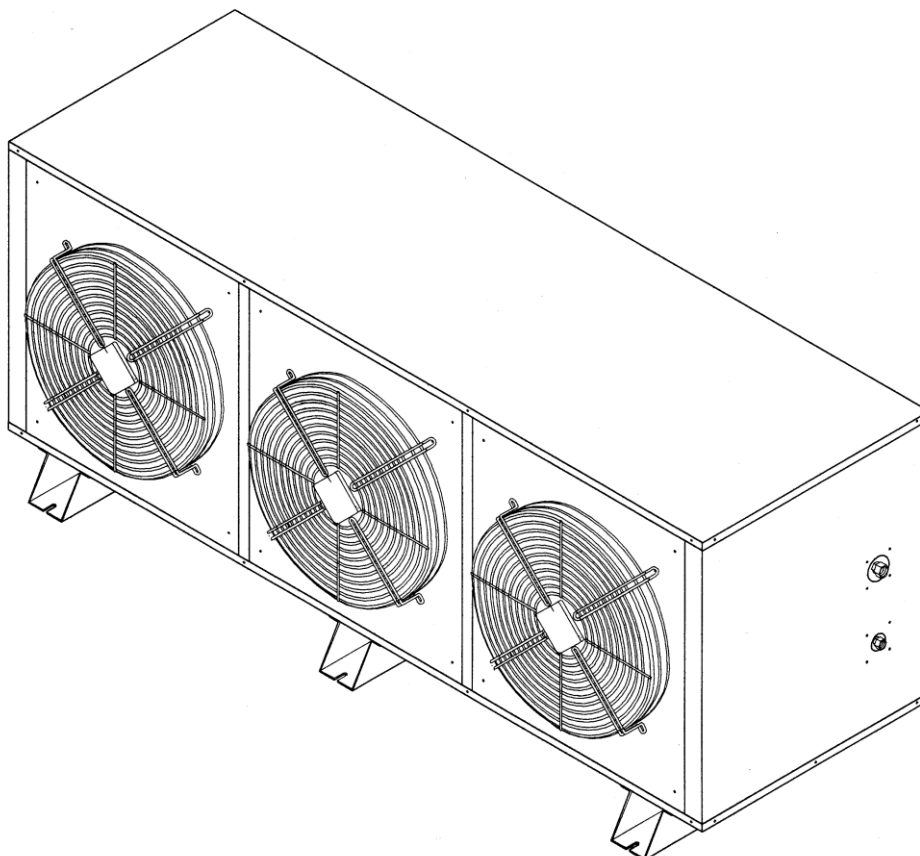


Fig. 6

FIG. A

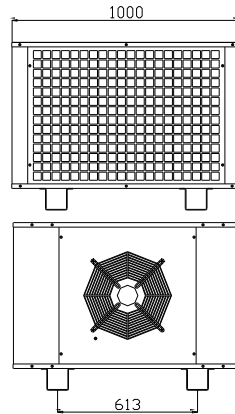
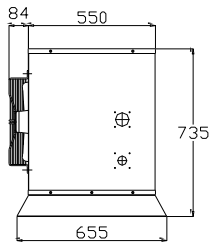


FIG. B

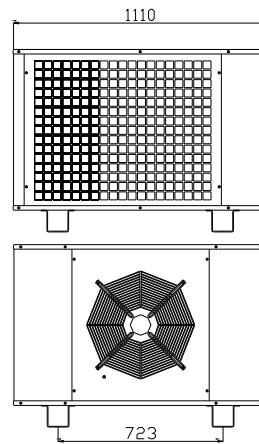
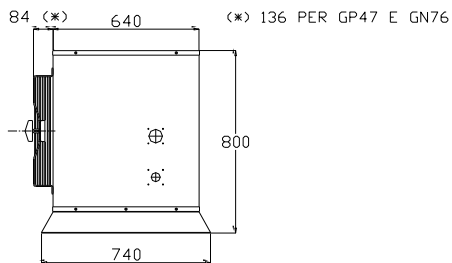


FIG. C

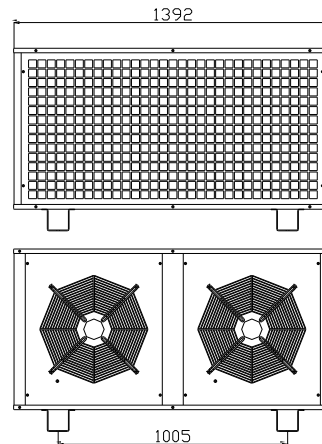
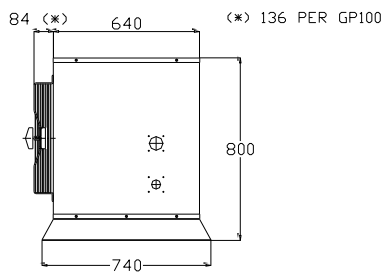
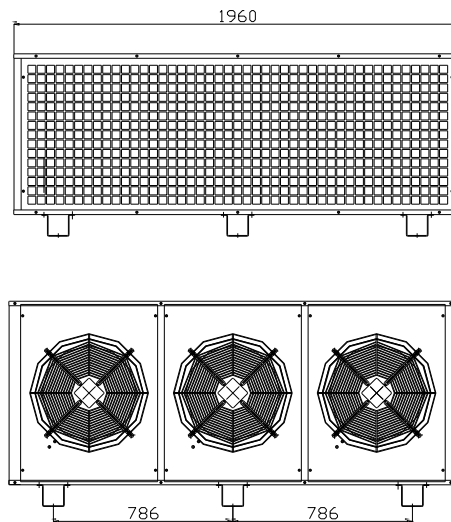
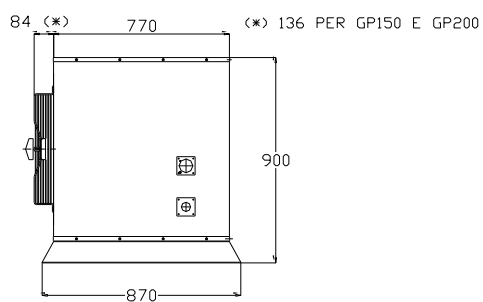


FIG. D



TECHNISCHE DATEN

KONDENSATOREINHEIT:

Aus starkem, verzinktem und mit Epoxidstaub lackiertem Blech, um die Baueinheit unangreifbar durch Wettereinflüsse zu machen und daher einen Einbau außen zu ermöglichen. IP-Schutzgrad 55.

Die Ventilatoren sind dank der Druckwächterkontrolle der Kondensationstemperatur mit einem elektronischen Geschwindigkeitsveränderungssystem ausgestattet, um die Kondensationstemperatur gleichbleibend zu halten und die Lärmentwicklung in der Nacht zu verringern.

In die Anlagen SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 und SEEN300 sind serienmäßig Manometer für den hohen und den niedrigen Druck eingebaut.

KÄLTEVERTEILER:

Aus Kupfer und Aluminium, mit Zwangskühlung, mit elektrischen Widerständen für das automatische Abtauen. Das Thermostatventil und der Flüssigkeit-Gas Wärmetauscher sind, wo nötig, montiert und bereit für den Anschluss an die Leitungen der Anlage.

STEUERTAFEL AN BORD DER ZELLE:

In einem IP55 Schutzkasten; folgende Funktionen sind vorgesehen:

- Kontrolle und Erfassung der Anwendertemperatur
- automatische Steuerung des Abtauens
- Steuerung zum Ende des Abtauens
- Steuerung der Zellenbeleuchtung

- Serielle Vorbereitung für TELEVIS
- Vorbereitung für externen Alarm.

Die Schalttafeln in der Zelle sind bei den Anlagen für Zellen mit niedriger Temperatur, BT, und mit Normaltemperatur, TN, unterschiedlich.

In der folgenden Tabelle finden Sie sämtliche elektrischen Daten:

Die Daten zu Abmessungen und Elektrotechnik der Anlagen sind in TABELLE 1 wieder gegeben. Die Abmessungen der Kondensationseinheiten finden sich in ABB. 6.

Informationen zu den Durchmessern der Förder- und Einlasshähne sowie der Ein- und Ausgangshähne der Verdampfer sind in Tabelle 2 angegeben. In der selben Tabelle finden sich auch die Durchmesser der für die Flüssigkeits- und Ansaugleitungen empfohlenen Schläuche wieder, bis zu einer Höchstlänge von 50 m (die Durchmesser der Ansaugleitungen wurden mit einem 1,75 K entsprechenden Ladeverlust berechnet, die der Flüssigkeitsleitungen mit einer maximalen Geschwindigkeit der Flüssigkeit von 1,6 m/s).

Es empfiehlt sich immer die Länge der Kühlleitungen möglichst kurz zu halten.

Um den korrekten Rücklauf des Schmieröls zum Kompressor zu garantieren, wird dazu geraten die Ansaugleitung mit einer konstanten Neigung zur Kondensationseinheit hin anzulegen und, für den Fall, dass ansteigende Abschnitte vorkommen, müssen Ölfallen ca. alle 3 m Niveaunterschied eingebaut werden.

COD.	ALIMENTAZIONE	TIPO DI IMPIEGO	STRUMENTO	SCHEMA ELETTRICO
093377	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093371	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093378	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093372	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093381	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093375	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093379	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093373	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093382	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093376	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093380	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073
093374	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073

TABELLE 1.) Technische daten mit Kältemittel R404A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R404A gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	FRIGODIFUSORI EVAPORATORS
MODELLO MODEL							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,12	2,7	2,171	1,867	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,21	2,8	2,432	2,091	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,68	3,7	3,289	2,828	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	2,17	5,9	4,165	3,581	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,48	6,7	4,666	4,012	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,82	8,4	7,247	6,231	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	4,60	12,5	9,021	7,757	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41		
SEE165	GP47			4,0	4,48	10,1	9,556	8,217	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	5,43	11,7	11,321	9,734	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	7,66	20,0	16,220	13,947	20000	9,94	4X350	9950		247		116		
SEE320	GP100			12,0	8,69	22,4	19,759	16,990	20000	9,94	4X350	9950	265x60x73	252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	11,71	32,4	26,520	22,803	26300	9,15	3X450	15900		306		185		
SEE550	GP200			15,0	13,10	30,7	28,923	24,869	37400	12,03	4X450	21200	206x99x97	308		241		
SEEN20	GN18			1,5	1,40	5,9	1,577	1,356	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	2,51	8,4	2,897	2,491	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	2,57	9,9	3,065	2,635	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40		
SEEN55	GN41			3,0	2,99	10	3,680	3,165	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	3,28	11,7	4,239	3,644	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	4,87	14,4	6,530	5,615	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70		
SEEN130	GN76			8,0	5,77	20,3	8,258	7,101	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	7,50	24,5	10,753	9,246	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	8,00	30,7	11,736	10,091	26350	9,33	4X350	10600	265x60x73	293		110		
SEEN260	GN150			15,0	10,23	32,2	14,484	12,454	36700	9,15	3X450	18400		359		165		
SEEN300	GN300	D		20,0	11,71	42,6	16,138	13,876	36700	13,72	3X450	17500	383x80x80	368		176		

TABELLE 1b.) Technische daten mit Kältemittel R407F

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10 / +35 +40°C		GAS R407F gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,00	3,3	2,543	2,186	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,14	3,4	2,937	2,525	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,45	4,4	3,791	3,259	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	1,84	6,6	4,841	4,162	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,08	7,4	5,478	4,710	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,20	10,0	8,289	7,127	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	3,66	14,1	9,658	8,304	16200	3,68	2X350	5200		206		41		
SEE165	GP47			4,0	3,90	13,4	10,343	8,893	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	4,94	13,2	12,878	11,073	18500	7,62	3X350	7450		221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	6,58	23,1	17,668	15,191	20000	9,94	4X350	9950		247		116		
SEE320	GP100			12,0	7,76	29,0	21,816	18,758	20000	9,94	4X350	9950		252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	9,43	42,4	26,679	22,939	26300	9,15	3X450	15900		306		185		
SEE550	GP200			15,0	10,75	40,7	30,076	25,860	37400	12,03	4X4350	21200		308		241		
SEEN20	GN18			1,5	0,89	6,5	1,253	1,077	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	1,43	9,0	2,007	1,725	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	1,62	10,6	2,273	1,964	10550	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN55	GN41			3,0	1,76	13,2	2,493	2,143	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	2,17	13,3	3,235	2,781	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	3,22	21,6	4,577	3,935	17550	5,01	2X350	5200		274		70		
SEEN130	GN76			8,0	3,54	23,6	5,082	4,369	18500	7,17	3X350	7950		274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	3,90	27,6	5,656	4,863	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	4,69	33,8	6,831	5,873	26350	9,33	4X350	10600		293		110		
SEEN260	GN150	D		15,0	6,84	36,9	9,547	8,208	36700	9,15	3X450	18400		359		165		
SEEN300	GN300			20,0	8,60	47,3	12,029	10,343	36700	13,72	3X450	17500		368		176		

TABELLE 1c.) Technische Daten mit Kältemittel R448A / R449A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT								FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING					
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10 / +35 +40°C W Kcal/h		GAS R448a / R449a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)
SEE27	GP05			0,5	0,96	3,3	2,292	1,970	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24	
SEE38	GP10			0,75	1,03	3,4	2,541	2,184	8100	2,16	2X275	1800		132		24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,44	4,4	3,432	2,950	8800	2,16	2X275	1800		133		32	
SEE70	GP20			1,5	1,91	6,6	4,412	3,793	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34	
SEE80	GP25			2,0	2,19	7,4	4,902	4,214	9400	3,08	3X275	2700		140		41	
SEE125	GP30			2,0	3,25	10,0	7,468	6,421	11700	3,68	2X350	5200		176		41	
SEE135	GP40	B		4,0	4,01	14,1	9,454	8,128	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41	
SEE165	GP47			4,0	3,81	13,4	9,804	8,429	17550	5,28	2X350	4800		213		70	
SEE200	GP50			4,0	4,63	13,2	11,753	10,105	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88	
SEE260	GP75	C		7,5	6,76	23,1	17,085	14,690	20000	9,94	4X350	9950		247		116	
SEE320	GP100			12,0	7,72	29,0	20,916	17,984	20000	9,94	4X350	9950	150x86x97	252		116	
SEE450	GP150	D		15,0	10,25	42,4	27,729	23,842	26300	9,15	3X450	15900		306		185	
SEE550	GP200			15,0	11,14	40,7	29,647	25,491	37400	12,03	4X4350	21200	206x99x97	308		241	
SEEN20	GN18			1,5	1,19	6,5	1,282	1,102	8750	2,16	2X275	2000		141		30	
SEEN35	GN28	A		2,0	2,10	9,0	2,294	1,972	8750	3,08	3X275	3000		158		40	
SEEN40	GN40			3,0	2,12	10,6	2,414	2,075	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40	
SEEN55	GN41			3,0	2,55	13,2	2,996	2,576	15700	3,08	3X275	3000		160		40	
SEEN85	GN50			4,0	2,74	13,3	3,344	2,875	16200	3,37	2X350	5400		248		64	
SEEN95	GN75	B		5,0	4,07	21,6	5,263	4,525	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70	
SEEN130	GN76			8,0	4,82	23,6	6,548	5,630	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82	
SEEN150	GN100	C		10,0	6,20	27,6	8,709	7,488	20000	9,33	4X350	10600		291		110	
SEEN200	GN200			15,0	6,68	33,8	9,447	8,122	26350	9,33	4X350	10600	150x86x97	293		110	
SEEN260	GN150			15,0	8,50	36,9	11,679	10,042	36700	9,15	3X450	18400	265x60x73	359		165	
SEEN300	GN300	D		20,0	9,81	47,3	12,882	11,076	36700	13,72	3X450	17500	383x80x80	368		176	

TABELLE 1d.) Technische Daten mit Kältemittel R452A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT							FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING						
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER W	Kcal/h	GAS R452a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)
SEE27	GP05			0,5	1,03	3,3	2,335	2007	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24	
SEE38	GP10			0,75	1,10	3,4	2,583	2220	8100	2,16	2X275	1800		132		24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,54	4,4	3,498	3007	8800	2,16	2X275	1800		133		32	
SEE70	GP20			1,5	1,98	6,6	4,412	3793	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34	
SEE80	GP25			2,0	2,27	7,4	4,903	4215	9400	3,08	3X275	2700		140		41	
SEE125	GP30			2,0	3,47	10,0	7,609	6542	11700	3,68	2X350	5200		176		41	
SEE135	GP40	B		4,0	4,17	14,1	9,448	8123	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41	
SEE165	GP47			4,0	4,07	13,4	9,990	8589	17550	5,28	2X350	4800		213		70	
SEE200	GP50			4,0	4,95	13,2	11,981	10301	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88	
SEE260	GP75	C		7,5	7,03	23,1	17,071	14678	20000	9,94	4X350	9950		247		116	
SEE320	GP100			12,0	8,02	29,0	20,918	17986	20000	9,94	4X350	9950		252		116	
SEE450	GP150	D		15,0	10,65	42,4	27,697	23815	26300	9,15	3X450	15900	206x99x97	306		185	
SEE550	GP200			15,0	11,92	40,7	30,202	25969	37400	12,03	4X4350	21200		308		241	
SEEN20	GN18			1,5	1,12	6,5	1,245	1070	8750	2,16	2X275	2000		141		30	
SEEN35	GN28	A		2,0	1,95	9,0	2,260	1943	8750	3,08	3X275	3000		158		40	
SEEN40	GN40			3,0	1,97	10,6	2,377	2043	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40	
SEEN55	GN41			3,0	2,36	13,2	2,924	2514	15700	3,08	3X275	3000		160		40	
SEEN85	GN50			4,0	2,55	13,3	3,299	2836	16200	3,37	2X350	5400	154x60x73	248		64	
SEEN95	GN75	B		5,0	3,78	21,6	5,170	4445	17550	5,01	2X350	5200		274		70	
SEEN130	GN76			8,0	4,48	23,6	6,443	5539	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82	
SEEN150	GN100	C		10,0	5,78	27,6	8,547	7349	20000	9,33	4X350	10600		291		110	
SEEN200	GN200			15,0	6,22	33,8	9,275	7975	26350	9,33	4X350	10600	150x86x97	293		110	
SEEN260	GN150			15,0	7,88	36,9	11,462	9855	36700	9,15	3X450	18400		359		165	
SEEN300	GN300	D		20,0	9,12	47,3	12,684	10906	36700	13,72	3X450	17500	206x99x97	368		176	

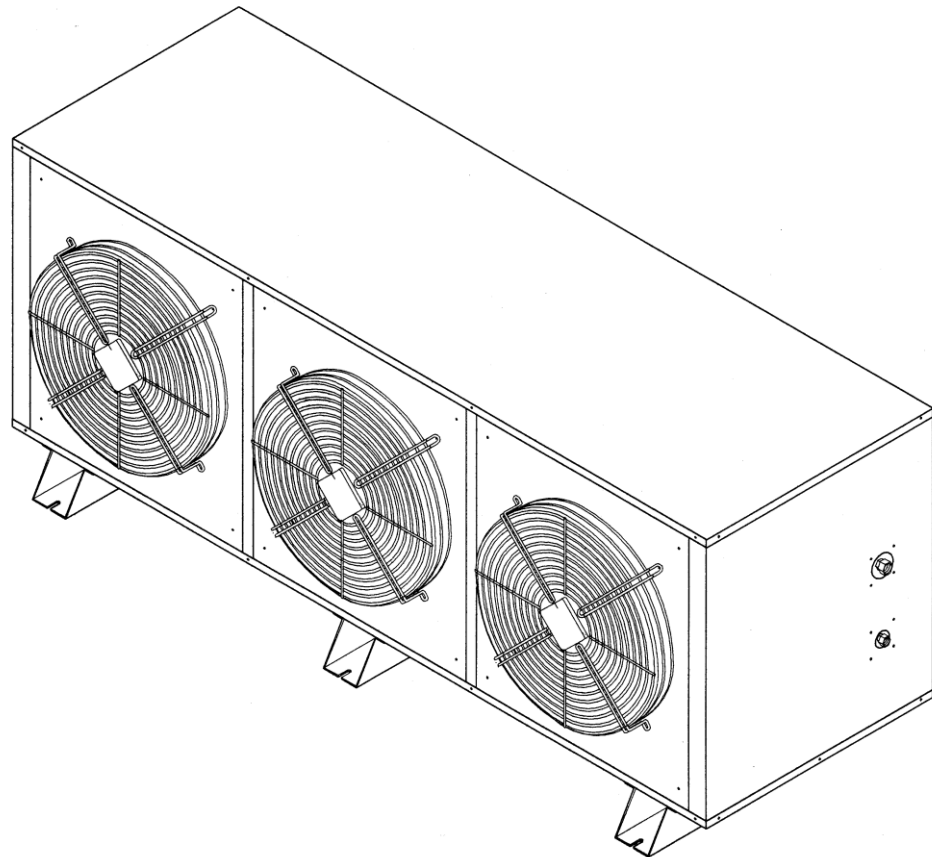
TABELLE 2

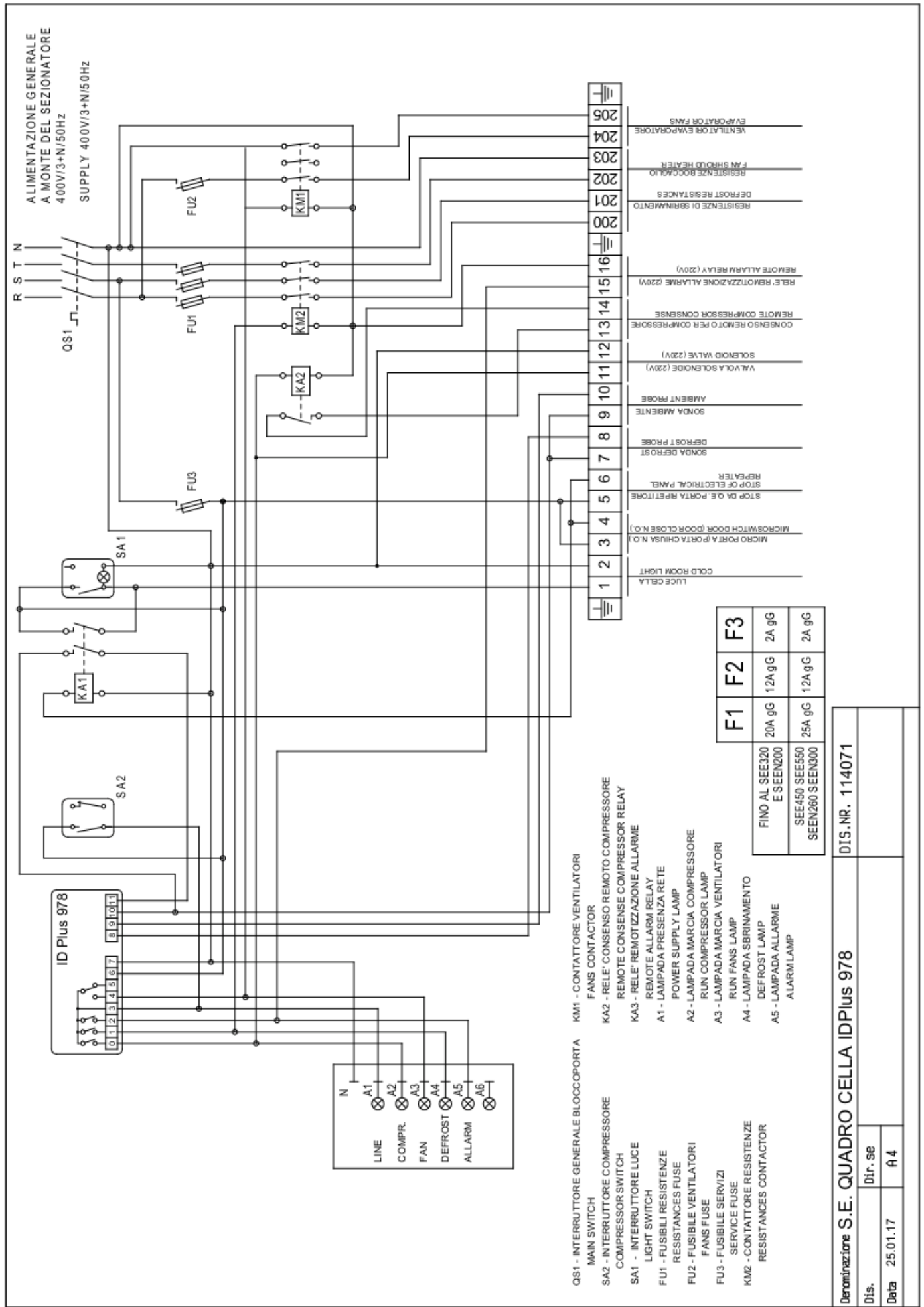
IMPIANTO PLANT	MODELLO MODEL	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT		FRIGODIFF./EVAPORAT. (INLET/OUT EVAPORATOR)		DIAMETRI CONSIGLIATI DELLE TUBAZIONI A DIVERSE DISTANZE/ DIAMETER OF PIPING SUGGESTED AT DIFFERENCE DISTANCES											
		RUBINETTO LIQUIDO/LIQUID TAP (mm)	RUBINETTO ASPIRAZIONE/SUCTION TAP (mm)	INGRESSO EVAPORATORE/IN EVAPORATOR (mm)	USCITA EVAPORATORE/OUT EVAPORATOR (mm)	10 METRI/ 10 M		20 METRI/ 20 M		30 METRI/ 30 M		40 METRI/ 40 M		50 METRI/ 50 M			
						LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.		
SEE27		12	12	10	16	10	14	10	14	10	14	10	14	10	16	10	18
SEE38		12	12	12	22	10	14	10	14	10	14	10	16	10	18	10	18
SEE50		12	16	12	28	12	16	12	16	12	16	12	18	12	18	12	22
SEE70		12	16	12	28	12	16	12	18	12	18	12	22	12	22	12	22
SEE80		12	22	12	28	12	18	12	18	12	18	12	22	12	22	12	28
SEE125		12	22	12	28	12	22	12	22	12	22	12	28	12	28	12	28
SEE135		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEE165		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEE200		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEE260		16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35
SEE320		22	35	12	28	18	35	18	35	18	35	18	35	18	42	18	42
SEE450		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEE550		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN20		12	16	10	16	12	16	12	18	12	18	12	18	12	22	12	22
SEEN35		12	22	12	28	12	22	12	22	12	22	12	28	12	28	12	28
SEEN40		12	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEEN55		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28
SEEN85		16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35
SEEN95		16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35
SEEN130		16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35	16	42
SEEN150		22	35	12	28	18	35	18	35	18	35	18	42	18	42	18	42
SEEN200		22	42	12	28	18	35	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN260		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54
SEEN300		22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54

SCHALTSCHEMEN

ANLAGEN

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	





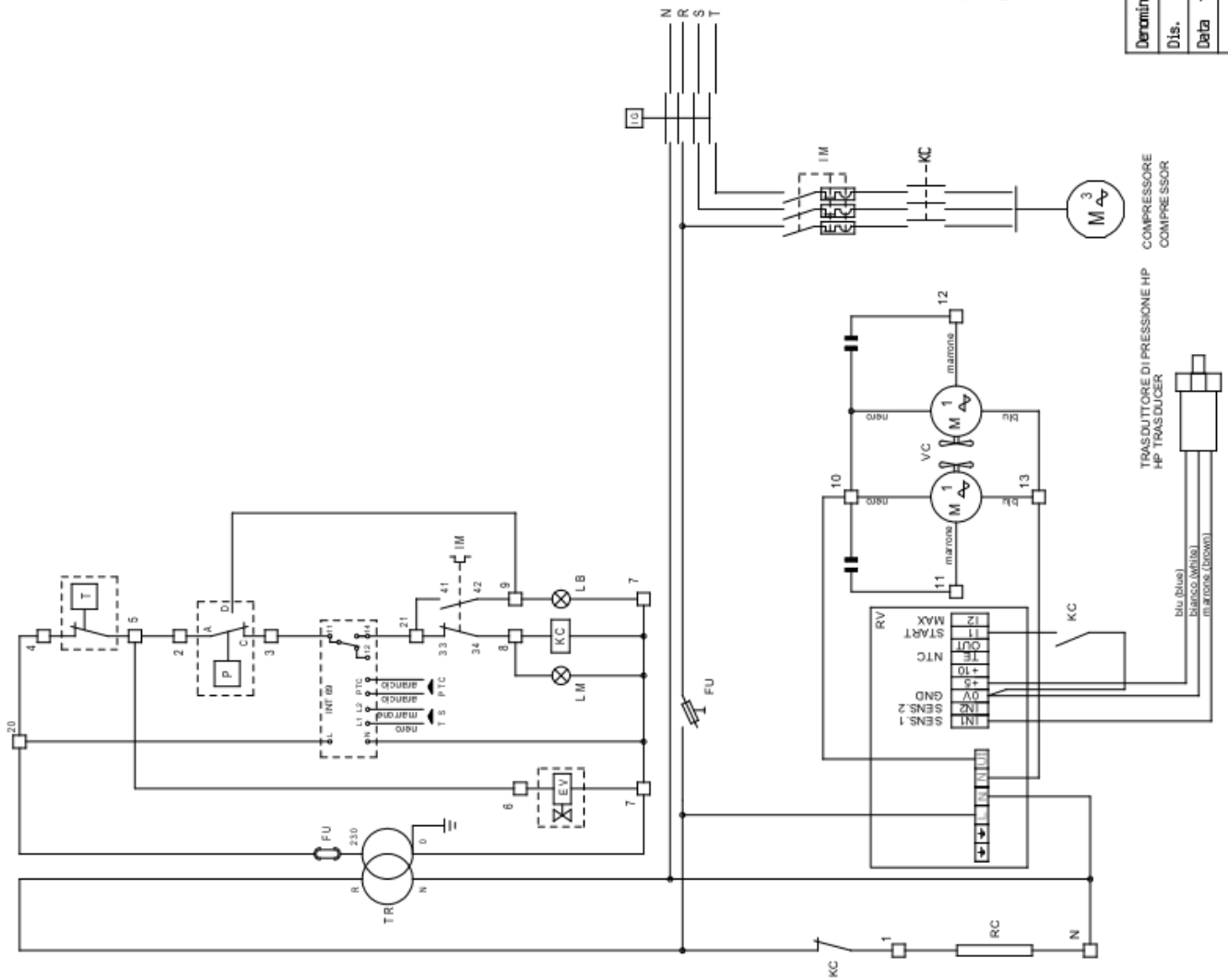
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUOTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUOTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR



Denominazione S. E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC DIS. NR. 112313

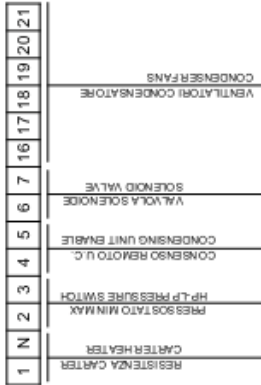
Dis.	REV. E
Data	11/07/2016
	A 4

COMPRESSORE
COMPRESSOR

TRASDUTTORE DI PRESSIONE HP
HP TRASDUCER



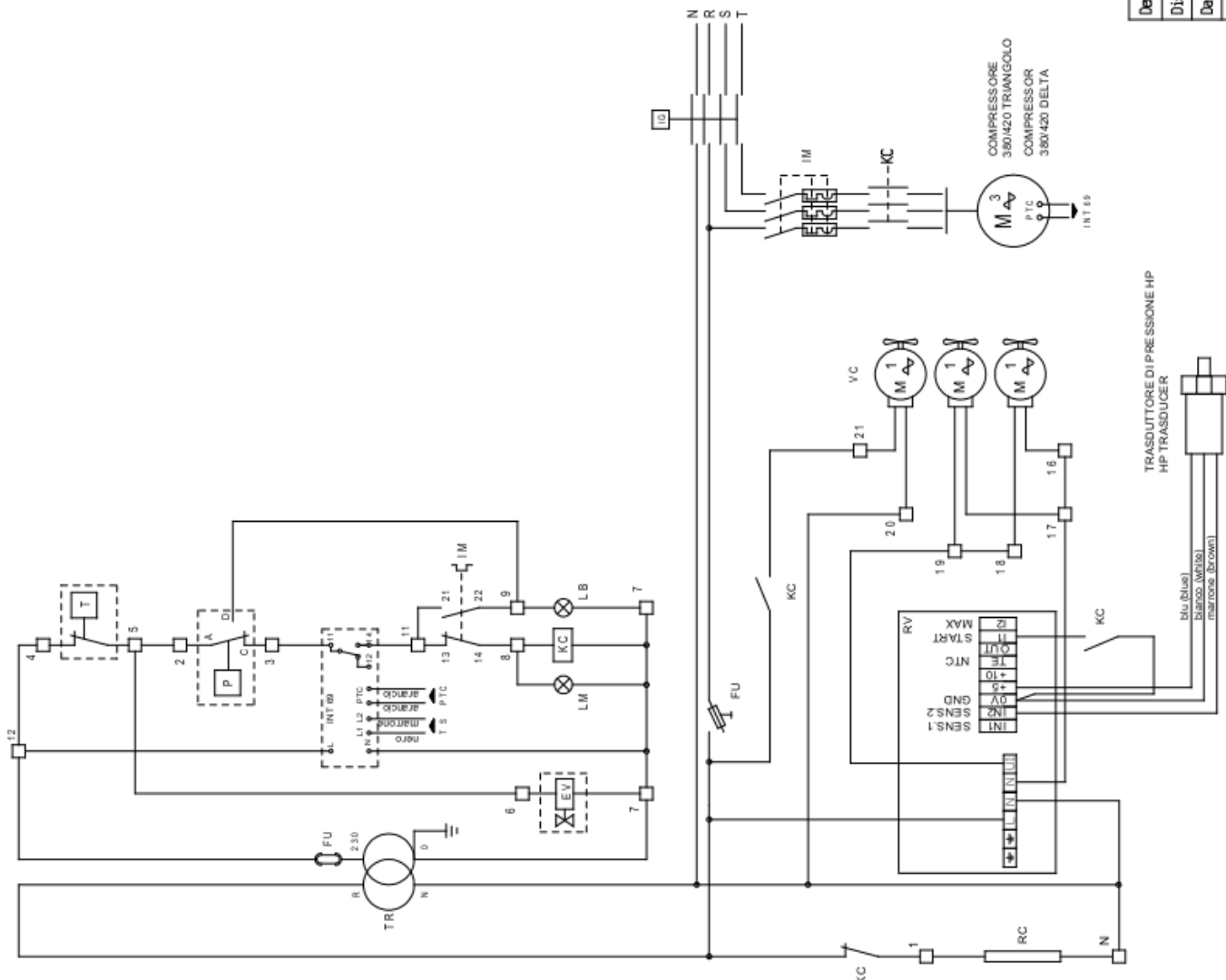
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

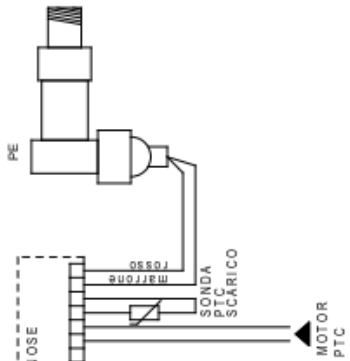
LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- A0 - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- OPS1 - PRESSOSTATO OLIO
OIL PRESSURE SWITCH



Derivazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC		DIS.NR. 113018	
Dis.	REV.0	INT69	
Data	12/07/2016	N°3 VENT. COND. D.500	
	A4		

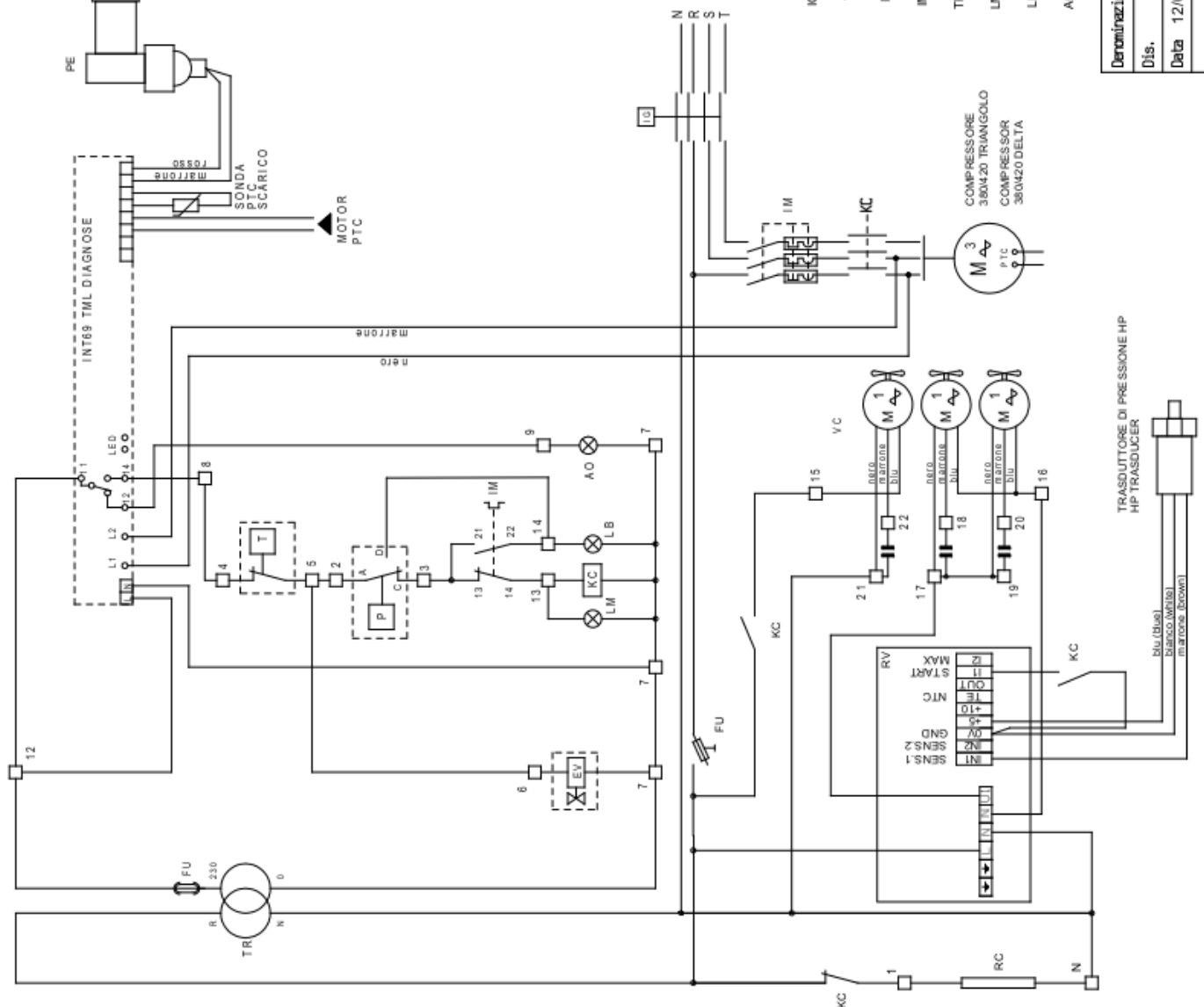
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT - COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- A0 - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- KW - MODULO PROTEZIONE TERMISTORI
KIRWAN ELECTRONIC MODULE
- PE - PRESSOSTATO OLIO DELTA P2
OIL PRESSURE DELTA P2



TRASDUTTORE DI PRESSIONE HP
HP TRANSDUCER

Denominazione S. E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC DIS. NR. 1 14027

Dis.

REV. A

A 4

Data 12/07/2016

GN150

GN300

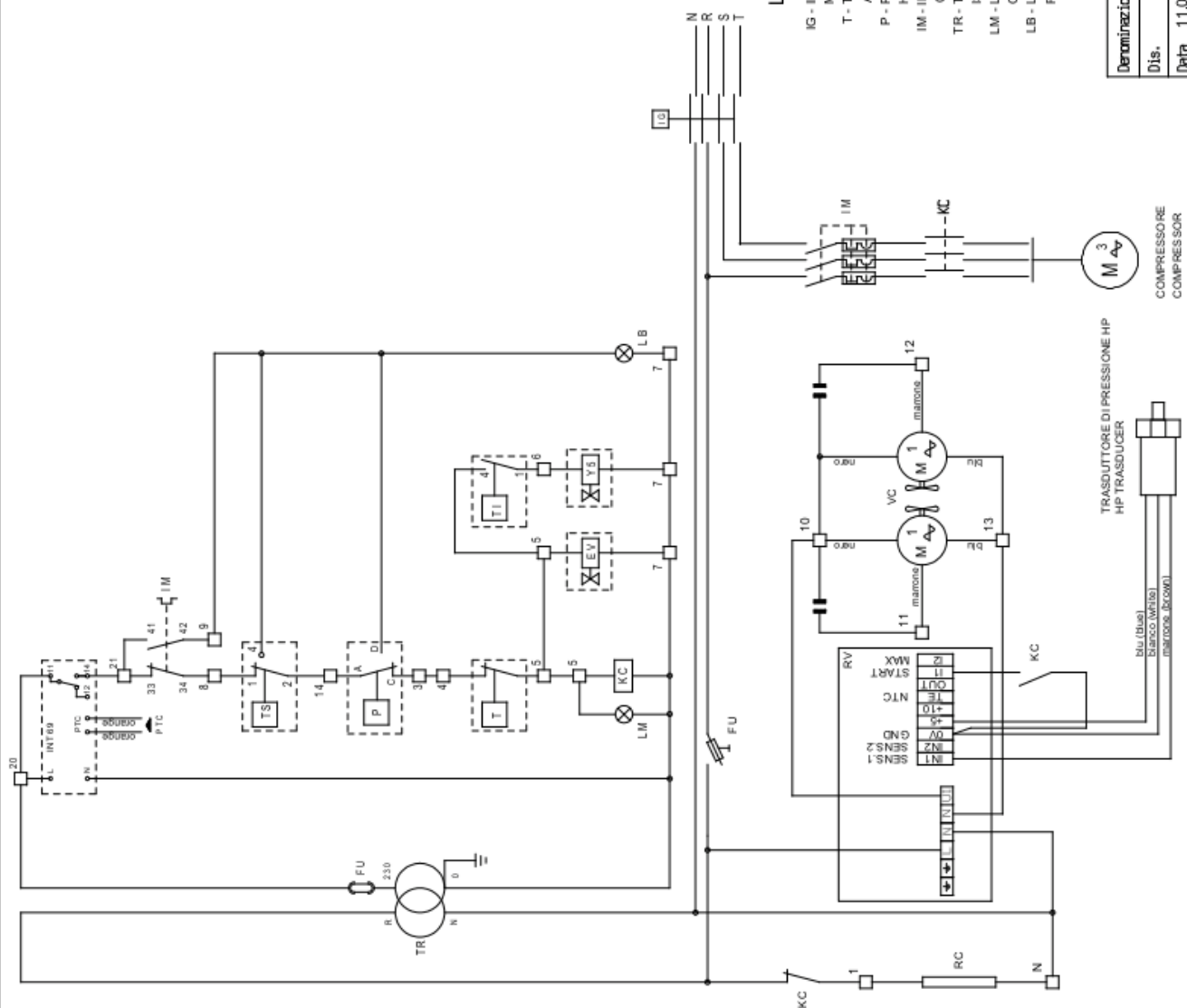
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

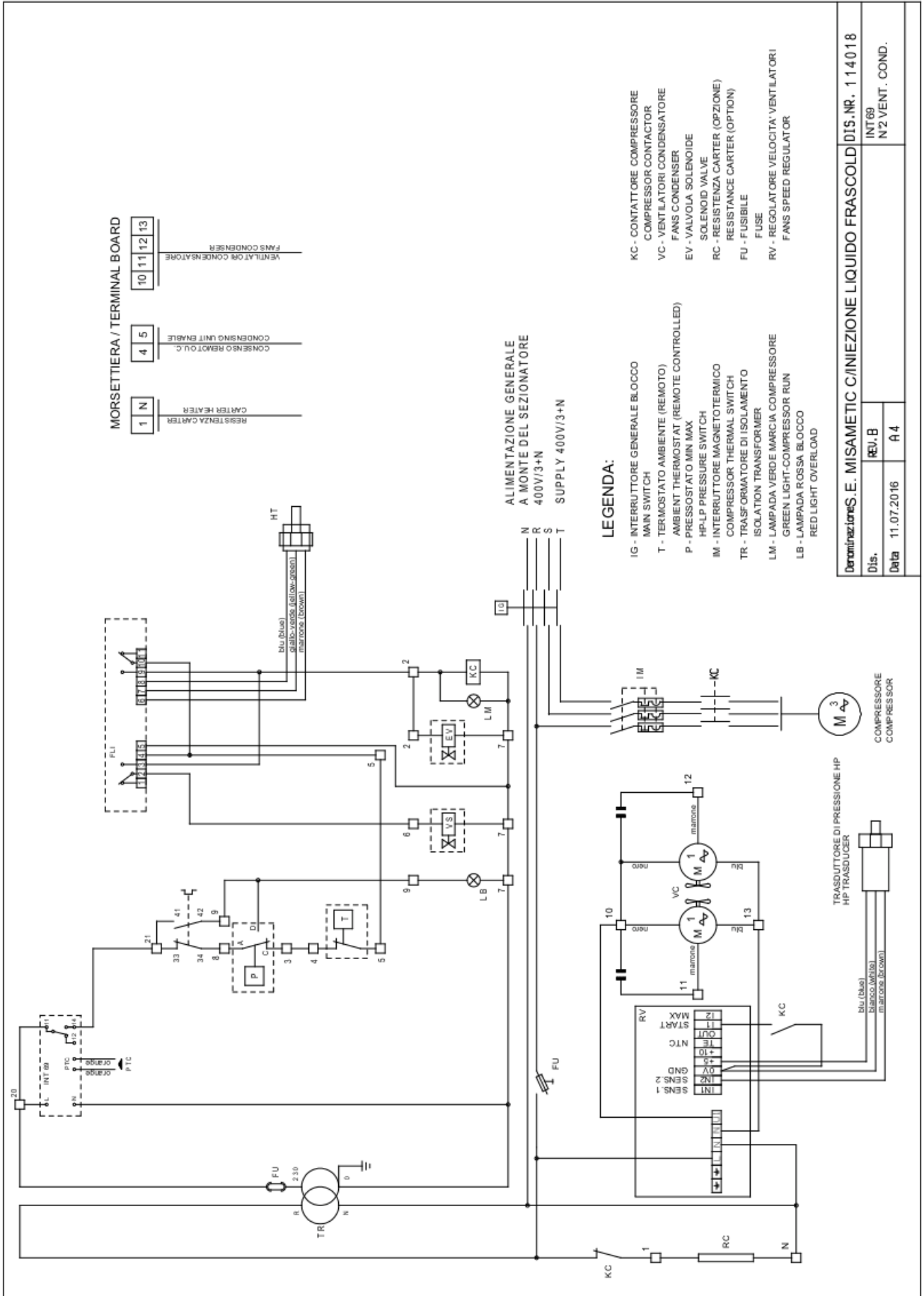
LEGENDA:

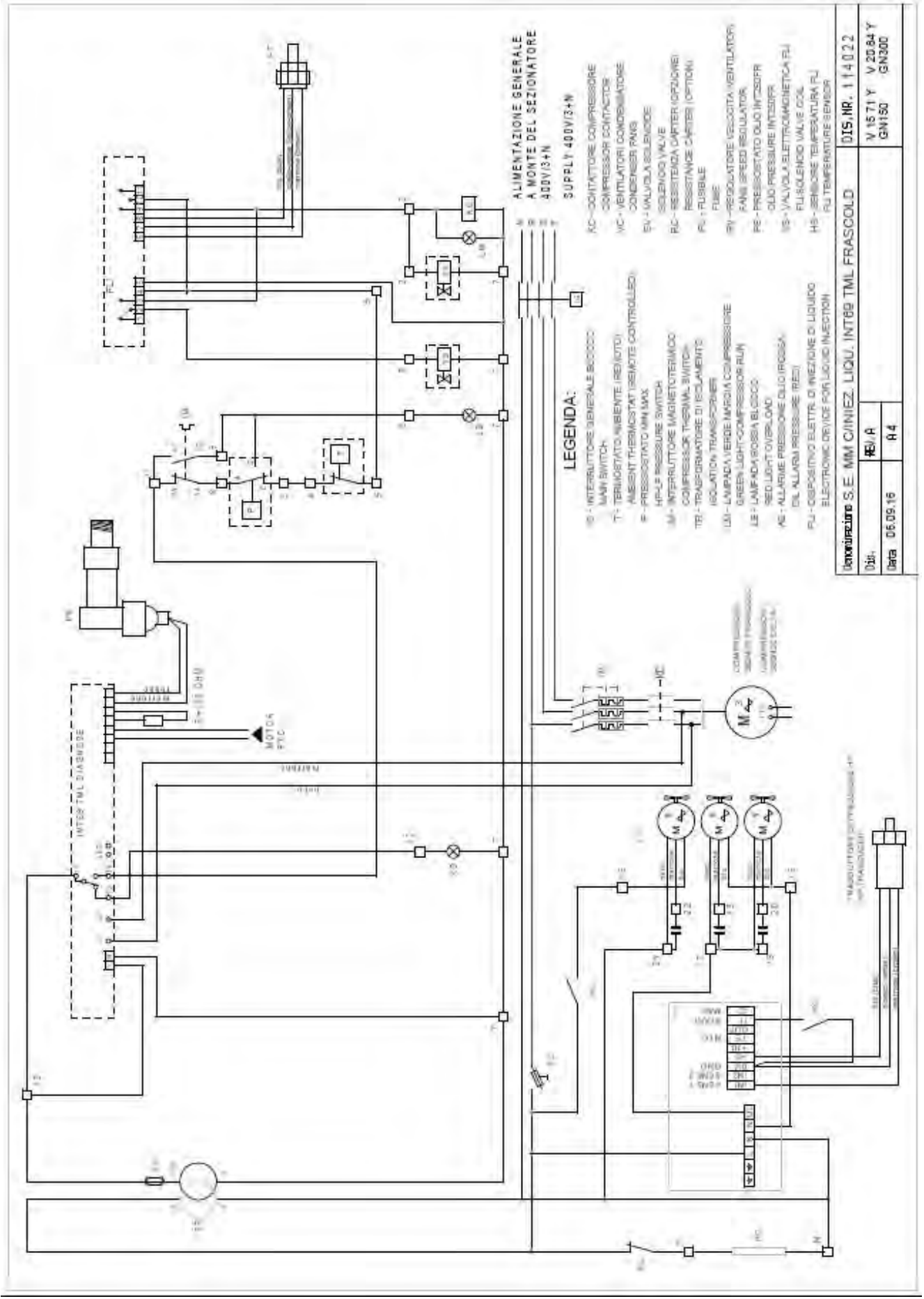
- IG - INTERRUOTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-UP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUOTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATTORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- TI - TERMOSTATO INIEZIONE D'LIQUIDO
LIQUID INJECTION THERMOSTAT
- TS - TERMOSTATO SICUREZZA ALTA TEMPER.
SAFETY THERMOSTAT HIGH TEMPERATURE



Derivazione S.E. MISAMETIC C/INIEZIONE LIQUIDO DIS.NR. 114019

Dis.	REV.B	INT69
Date	11.07.2016	N2 VENT. COND.
	A4	

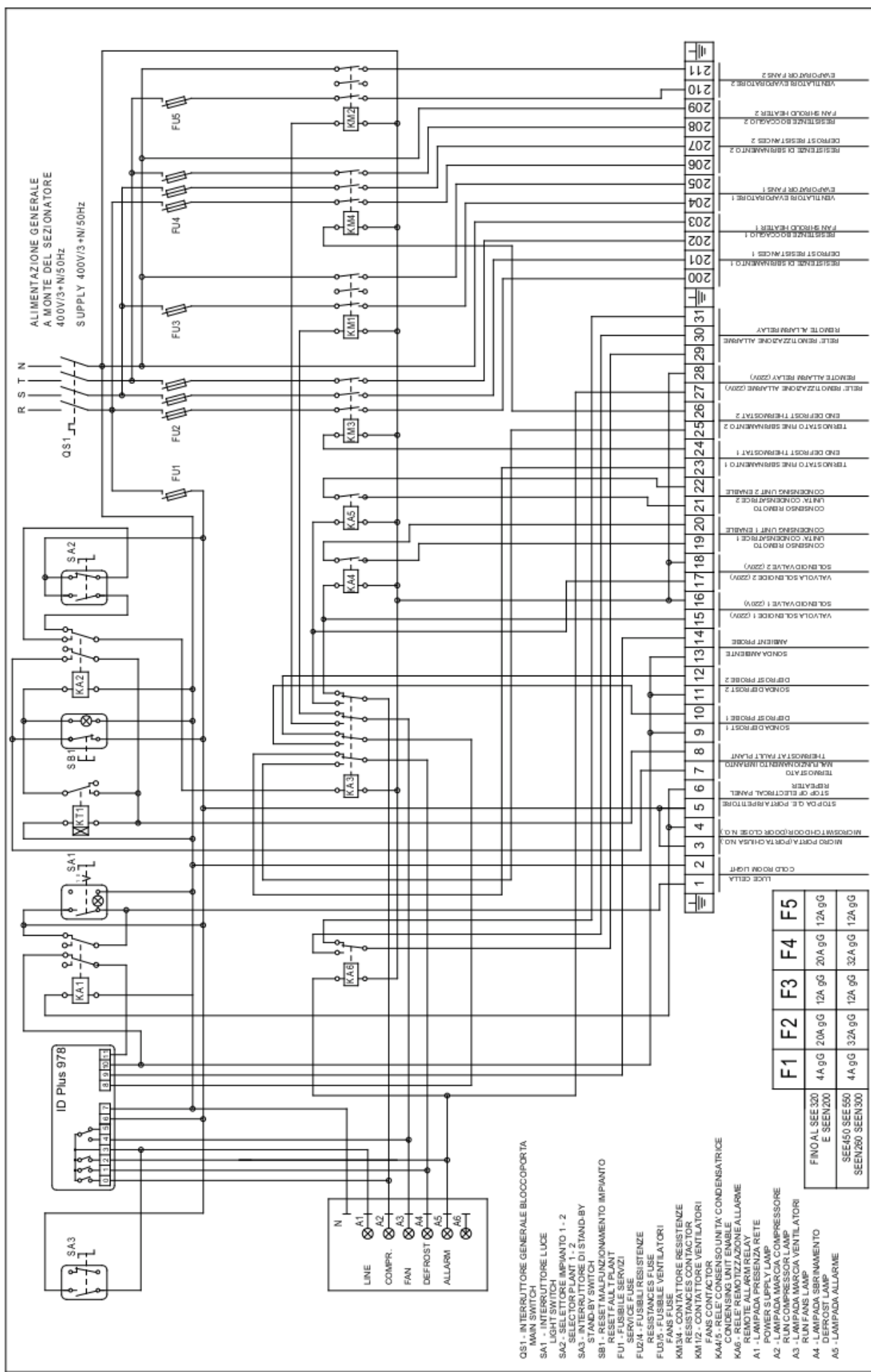




ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N

- LEGENDA:**
- MS - INTERRUITTORE GENERALE BLOCCO
 - T - TERMOSTATO AMBIENTE (REIOTO)
 - F - PRESSOSTATO (SEMIOTE CONTROLLED)
 - IM - INTERRUITTORE MAGNETOTERMICO COMPRESSOR THERMAL SWITCH
 - TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
 - LU - LAMPADA VERDE INFERIA COMPRESSORE GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
 - LE - LAMPADA ROSSA BLOCCO RED LIGHT OVERLOAD
 - AC - ALLARME PRESSIONE OLIO ROSSA OIL ALARM PRESSURE (REI)
 - FU - DISPOSITIVO ELETTR. DI INIEZIONE DI LIQUIDO ELECTRONIC DEVICE FOR LIQUID INJECTION
 - AC - ONIATTORE COMPRESSORE COMPRESSOR CONTACTOR
 - VC - VENTILATORI CONDENSATORE CONDENSER FANS
 - SV - VALVOLA SOLENOIDE SOLENOID VALVE
 - RIC - RESISTENZA CARATTER (OPZIONALE) RESISTANCE CHARACTER (OPTION)
 - FU - FUSIBILE FUSE
 - RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI FANS SPEED REGULATOR
 - PE - PRESSOSTATO OLIO INTRACIFR OIL PRESSURE INTESOR
 - VS - VALVOLA ELETTROMAGNETICA FLU FLU SOLENOID VALVE COIL
 - HS - SEENSORE TEMPERATURA FLU FLU TEMPERATURE SENSOR

Dovomac S.E. MM CINQUEZ. LIQU. INT99 TML FRASCOLD		DIS. NR. 114022	
Obi.	RE/A	V 1571 Y	V 2084 Y
Data	05.09.16	GN150	GN300
	R 4		



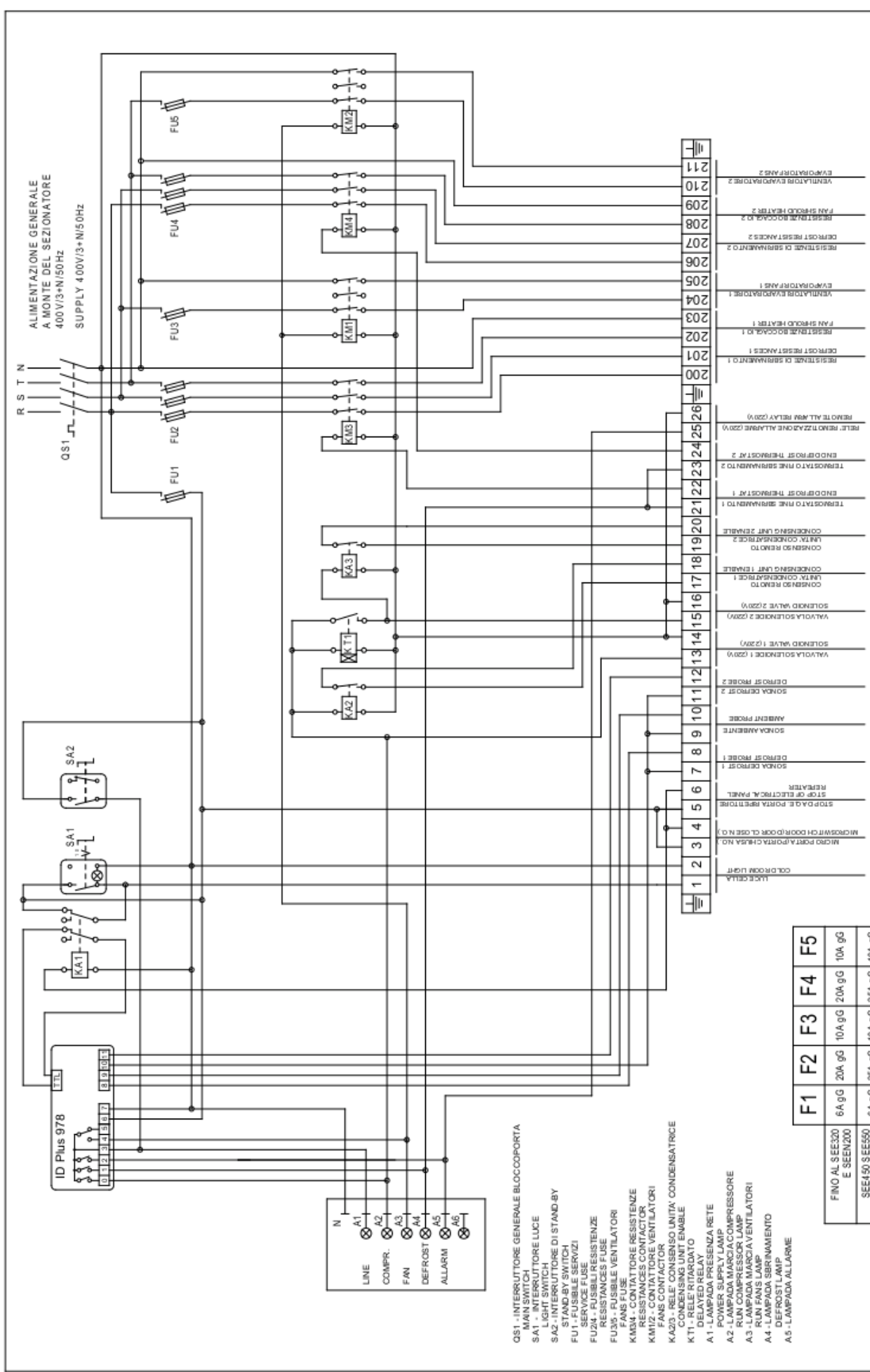
Derivazione S.E. QUADRO CELLA

Dis.	Dir. SE
Data 25.01.17	PA

	F1	F2	F3	F4	F5
FINO AL SEE 300 E SEEN 200	4A gG	20A gG	12A gG	20A gG	12A gG
SEE 450 SEEN 550 SEEN 650 SEEN 300	4A gG	32A gG	12A gG	32A gG	12A gG

DIS. NR. 114072	2 UNITA CONDENSANTI LEADING STAND BY
------------------------	---

- QS1 - INTERRUITTORE GENERALE BLOCCOPORTA
 SA1 - INTERRITTORE LUCE
 SA2 - SELETTTORE IMPIANTO 1 - 2
 SA3 - SELETTTORE IMPIANTO DI STAND-BY
 SB1 - INTERRUITTORE DI STAND-BY
 K1 - RESET MALFUNZIONAMENTO IMPIANTO
 K2 - RESET FALL PLANT SERVICE FUSE
 FU1 - FUSIBILI RESISTENZE
 FU2 - FUSIBILI VENTILATORI
 FU3 - FUSIBILI RESISTENZE
 FU4 - FUSIBILI VENTILATORI
 FU5 - FUSIBILI RESISTENZE
 KM1 - CONTACTTORE
 KM2 - CONTACTTORE
 KM3 - CONTACTTORE
 KM4 - CONTACTTORE
 KM5 - CONTACTTORE
 KA1 - RELE CONDENSUNITA' CONDENSATRICE
 KA2 - RELE CONDENSUNITA' CONDENSATRICE
 KA3 - RELE CONDENSUNITA' CONDENSATRICE
 KA4 - RELE CONDENSUNITA' CONDENSATRICE
 KA5 - RELE CONDENSUNITA' CONDENSATRICE
 K11 - LAMPADA PRESENZA RETE
 K12 - LAMPADA PRESENZA RETE
 K13 - LAMPADA PRESENZA RETE
 K21 - LAMPADA PRESENZA RETE
 K22 - LAMPADA PRESENZA RETE
 K23 - LAMPADA PRESENZA RETE
 A1 - LAMPADA PRESENZA RETE
 A2 - LAMPADA PRESENZA RETE
 A3 - LAMPADA PRESENZA RETE
 A4 - LAMPADA PRESENZA RETE
 A5 - LAMPADA PRESENZA RETE



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N/50Hz
SUPPLY 400V/3+N/50Hz

- QS1 - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCOPORTA
- SA1 - INTERRUTTORE LUCE
- SA2 - INTERRUTTORE DI STAND-BY
- KA1 - SWITCH
- KA2 - SWITCH
- FU1-FU5 - FUSIBILI
- FU24 - FUSIBILI RESISTENZE
- FU35 - FUSIBILI VENTILATORI
- KM34 - CONTATTORE RESISTENZE
- KM35 - CONTATTORE VENTILATORI
- KM12 - CONTATTORE VENTILATORI
- KA23 - RELE' CONSENSO UNITA' CONDENSATRICE
- K11 - RELE' RITARDATO
- A1 - LAMPADINA PRESENZA RETE
- A2 - LAMPADINA MARCHIO COMPRESSORE
- A3 - LAMPADINA MARCHIO VENTILATORI
- A4 - LAMPADINA SBRINAMENTO
- A5 - LAMPADINA ALLARME

F1	F2	F3	F4	F5
FINO AL SEE320 E SEEN200	6A gG	20A gG	10A gG	20A gG
SEE150 SEE550 SEEN260 SEEN300	6A gG	25A gG	10A gG	25A gG

Dis.	Dir. SE	A4
Date	25.01.17	

Denominazione S.E. QUADRO CELLA

DIS. NR. 114073

2 UNITA' CONDENSANTI
PARALLELO

ERSATZTEILE

ANLAGE

SEE 27

SEE 38

SEE 50

SEE 70

SEE 80

SEE 125

SEE 135

SEE 165

SEE 200

SEE 260

SEE 320

SEE 450

SEE 550

SEEN 20

SEEN 35

SEEN 40

SEEN 55

SEEN 85

SEEN 95

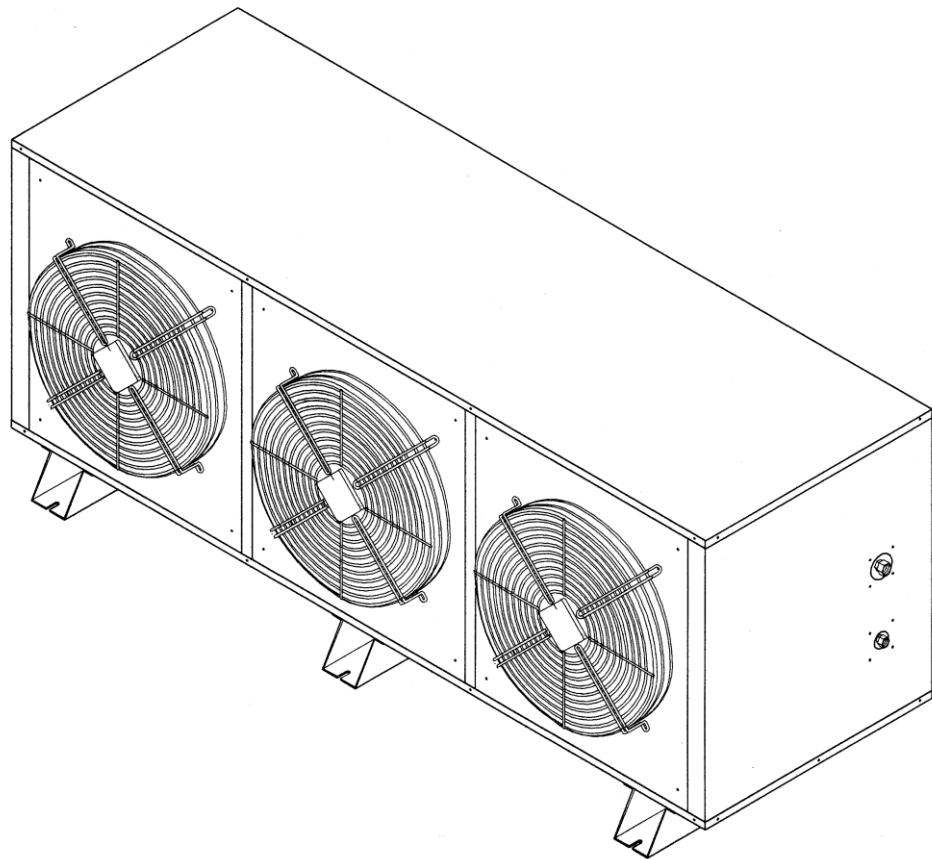
SEEN 130

SEEN 150

SEEN 200

SEEN 260

SEEN 300



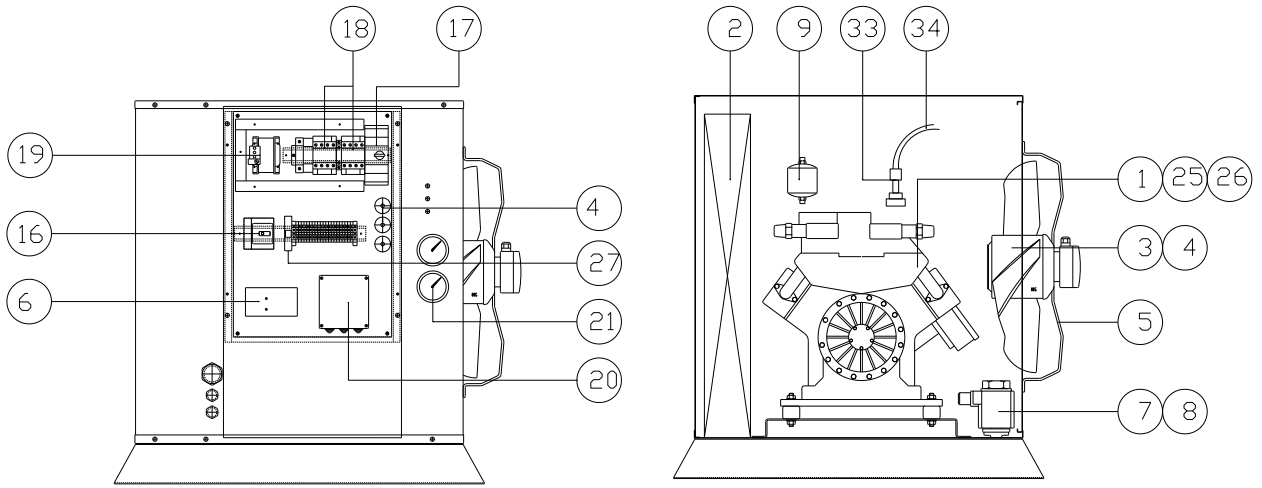


Fig. 7

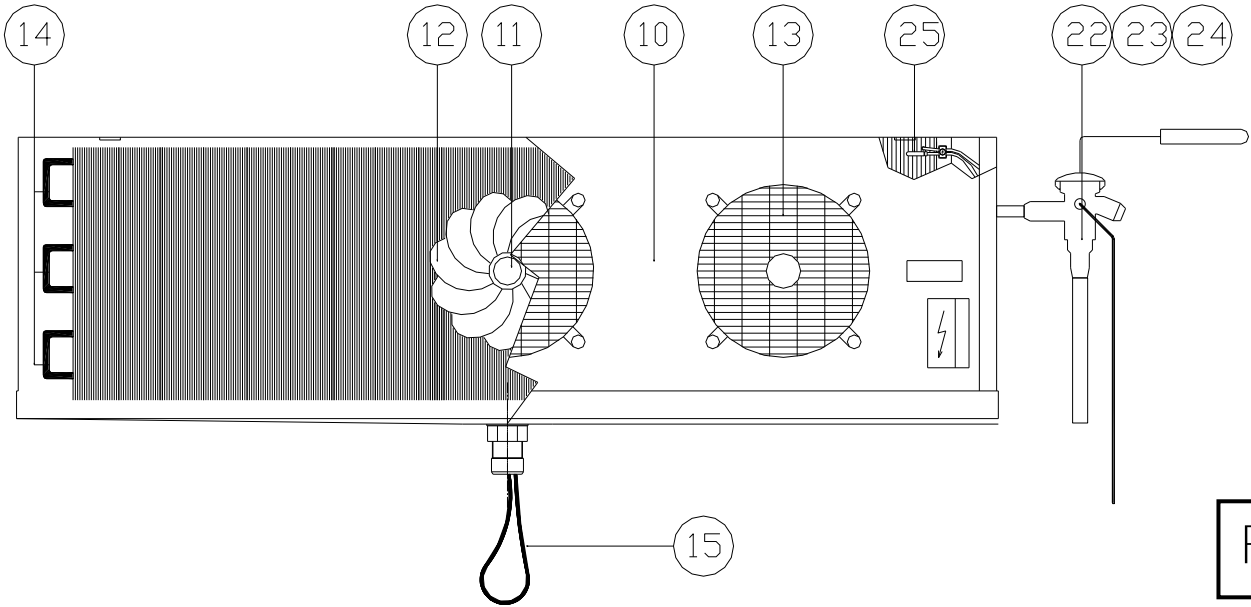


Fig. 8

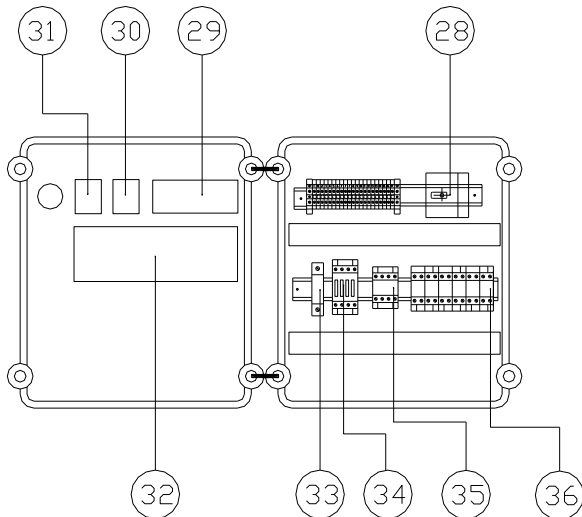


Fig. 9

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTIO	IMPIANTO - UNIT														
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550		
1	017781	COMPRESS. FRASCOLD A 0.5 5 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017782	COMPRESS. FRASCOLD A 0.7 6 Y		X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017783	COMPRESS. FRASCOLD A 1 7 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1.5 9.1 Y	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017785	COMPRESS. FRASCOLD B 2 10.1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15.1 Y	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017787	COMPRESS. FRASCOLD D 4 18.1 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017788	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 20 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017789	COMPRESS. FRASCOLD Q 7 33.1 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017790	COMPRESS. FRASCOLD S 12 42 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017791	COMPRESS. FRASCOLD S 15 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
3	016750	VENT/FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
3	016751	VENT/FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/FAN ebm A4E500-AM03-01	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	-	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
5	011901	GRIGLIA/GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	X	-	-
6	018303	PRESSOVAC./HP-LP PRESS.SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN163s	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN164s	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-
25	018300	PRESSOST. DIFFER. OLIO/OIL DIFF.PRESS.SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
22	018472	VALVOLA TERMOST./THERMOST.VALVE TES2 "N" BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOST./THERMOST. VALVE TES5	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
22	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
23	018473	ADATTATORE/ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018455	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "N"	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
24	018471	ORIFICIO C/FILTRO N° 2 /ORIFICE WITH FILTER N° 2	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 /ORIFICE WITH FILTER N° 3	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO C/FILTRO N° 6 /ORIFICE WITH FILTER N° 6	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018490	ORIFICIO ASSIEMATO/ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°02	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO/ ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018442	ORIFICIO ASS.TES5 NR4 068B2792	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
25	017647	SONDA/PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT														
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550		
17	015765	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 2,5-4,0A	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015766	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
17	015769	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
17	015771	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE'TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
19	015864	TRASFORMATORE/ TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018815	EVAPORAT. LU.VE F27HC36E4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018816	EVAPORAT. LU.VE F27HC49E4	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018817	EVAPORAT. LU.VE F27HC71E4	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018818	EVAPORAT. LU.VE F27HC107E4	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018819	EVAPORAT. LU.VE F35HC145E4	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018820	EVAPORAT. LU.VE F35HC215E4	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018821	EVAPORAT. LU.VE F35HC272E4	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018822	EVAPORAT. LU.VE F35HC362E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
10	018823	EVAPORAT. LU.VE F45HC1112E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
10	018824	EVAPORAT. LU.VE F45HC1118E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016461	RESISTENZA BATTERIA/BATTERY RESISTANCE SHC01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016605	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
14	016610	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
14	016611	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/RESISTANT CONT. 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI/ FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	017610	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093441	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN PARAL. (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093443	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTT. COMPRESS./ COMPRESS. SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE/ LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO/THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO/ MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT												
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN65	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300		
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1.5 9.1 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15.1 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017793	COMPRESS. FRASCOLD D 3 16.1 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017930	COMPRESS. FRASCOLD D 3 18.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017931	COMPRESS. FRASCOLD Q 5 33.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017795	COMPRESS. FRASCOLD S 8 42 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017796	COMPRESS. FRASCOLD S 10 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017797	COMPRESS. FRASCOLD V 15 71 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
1	017798	COMPRESS. FRASCOLD V 20.84 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
1	017832	INT69 TM 220V/1/50 ECA11 D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
1	017830	PRESS. OLIO DELTA /P2 T00EC1610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
2	017303	CONDENS. ECO 4R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
3	016750	VENT/ FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
3	016751	VENT/ FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/ FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/ FAN ebm FE050-4EA.412NV	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/ GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
5	011901	GRIGLIA/ GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/ GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/ GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
6	018303	PRESSOVACUOSTATO / HP-LP PRESS. SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/ SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN163s	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN164s	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE / DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
25	018300	PRESSOST. DIFF. OLIO/ OIL DIFF. PRESSOST. SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
22	018476	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES2 "B" BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES5	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-
23	018473	ADATTATORE / ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
23	018456	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "B"	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 / ORIFICE WITH FILTER N° 3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

24	018469	ORIFICIO C/FILTRO N° 4 / ORIFICE WITH FILTER N° 4	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO N6 C/FILTRO 68-2076	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
24	018492	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
25	017647	SONDA / PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
17	015766	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE' TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE' TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
17	015769	RELE' TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
17	015770	RELE' TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 16-20A	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
17	015771	RELE' TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE' TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
17	015887	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS450 36-45A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
18	015885	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB A50-30-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
27	015875	PULSANTE/ PUSH BUTTON ABB EA 715 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
19	015864	TRASFORMATORE / TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018825	EVAPORAT. LU.VE F27HC31E7	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018826	EVAPORAT. LU.VE F27HC70E7	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018827	EVAPORAT. LU.VE F35HC94E7	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018828	EVAPORAT. LU.VE F35HC143E7	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018829	EVAPORAT. LU.VE F35HC179E7	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
10	018830	EVAPORAT. LU.VE F35HC238E7	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
10	018831	EVAPORAT. LU.VE F45HC1412E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
10	018832	EVAPORAT. LU.VE F45HC1414E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
15	016433	RESISTENZA SCARICO EVAPOR./ EVAPOR. DRAIN RESISTANCE 100W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI PEGO/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/ RESISTANT CONTACTOR 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI / FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' x PEGO / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093440	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

29	093442	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT PARAL (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093444	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTTORE COMPRESSORE/ COMPRESSOR SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE / LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO ELIWELL/ THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO / MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

EQUIPEMENT

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	

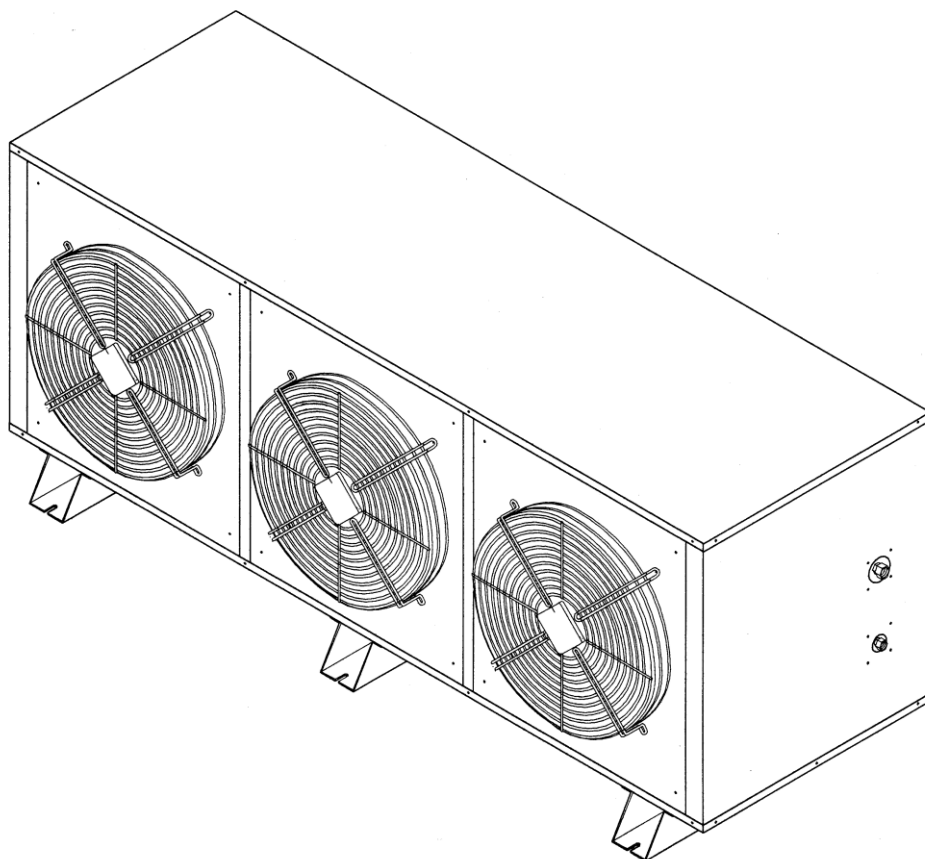


TABLE DES MATIERES:

LISTE DES ILLUSTRATIONS:

Fig.1 - UNITE DE CONDENSATION	3
Fig.2 - TRANSPORT ET LEVAGE UNITE DE CONDENSATION PAR GRUE	3
Fig.3 - DEBALLAGE DIFFUSEUR D'AIR FROID	3
Fig.3.1 - MONTAGE DE L'EVAPORATEUR SUR LA PLAFOND	4
Fig.4 - TABLEAU ELECTRIQUE DE LA CHAMBRE FROIDE	4
Fig.5 - APPLICATION AVEC DEUX UNITES SUPERPOSEES	4
Fig.6 - DIMENSIONS UNITES DE CONDENSATION	14
Fig.7 - POSITIONS PIECES DETACHEES UNITES DE CONDENSATION	32
Fig.8 - POSITIONS PIECES DETACHEES DIFFUSEUR AIR FROID PREASSEMBLE	32
Fig.9 - POSITIONS PIECES DETACHEES TABLEAU CHAMBRE FROIDE	32

LISTE DES SCHEMAS ELECTRIQUES:

TABLEAU ELECTRIQUE POUR CHAMBRE BT ET TN POUR EQUIPEMENTS AVEC UN EVAPORATEUR S.E. 114071.....	22
TABLEAU ELECTRIQUE UNITE DE CONDENSATION JUSQU'A GP100 (SEE320) ET AU GN200 (SEEN200) S.E. 112313.....	23
TABLEAU ELECTRIQUE UNITE DE CONDENSATION GP150(SEE450) et GP200(SEE550) S.E.113018.....	24
TABLEAU ELECTRIQUE UNITE DE CONDENSATION GN150(SEEN260) et GN300(SEEN300) S.E.114027.....	25
TABLEAU ELECTRIQUE UNITE DE CONDENSATION INJECTION DE LIQUIDE FRASCOLD JUSQU'A GN41 S.E. 114019.....	26
TABLEAU ELECTRIQUE UNITE DE CONDENSATION INJECTION DE LIQUIDE FLI FRASCOLD DE GN50 À GN200 S.E. 114018.....	27
TABLEAU ELECTRIQUE UNITE DE CONDENSATION INJECTION DE LIQUIDE FLI FRASCOLD GN150, GN300 S.E. 114022.....	28
TABLEAU ELECTRIQUE CHAMBRE BT TN 2 UNITES DE CONDENSATION LEADING-STAND-BY S.E. 114072.....	29
TABLEAU ELECTRIQUE CHAMBRE BT TN 2 UNITES DE CONDENSATION MARCHE PARALLELE S.E.114073	30

LISTE TEXTES DE COMMENTAIRE:

INSTRUCTIONS UTILISATION ET ENTRETIEN

A) INFORMATIONS GENERALES	5
A.1 AVANT-PROPOS	5
A.2 EMPLOI PREVU ET RESTRICTIONS	5
A.3 ESSAIS	5
B) INSTALLATION	5
B.1 DEBALLAGE ET LEVAGE	5
B.1.1 STOCKAGE ET TRANSPORT	5
B.1.1 ETAT DE L'EMBALLAGE	5
B.1.2 DEBALLAGE ET LEVAGE	5
B.1.3 MISE A LA DECHARGE DE L'EMBALLAGE	5
B.1.5 POSITIONNEMENT DE L'UNITE DE CONDENSATION ET DIFFUSEUR D'AIR	5
B.1.6 RACCORDEMENTS LIGNE DE FROID	6
B.1.7 RACCORDEMENTS LIGNE ELECTRIQUE	6
C) MISE EN SERVICE DE L'EQUIPEMENT	6
D) UTILISATION DE L'EQUIPEMENT	6
D.1 DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DU TABLEAU DE COMMANDE DE LA CHAMBRE FROIDE ..	6
D.1.1 ACTIVER LE DEGIVRAGE MANUEL	7
D.1.2 MESSAGES D'ALARME	7
D.1.2.1 MESSAGE D'ALARME DEFECTUOSITES SONDAS	7
D.1.2.2 MESSAGE D'ALARME TEMPERATURE	7
D.2 REGLES DE CONDUITE DE L'EQUIPEMENT	7
D.3 REGLES DE CONDUITE DE L'EQUIPEMENT	7
E) ENTRETIEN	11
E.1 ENTRETIEN ORDINAIRE	11
E.2 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	11
E.2.1 RECUPERER LA CHARGE DE GAZ	11
F) OPTIONS	11
F.1...TABLEAU REPETITEUR	11
F.2...TABLEAU LEADING STAND-BY	11
F.3 TABLEAU POUR DEUX UNITES EN PARALLELE	12
F.4...APPLICATION AVEC DEUX UNITES DE CONDENSATION	12
G) MISE A LA DECHARGE ET RECYCLAGE DES MATERIAUX	13
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	13
TABLEAU ELECTRIQUE	21
PIECES DETACHEES	31

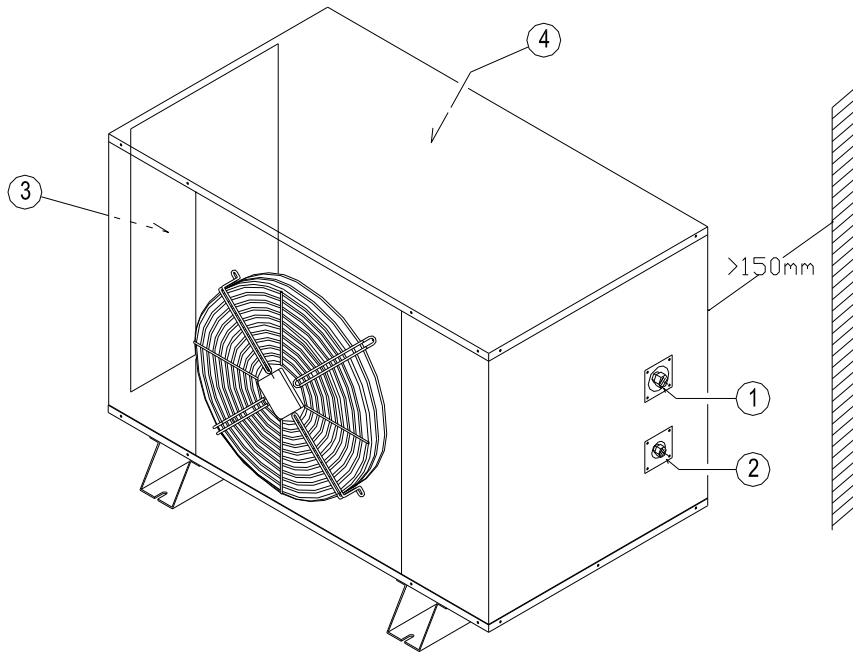


Fig. 1

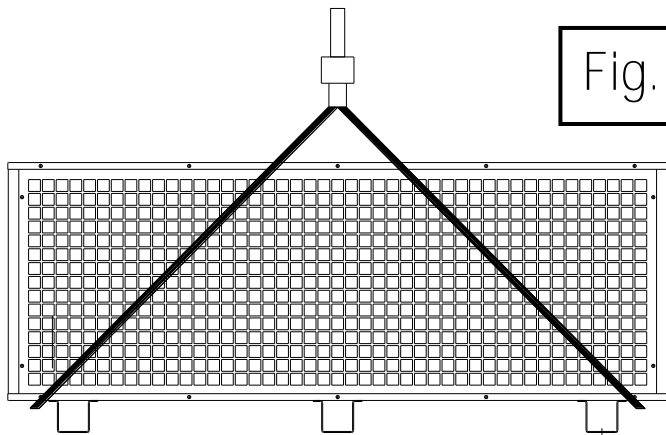


Fig. 2

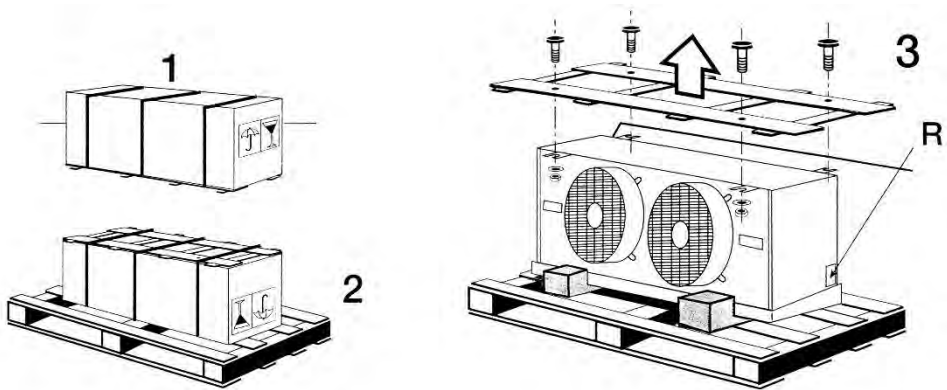
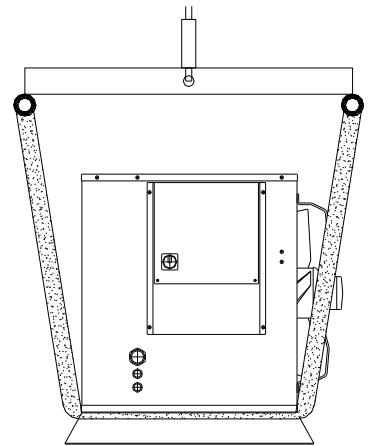
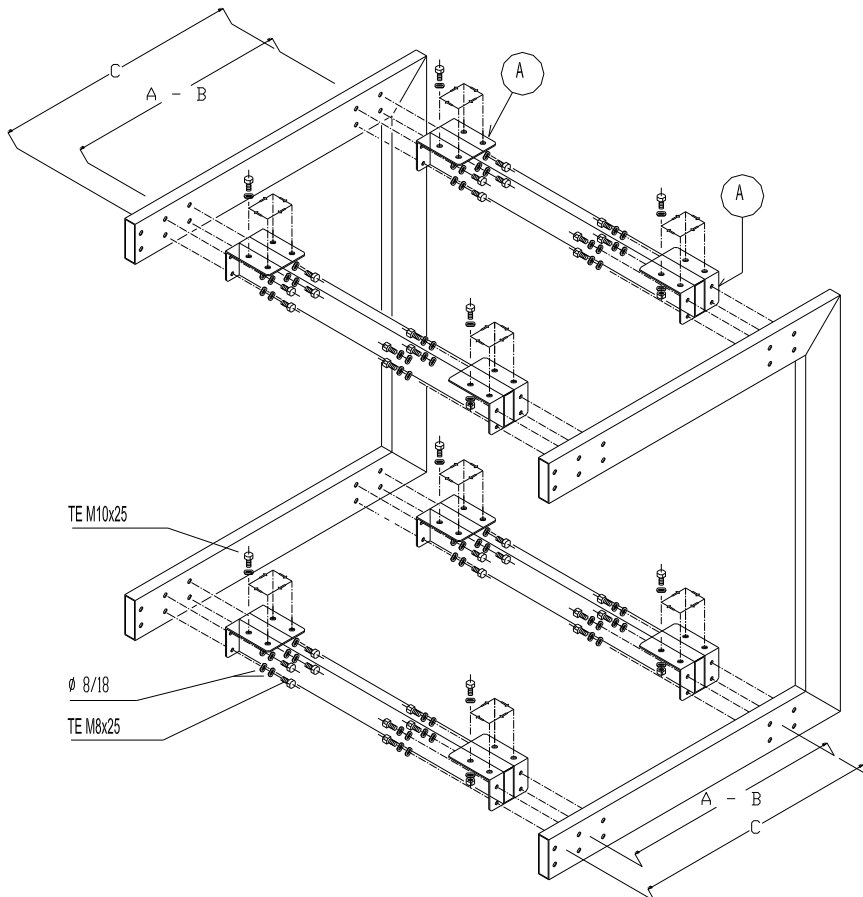
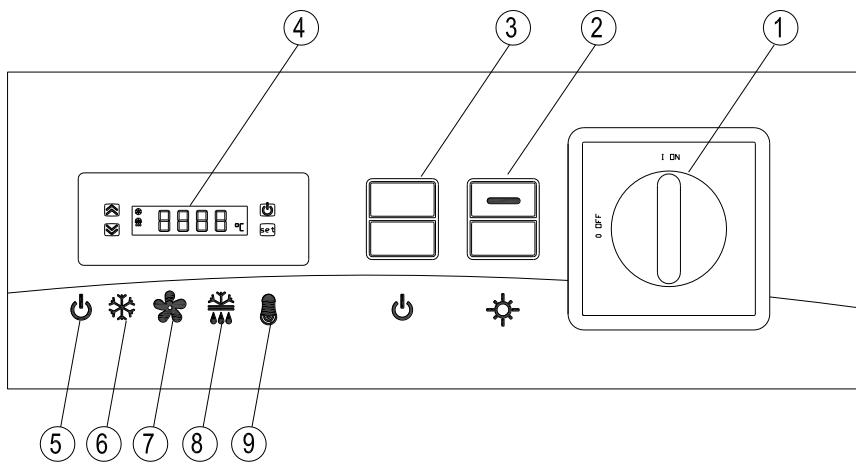
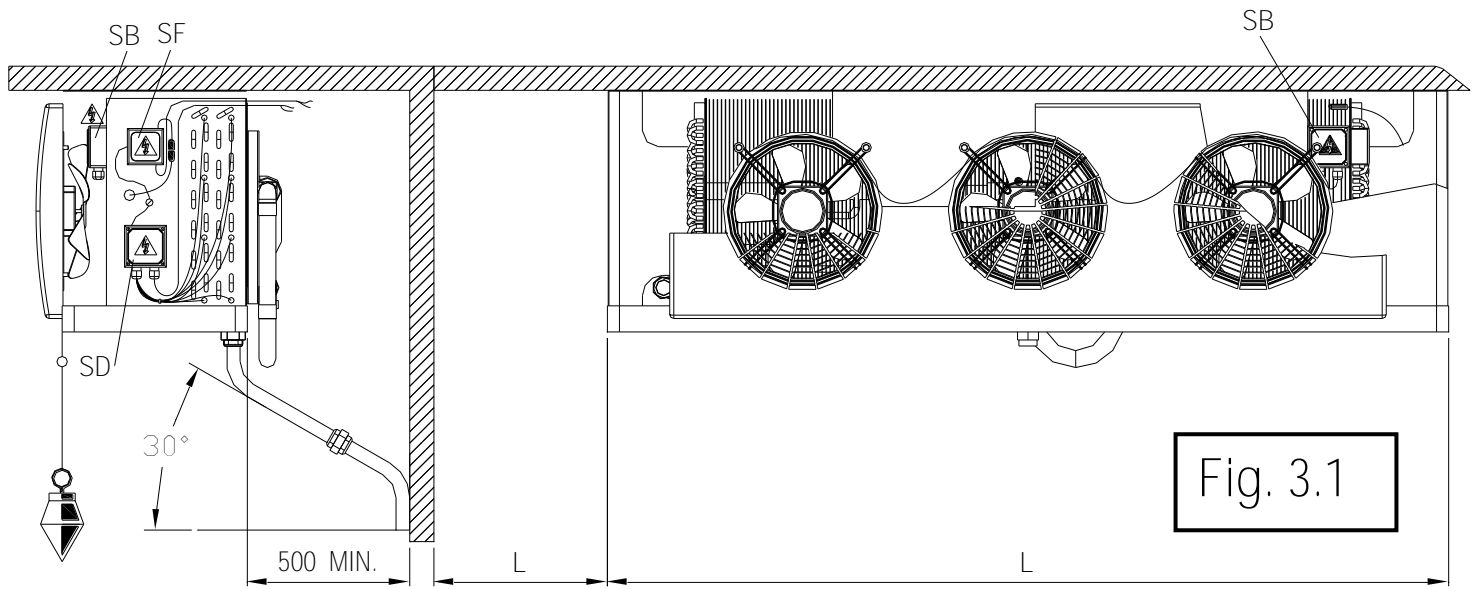


Fig. 3



A) INFORMATIONS GENERALES

A.1 AVANT-PROPOS

Ce manuel a comme but de donner toutes les informations nécessaires pour effectuer correctement l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'équipement. Il est une partie intégrante et essentielle du produit et doit donc être livré à l'utilisateur.

Avant toute opération, lire attentivement les instructions qui y sont contenues.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par une intervention non conforme aux instructions.

A.2 EMPLOI PREVU ET RESTRICTIONS

Cet équipement a été conçu et construit pour être installé sur des chambres destinées à la réfrigération et la conservation de produits alimentaires. Ses composants principaux sont une unité de condensation pour installations en plein air et/ou dans des milieux exposés aux agents atmosphériques, et par un diffuseur d'air froid en tôle plastifiée atoxique, compatible avec les aliments, conformément au D.M. 21/03/1973.

Tout autre emploi doit être considéré comme impropre et donc dangereux. Il est recommandé de protéger l'appareil contre tout usage impropre qui pourrait représenter un danger.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages personnels ou matériels provoqués par une erreur d'installation ou d'utilisation ou encore par la violation des instructions jointes à l'équipement.

A.3 ESSAIS

Nos appareils ont été contrôlés et optimisés, par des tests de laboratoire afin d'obtenir des prestations et un rendement élevé. Les résultats des tests (inspection visuelle, essais électriques, essais fonctionnels) sont garantis et certifiés.

B) INSTALLATION

Pour garantir un fonctionnement correct et l'application de conditions de sécurité au cours de l'utilisation, prière de suivre scrupuleusement les instructions reportées ci-dessous.

L'installation de l'équipement doit être réalisée conformément aux réglementations en vigueur relatives à la conception, l'installation et l'entretien des installations frigorifiques. Elle doit être effectuée par des professionnels qualifiés conformément aux instructions du constructeur. L'installation électrique d'alimentation des unités devra être réalisée conformément aux normes CEI et dans le respect des lois n. 186/68 et D.M. 37/08.

Le constructeur décline doré et déjà toute responsabilité en cas de dommages personnels et matériels occasionnés par une erreur d'installation.

ATTENTION: Ne pas mettre l'équipement en service avant que la mise à la terre ne soit reliée.

B.1 DEBALLAGE ET LEVAGE

B.1.1 STOCKAGE ET TRANSPORT

Stocker la machine au sec et à l'abri des intempéries dans son emballage original. La température de stockage doit être comprise entre -20 °C et 60°C. Au cours du transport, utiliser l'emballage original et éviter tout mouvement brusque et le moindre choc.

B.1.2 ETAT DE L'EMBALLAGE

Avant de déballer l'équipement, vérifier l'état général de l'emballage et des éventuelles protections. Tout dommage doit être signalé dans les plus brefs délais au transporteur. Un appareil abîmé ne pourra être rendu au constructeur sans avertissement et sans autorisation préalable par écrit.

B.1.3 DEBALLAGE ET LEVAGE

ATTENTION: Les robinets (1) et (2) FIG.1 sont à l'intérieur du panneau du tableau électrique (3) de l'unité de condensation, tandis que le tableau électrique de la chambre froide se trouve emballé dans l'unité de condensation (4). Pour accéder aux robinets, déposer le couvercle du tableau électrique. Pour accéder au tableau électrique de la chambre froide, déposer les panneaux du ventilateur. Pour cette opération, ne jamais déposer le panneau supérieur de l'unité de condensation!



L'unité de condensation comme son emballage sont prédisposés pour être transportés par un chariot élévateur. Dans le cas d'une installation au sol, pour ne pas griffer la tôle, il est recommandé de transporter l'unité de condensation sur sa

palette le plus près possible de son emplacement définitif. Pour son levage, placer les câbles de manière à ce qu'ils passent à l'extérieur des traverses d'appui, comme l'indique la FIG. 2. Utiliser des barres de suspension et d'écartement pour éviter que les câbles n'abîment les panneaux de l'unité.

ATTENTION: Vérifier si la charge d'utilisation du moyen de levage est en mesure de supporter le poids de l'unité de condensation, reporté sur la plaquette de la machine.

Les opérations de déballage du diffuseur d'air froid doivent toujours avoir lieu comme le montre la FIG. 3. De cette façon, le positionnement sur le plafond de la chambre peut avoir lieu avec un chariot élévateur.

ATTENTION: Vérifier si le plafond de la chambre est en mesure de supporter le poids du diffuseur d'air froid, reporté dans la table de la rubrique CARACTERISTIQUES TECHNIQUES. Sinon, prévoir une structure de support en mesure d'en supporter le poids.

B.1.4 MISE A LA DECHARGE DE L'EMBALLAGE

La mise à la décharge de l'emballage doit avoir lieu conformément aux réglementations en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

Les composants en matière plastique, qui sont probablement à recycler, sont marqués des symboles suivants :



polyéthylène : sachet instructions



polystyrène expansé : protections



carton pressé: boîte du tableau électrique

B.1.5 POSITIONNEMENT DE L'UNITE DE CONDENSATION ET DIFFUSEUR D'AIR FROID

L'unité de condensation doit être installée sur une surface plane (base d'appui) en plein air ou dans un lieu fermé à condition que celui-ci soit suffisamment ventilé. Le côté où se trouve la grille doit être placé à une distance de minimum 150 mm du mur ou autre objet de manière à permettre une aspiration d'air suffisante comme l'indique la FIG.1.

ATTENTION : pendant les opérations d'installation du diffuseur d'air froid au plafond, prendre soin de le mettre parfaitement à l'horizontal à l'aide d'un niveau.

Le diffuseur d'air froid doit être installé sur le plafond de la chambre froide. Il doit se trouver à 500 mm de distance du mur de la chambre froide et à une distance latérale égale au moins à sa longueur de manière à permettre le remplacement des résistances électriques de dégivrage, comme représenté sur la FIG.3.1. **L'évacuation des condensats doit être effectuée avec une pente de 30°** notamment pour les chambres à basse température. A l'intérieur du carter latéral du diffuseur d'air froid, on trouve les boîtes de dérivation suivantes dont les câblages ci-dessous sont effectués :

SF – boîte de dérivation câblage ventilateurs

SD – boîte de dérivation câblage résistances électriques

SB – boîte de dérivation câblage résistances ajoutage (installation BT).

Les dimensions des diffuseurs sont reportées dans la table de la rubrique CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

B.1.6 RACCORDEMENTS LIGNE DE FROID

ATTENTION : Le parcours suivi par la ligne de froid et son raccordement doivent être effectués conformément aux réglementations en vigueur en la matière ; les brasages nécessaires au raccordement des conduites doivent être effectués par un technicien spécialisé conformément à la réglementation EN 13133. L'installation et l'entretien des équipements frigorifiques doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux instructions du constructeur.

Monter les robinets en les laissant fermés sur les raccords externes de la boîte de l'unité de condensation, indiqués comme "aspiration" et "compression". A ce stade, accéder à l'intérieur de l'unité de condensation, en démontant un ou plusieurs panneaux ventilateur et ouvrir le robinet sur le réservoir et sur l'aspiration du compresseur. Monter la ligne d'aspiration en partant de l'évaporateur jusqu'à la bouche du robinet "aspiration" en donnant une pente de 3% aux conduites horizontales en direction de l'unité de condensation et en utilisant un siphon tous les 3 m de différence de niveau sur les conduites verticales. Monter les conduites de la ligne "compression".

B.1.7 RACCORDEMENTS LIGNE ELECTRIQUE

ATTENTION: La sécurité électrique de l'appareil n'est garantie que si ce dernier est relié correctement à un équipement de mise à la terre, effectué conformément aux normes de sécurité en vigueur. Le constructeur ne peut être considéré comme responsable des dommages provoqués par le fait que l'appareil n'est pas raccordé à un équipement de mise à la terre. Le câble de terre doit être plus long que ceux sous tension ; ce sera donc le dernier câble à être arraché si le câble d'alimentation est accidentellement tiré de manière à garantir une bonne continuité de terre.

L'alimentation des tableaux électriques doit être effectuée exclusivement par une ligne dédiée. En amont de cette ligne, installer un dispositif adéquat pour prévenir le risque de contact direct (protection différentielle).

La tension d'alimentation ne doit pas osciller de plus de 10% environ de la tension nominale.

Pour le raccordement des tableaux à la ligne électrique, utiliser des câbles électriques de la section appropriée et avec un degré d'isolation compatible avec les tensions appliquées. Pour connaître toutes les caractéristiques électriques des tableaux, voir la rubrique CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

Les raccordements devront être effectués conformément aux schémas électriques reportés sous la rubrique SCHEMAS ELECTRIQUES. Contrôler tous les raccordements avant la mise en service de l'équipement. Vérifier le serrage des vis des borniers.

C) MISE EN SERVICE DE L'EQUIPEMENT

ATTENTION: Ne pas mettre l'équipement de réfrigération en service avant d'avoir chargé le circuit de réfrigération. Utiliser uniquement du gaz réfrigérant 404 A et de l'huile POE.

Avec les robinets ouverts, effectuer le vide de l'équipement avec une pompe du vide.

Avant de charger l'équipement, vérifier son étanchéité : attendre un instant et vérifier si le vide créé ne diminue pas.

Effectuer le chargement : injecter très lentement le réfrigérant R404 en phase liquide directement dans la prise du robinet d'aspiration puis faire fonctionner le compresseur de manière intermittente pendant de courts instants. Pendant cette opération, il est très important de vérifier le niveau d'huile POE du compresseur avec le niveau à bulle et, le cas échéant, parfaire le niveau. Charger l'équipement pour atteindre une pression optimale d'aspiration et de refoulement. Vérifier la pression à l'aide d'un manomètre.

Régler la soupape thermostatique puis surveiller l'équipement : il doit effectuer le cycle de dégivrage régulièrement.

ATTENTION : Dans les pays particulièrement chauds, il est recommandé d'effectuer la mise en service de l'équipement aux heures les plus fraîches de la journée.

Dans le cas d'équipements de réfrigération à basse température, il est recommandé de mettre la chambre à sa température d'exercice de manière graduelle pour ne pas créer une pression trop forte qui pourrait abîmer la chambre.

D) UTILISATION DE L'EQUIPEMENT

ATTENTION: Tous les équipements ont été conçus de manière à ce que l'utilisateur puisse accéder à toutes les fonctions sans jamais devoir intervenir à l'intérieur de l'appareil et des tableaux électriques. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommage matériels ou personnels dus à l'intervention d'un opérateur non agréé à l'intérieur de l'appareil ou du tableau électrique.

Pour un usage normal de l'appareil, l'utilisateur doit agir uniquement sur l'instrumentation externe du tableau de la chambre, représenté dans la FIG. 4.

D.1 DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT DU TABLEAU DE COMMANDE DE LA CHAMBRE FROIDE

Les fonctions du tableau de commande de la chambre froide, représenté dans la FIG. 4 sont :

- ① - Interrupteur sectionneur général ;
- ② - Interrupteur éclairage chambre : un témoin incorporé indique si la lumière est éteinte ou allumée ;
- ③ - Interrupteur compresseur ;
- ④ - Afficheur: il indique la température dans la chambre en fonctionnement normal; en phase de programmation, il indique les valeurs des paramètres sélectionnés;
- ⑤ - **Ce témoin allumé indique que l'équipement est sous tension et que l'interrupteur sectionneur ① est sur la position ON;**
- ⑥ - Ce témoin allumé dans le mode continu indique que le compresseur est en fonction ; dans le mode clignotant, il indique un retard, une protection ou une activation bloquée par le compresseur ;
- ⑦ - Ce témoin allumé indique que les ventilateurs sont en fonction;
- ⑧ - Allumé dans le mode continu, ce témoin indique que le dégivreur est en fonction ; dans le mode clignotant, il indique **l'activation manuelle du dégivreur ;**
- ⑨ - **Ce témoin clignote pour indiquer que l'équipement est en stand-by suite à l'ouverture de la porte de la chambre (fonction micro-rupteur porte (optionnel));**

IMPORTANT : L'instrument électronique de contrôle est programmé directement par le constructeur : les paramètres de fonctionnement choisis sont optimaux. Il est donc recommandé de ne pas modifier ces paramètres sans avoir préalablement consulté nos bureaux pour ne pas provoquer une diminution des performances de l'équipement et des erreurs de fonctionnement. Pour accéder aux paramètres de fonctionnement, nous prions les techniciens de consulter les instructions jointes au tableau électrique.

D.1.1 ACTIVER LE DEGIVRAGE MANUEL

Pour activer manuellement un cycle de dégivrage, procéder comme suit : presser la touche  pendant 5 secondes. Si les conditions pour un dégivrage ne sont pas présentes, **l'afficheur clignote 3 fois de suite pour signaler que l'opération ne sera pas effectuée.**

D.1.2 MESSAGES D'ALARME

L'instrument prévoit la possibilité de régler et signaler sur l'afficheur certaines conditions d'alarme.

D.1.2.1 MESSAGES D'ALARME

DEFECTUOSITE SONDAS

Ils apparaissent directement sur l'afficheur:

E1 – Sonde chambre défectueuse


E2 – Sonde dégivrage défectueuse


Le remplacement de la sonde défectueuse devra être effectué par un technicien spécialisé le plus rapidement possible.

D.1.2.2 MESSAGES D'ALARME

TEMPERATURE

Si on souhaite programmer un seuil d'alarme température, accéder au " menu programmation ", paramètres :

HAL – Alarme de température maxi. Si la température augmente et dépasse ce paramètre, une icône d'alarme  apparaît sur l'afficheur.

LAL – Alarme de température mini. Si la température diminue et dépasse ce paramètre, une icône d'alarme  apparaît sur l'afficheur.

Pour effacer une condition d'alarme, presser une touche quelconque.

D.2 TEMOINS LUMINEUX SUR LE TABLEAU DE L'UNITE DE CONDENSATION

Sur tous les équipements, sauf SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 et SEEN 300, les témoins lumineux montés sur le tableau de l'unité de condensation sont :

- **TEMOIN RUN: ce témoin s'allume quand l'unité de condensation est en fonctionnement normal**
- **TEMOIN OVERLOAD: ce témoin est allumé quand le compresseur est bloqué à cause de l'intervention de la protection thermique. Dans ce cas, faire appel à un technicien spécialisé**

Pour les équipements SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 et SEEN 300, les témoins lumineux sont :

- TEMOIN RUN: voir ci-dessus
- **TEMOIN OIL ALARM: ce témoin s'allume quand le compresseur est bloqué à cause de la diminution de la pression de l'huile dans le carter du compresseur. Dans ce cas, faire appel à un technicien spécialisé**
- **TEMOINS TERMISTORS ALARM: ce témoin s'allume quand le compresseur est bloqué par l'intervention de la protection thermique. Dans ce cas, faire appel à un technicien spécialisé.**


D.3 REGLES DE CONDUITE DE L'EQUIPEMENT

Les équipements ont été conçus pour conserver des aliments frais (0/+8 °C) ou surgelés (-18/-25 °C) ; prière de suivre les règles de conduites suivantes :

Ouverture des portes – Programmer la manutention des **marchandises de manière à réduire le nombre d'ouvertures de la porte** et de ne pas concentrer les ouvertures dans le temps; Stockage des marchandises – Les marchandises stockées dans la chambre doivent être empilées de manière à ne pas **dépasser la limite inférieure du diffuseur d'air froid;**


Bandes verticales – **Il est toujours recommandé d'installer sur les chambres à basse température des bandes verticales pour freiner l'arrivée d'air chaud de l'extérieur ;**

Chambres à base température – Il est indispensable de monter une soupape de compensation.

ATTENTION: Pendant le dégivrage, on observe une augmentation de la température. Cette augmentation a été **prévue par le constructeur pour permettre à l'évaporateur de se libérer de la formation de glace et givre. Le dégivrage est signalé par le témoin lumineux  qui s'allume.**

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
COMPRESSOR REGULATOR (folder with "CP" label) REGOLATORE COMPRESSORE (cartella con label "CP")	dif	differential differenziale termostato	3		3	
	HSE	High Set Valore Massimo ammesso del Setpoint	+10		-10	
	LSE	Low Set Valore Minimo ammesso del Setpoint	-5		-25	
	OSP	Offset SetPoint Valore di temperatura (funzione Economy)	0		0	
COMPRESSOR PROTECTIVE DEVICE (folder with "CP" label) PROTEZIONI COMPRESSORE (cartella con label "CP")	Ont	On time (Compressor) Tempo di attivazione del compressore per sonda guasta	0		0	
	OFt	OFF time (Compressor) Tempo di spegnimento del compressore per sonda guasta	0		0	
	dOn	Delay (at) On compressor Tempo ritardo del compressore dalla chiamata	0		0	
	dOF	Delay (after power) OFF Tempo ritardo del compressore dopo lo spegnimento	0		0	
	dbi	Delay beetwin power-on Tempo ritardo fra le accensioni	2		0	
	OdO	output delay on ritardo marcia compressore all'avvio	0		0	
DEFROSTING REGULATOR (folder with "dEF" label) REGOLATORE SBRINAMENTO (cartella con label "dEF")	dty	defrost type selection tipo di sbrinamento	0		0	
	dit	defrost interval time intervallo tra due sbrinamenti, in ore	6		4	
	dCt	defrost count type tipo di conteggio dell'intervallo tra due sbrinamenti	1		1	
	dOH	defrost Offset Hour tempo di ritardo inizio sbrinamento all'avviamento	0		0	
	dEt	defrost Endurance time-out sicurezza di tempo massimo di sbrinamento	30		30	
	dSt	defrost Stop temperature temperatura di fine sbrinamento	+8		+15	
	dPO	defrost Power on sbrinamento all'avvio	0		0	
FAN REGULATOR (folder with "Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAn")	FPt	Fan Parameter type Modalità parametro "FSt"	0		0	
	FSt	Fan Stop temperature temperatura di blocco ventola evaporatore	+15		+8	
	Fot	Fan on-start temperature Temperatura di avvio delle ventole	-50		-50	
	FAd	Fan differential Differenziale di intervento attivazione ventole ("FSt" e "Fot")	2		2	
	Fdt	Fan delay time tempo di ritardo di avvio ventola dopo sbrinamento	5		5	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
FAN REGULATOR (folder with " Fan" label) REGOLATORE VENTOLE (cartella con label "FAn")	dt	drainage time tempo di sgocciolamento	2		2	
	dFd	defrost Fan disable arresto o meno della ventola durante lo sbrinamento	1		1	
	FCO	Fan compressor off arresto o meno della ventola con compressore off	0		0	
	FdC	Fan delay compressor off tempo ritardo arresto ventole dopo fermata compressore	0		0	
	Fon	Fan on (in duty cycle) tempo di On ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
	FoF	Fan oFF (in duty cycle) tempo di OFF ventole per duty cycle (FCO)	0		0	
folder Cartella label "Add"	F-dEA	dEvice Address indirizzo dispositivo	0		0	
	F-FAA	FAMily Address indirizzo famiglia	0		0	
ALARMS (folder with " AL" label) ALLARMI (cartella con label "AL")	Att	Alarm type Modalità parametri "HAL" e "LAL"	0		0	
	AFd	Alarm Fan differential differenziale degli allarmi	2		2	
	HAL	Higher Alarm Allarme di massima	+50		+50	
	LAL	Lower Alarm Allarme di minima	-50		-50	
	PAO	Power-on Alarm Override tempo di esclusione allarmi all'accensione	4		4	
	dAO	defrost Alarm Override tempo di esclusione allarmi dopo lo sbrinamento	180		180	
	tAO	defrost Alarm time tempo ritardo segnalazione allarme temperatura	0		0	
	dAt	Defrost Alarm time segnalazione allarme per defrost terminato per time out	0		0	
	AOP	Alarm Output Polarity Polarità dell'uscita allarme	1		1	
DISPLAY (folder with " diS" label) DISPLAY (cartella con label "diS")	LOC	(keyboard) LOCK Blocco tastiera	0		0	
	PA1	PAssword 1 Chiave di accesso ai parametri di livello 1	0		0	
	PA2	PAssword 2 Chiave di accesso ai parametri di livello 2	0		0	
	ndt	number display type Visualizzazione con punto decimale	0		0	
	CA1	CAlibration 1 Correzione valore letto da sonda 1	0		0	
	CA2	CAlibration 2 Correzione valore letto da sonda 2	0		0	
	ddL	defrost display lock modalità di visualizzazione durante lo sbrinamento	0		0	
	dro	display read-out selezione °C o °F	0		0	
	ddd	display lock selezione del tipo di valore da visualizzare sul display	1		1	

	Parameter Parametro	Description Descrizione	TN		BT	
CONFIGURATION (folder with "CnF" label) CONFIGURAZIONE (cartella con label "CnF")	H00	Sensor type selection Selezione del tipo di sonda	1		1	
	H21	Digital exit 1 Configurabilità uscita digitale 1	1		1	
	H22	Digital exit 2 Configurabilità uscita digitale 2	3		3	
	H23	Digital exit 3 Configurabilità uscita digitale 3	2		2	
	H24	Digital exit 4 Configurabilità uscita digitale 4	4		4	
	H31	Button UP Configurabilità tasto UP	1		1	
	H32	Button DOWN Configurabilità tasto DOWN	0		0	
	H41	Ambient sensor Presenza sonda di regolazione	1		1	
	H42	Evaporator sensor Presenza sonda evaporatore	1		1	
	reL	Release firmware Versione del dispositivo, solo lettura	/		/	
	tAb	Table of parameters Indice di configurazione; solo lettura	/		/	
	COPY CARD (folder with "Fpr" label) COPIA CARTA (cartella con label "Fpr")	UL	Upload Trasferimento dei parametri di programmazione da strumento a Copy Card	/		/
dL		Download Trasferimento parametri di programmazione da Copy Card a strumento	/		/	
Fr		Format Formattazione della chiavetta	/		/	
		Setpoint / valore di set impostato	0		-21	

E) ENTRETIEN

E.1 ENTRETIEN ORDINAIRE

ATTENTION: Sous aucun prétexte, l'utilisateur ne doit ouvrir le couvercle de la boîte de l'unité de condensation, les boîtes du tableau électrique ou ne doit intervenir sur le diffuseur d'air froid. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou personnels et d'erreurs de fonctionnement suite à l'intervention de personnes non autorisées.

Il est conseillé pour le bon fonctionnement de l'équipement de nettoyer les ailettes du condensateur placé de l'autre côté des ventilateurs, avec un jet d'air comprimé, sans ouvrir la boîte de l'unité de condensation.

Si l'unité de condensation est installée dans un milieu fermé vérifier si le local est suffisamment aéré.

E.2 ENTRETIEN PERIODIQUE

ATTENTION : Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un technicien qualifié conformément aux instructions contenues dans cette notice.

IMPORTANT: Avant d'accéder à une partie interne de la boîte de l'unité de condensation, effectuer les opérations suivantes. Couper l'alimentation en énergie électrique sur le tableau de commande de la chambre froide avec l'interrupteur général ① de la FIG. 4 sur OFF et verrouiller le bouton avec la languette extractible. Couper la ligne électrique d'alimentation de l'unité de condensation avec l'interrupteur situé sur le couvercle du tableau de la chambre et retirer le couvercle. Pour accéder à l'intérieur de l'unité de condensation, retirer un ou plusieurs panneaux du ventilateur après les avoir débranchés électriquement.

IMPORTANT: Avant d'accéder à l'intérieur de l'unité de condensation, mettre l'équipement hors tension et attendre 15 minutes pour le refroidissement (danger de brûlure). La partie externe du compresseur et la conduite de refoulement sont les plus chaudes.

L'entretien périodique comprend les contrôles suivants :

- Vérifier le niveau d'huile dans le carter du compresseur (par le regard situé sur la boîte du compresseur)
- Nettoyer les ailettes du condensateur et de la boîte interne de l'unité de condensation
- Contrôler les pressions d'exercice de haute et basse pression
- Contrôler l'humidité dans l'équipement par le biais de l'indicateur d'humidité. Le cas échéant, remplacer le filtre et contrôler l'étanchéité de l'équipement.

E.2.1 RECUPERER LA CHARGE DE GAZ

IMPORTANT: Chaque fois qu'il faut vider l'équipement du gaz réfrigérant, il faudra récupérer le gaz et ne pas le jeter dans la nature.

Si on récupère le gaz uniquement du côté à haute pression, il peut arriver que la partie de base pression du compresseur et la ligne d'aspiration restent sous pression. Dans ce cas, si on tente de dessouder un composant installé sur la partie basse pression du circuit, le mélange pressurisé d'huile et de gaz réfrigérant peut s'enflammer au contact de la flamme. Le gaz réfrigérant, qui est un mélange atoxique, chauffé à hautes températures, peut se décomposer en composants qui pourraient être nocifs. Il est donc nécessaire de récupérer le réfrigérant des deux côtés de haute et basse pression et de

contrôler les pressions résiduelles avec les manomètres avant de dessouder un composant.

F) OPTIONS

F.1 TABLEAU REPETITEUR

Ce tableau est destiné à la commande de l'équipement quand la chambre froide a deux portes. Dans ce cas, le tableau répétiteur permet d'arrêter l'équipement, de surveiller la température de la chambre et d'éteindre ou allumer la lumière de la chambre à partir de ce second accès.

F.2 TABLEAU LEADING STAND-BY

Ce tableau est destiné à la commande de deux équipements dans une seule chambre froide où le premier (leading) fonctionne régulièrement et le second (stand-by) démarre automatiquement, en cas de panne du premier signalée par l'intervention du thermostat de sécurité.

Les réglages standard à effectuer sont:

- Programmer le point d'intervention du thermostat de sécurité sur la valeur de température que l'on souhaite prendre comme seuil d'alarme
- Régler le relais temporisé (R) sur le temps de retard avec lequel on souhaite faire partie l'équipement de stand-by.

Après l'échange leading-stand by sur l'intervention du thermostat de sécurité, cette nouvelle condition persiste jusqu'à ce que le technicien chargé des réparations et de l'entretien élimine la cause qui a provoqué ce passage et remet l'équipement en fonctionnement normal.

Le schéma électrique est reporté sous la rubrique SCHEMAS ELECTRIQUES

F.3 TABLEAU POUR DEUX UNITES EN PARALLELE

Ce tableau est destiné à la commande de deux équipements montés sur une chambre et fonctionnant en parallèle.

Sa logique de fonctionnement prévoit le démarrage des compresseurs décalé pour limiter la valeur des courants de crête et le redémarrage du cycle de réfrigération après dégivrage uniquement à la fin du processus de décongélation commandé par le thermostat dans les deux évaporateurs.

Les réglages à effectuer sont :

Programmer le point d'intervention des thermostats de fin de dégivrage, montés sur les deux évaporateurs (normalement +8°C)

Programmer le paramètre dSt de l'instrument Eliwell sur une valeur supérieure à celle du thermostat de fin de dégivrage (normalement +10°C)

Régler le relais temporisé (R2) sur le temps de retard au démarrage d'un des deux équipements (environ 5 secondes).

La sonde DEFROST de l'instrument (bornes 3-4) doit être placée au contact du bulbe d'un des deux thermostats de fin de dégivrage. Après le démarrage de l'équipement et après le premier dégivrage, vérifier si les températures de fin de dégivrage programmées sont correctes.

Le schéma électrique est reporté sous la rubrique SCHEMAS ELECTRIQUES.

F.4 APPLICATION AVEC DEUX UNITES DE CONDENSATION

Si l'application prévoit deux unités de condensation, la structure des châssis permet de les installer superposées. Assembler les deux châssis en C (cantilever) par le biais des

traverses et des vis M8x25 fournies par le constructeur, **comme l'illustre la FIG.5**

Les pieds des unités de condensation doivent être fixés par le biais de vis M10x25 sur les traverses (A).

Si les unités de condensation ont des dimensions différentes, placer en bas la plus grande et en haut la plus petite en la centrant.

Les châssis peuvent être mis dos contre le mur. Le dos des châssis est la face opposée aux ventilateurs.

Dans le cas d'une superposition de deux unités de condensation de grande taille (boîte D), voir les instructions de montage jointes à l'équipement.

G) MISE A LA DECHARGE ET RECYCLAGES DES MATERIAUX

A la fin du cycle de vie de l'équipement, **ne pas jeter le gaz réfrigérant et l'huile POE dans la nature. Pour récupérer le gaz, suivre les instructions de la rubrique E.2.1. Pour vidanger l'huile, utiliser le bouchon situé sur le compresseur.**

ATTENTION : Les opérations de démontage doivent être effectuées par un technicien qualifié.

Démonter l'équipement en regroupant les composants suivant leur nature chimique.

Les déchets spéciaux peuvent être momentanément stockés en attendant leur mise à la décharge définitive (recyclages ou stockage définitif).

Toujours respecter les lois en vigueur dans le pays de l'utilisateur en matière de protection de l'environnement. **Les législations en vigueur varient d'un pays à l'autre. Observer donc la loi et les procédures prévues dans le pays où a lieu la démolition.**

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

EQUIPEMENT

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

SEEN 260

SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550

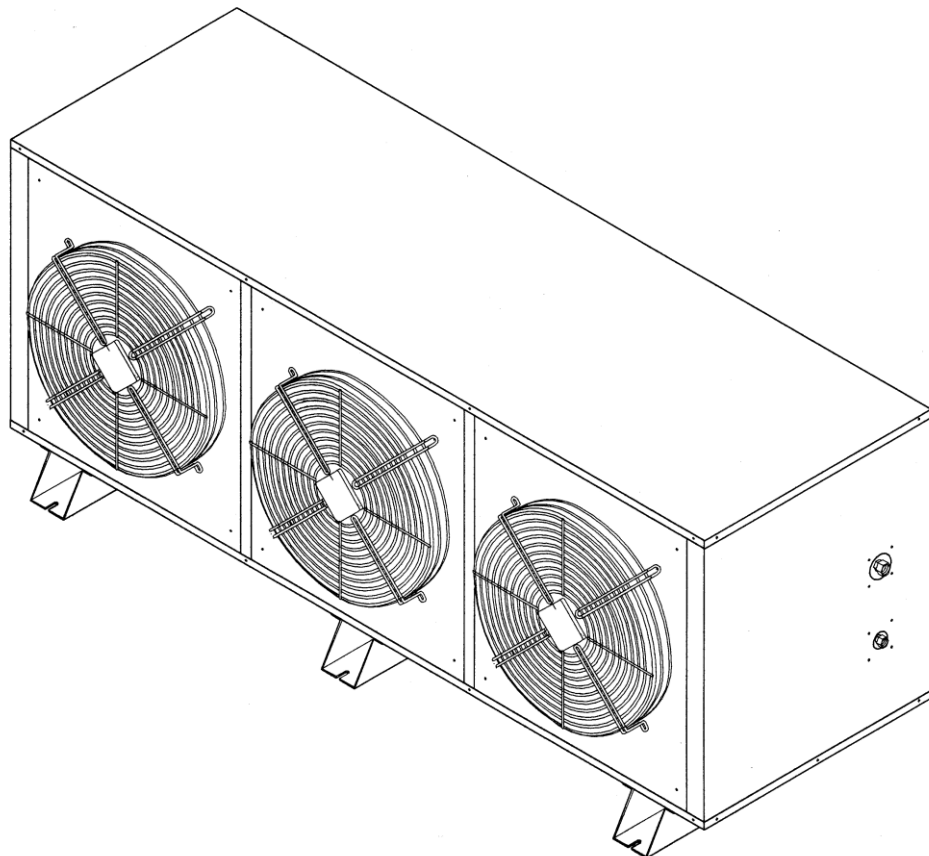


Fig. 6

FIG. A

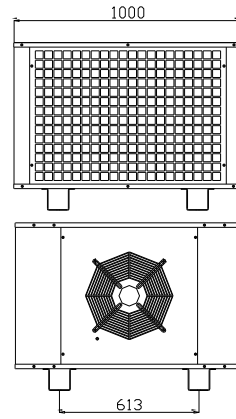
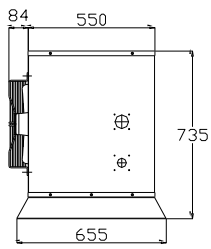


FIG. B

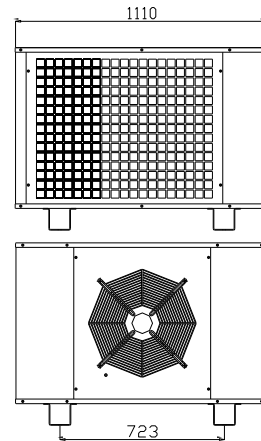
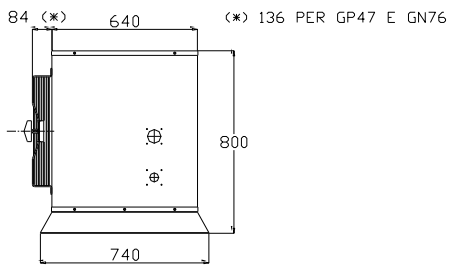


FIG. C

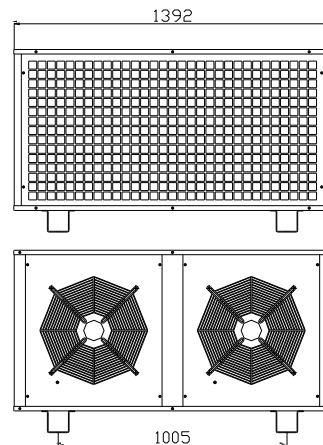
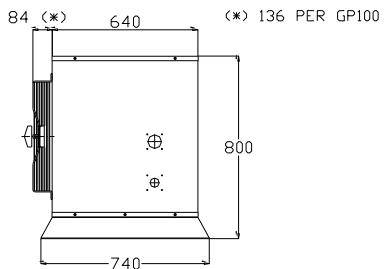
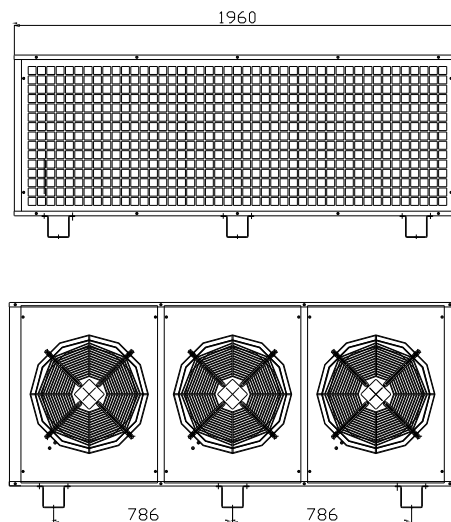
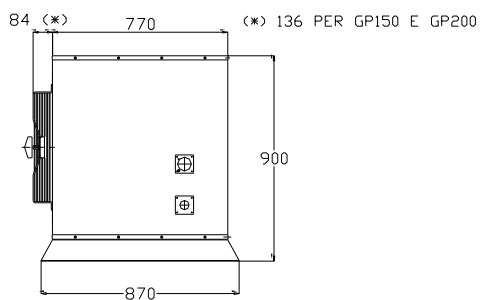


FIG. D



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

UNITE DE CONDENSATION:

En tôle super épaisse zinguée et peinte époxy, inattaquable par les agents atmosphériques pour une installation en plein air. Niveau de protection IP55.

Les ventilateurs sont équipés d'un système de variation électronique de la vitesse grâce au contrôle par pressostat de la température de condensation afin de maintenir la température de condensation constante et diminuer le bruit la nuit.

Les équipements SEE450, SEE550, SEEN200, SEEN260 et SEEN300 possèdent des manomètres haute et basse pression de série.

DIFFUSEUR D'AIR FROID:

En cuivre et aluminium à ventilation forcée, équipé de résistances électriques pour le dégivrage automatique. La soupape thermostatique et l'échangeur de chaleur liquide-gaz sont montés et prêts à être reliés aux conduites de l'équipement.

TABLEAU DE LA CHAMBRE FROIDE:

Dans un boîtier protection IP55, prévu pour les fonctions suivantes :

- contrôle et mesure de la température
- contrôle automatique dégivrage
- contrôle fin de dégivrage
- commande éclairage chambre
- prédisposition série TELEVIS

- prédisposition alarme distante

Les tableaux électriques sont différents pour les chambres à basse température BT et à température normale TN.

Toutes les caractéristiques électriques sont reportées dans la table suivante :

Les données dimensionnelles et électriques des installations sont reportées dans le TABLEAU 1.). Les dimensions des unités de condensation sont reportées sur la FIG. 6.

Les informations concernant les diamètres des robinets de refoulement et d'aspiration d'entrée et de sortie des évaporateurs sont reportées dans le tableau 2.). Le tableau reporte également les diamètres conseillés des conduites pour les lignes de liquide et d'aspiration jusqu'à la distance maximale de 50 mètres (les diamètres des lignes d'aspiration ont été calculés avec une perte de charge correspondant à 1,75 K alors que les diamètres de la ligne du liquide avec une vitesse maximale du liquide de 1,6 m/s).

Il est conseillé de limiter le plus possible la longueur des lignes frigorifiques.

Afin de garantir le retour correct de l'huile lubrifiante aux compresseurs, il est recommandé de réaliser la ligne d'aspiration avec une pente constante vers l'unité de condensation et, s'il fallait réaliser des parties en montée, réaliser des trappes pour l'huile (siphons) environ tous les 3 mètres de différence de niveau.

COD.	ALIMENTAZIONE	TIPO DI IMPIEGO	STRUMENTO	SCHEMA ELETTRICO
093377	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093371	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114071
093378	400V/3N/50Hz	CELLA BT CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093372	400V/3N/50Hz	CELLA TN CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114071
093381	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093375	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114072
093379	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093373	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CON UN FRIGODIFFUSORE F27HC/F35HC	EWPlus 978	114073
093382	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY BT CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093376	400V/3N/50Hz	LEADING STAND BY TN CADAUNO CON UN FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114072
093380	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. BT MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073
093374	400V/3N/50Hz	2 UNITA' COND. TN MARCIA PARALL. CADAUNO CON FRIGODIFFUSORE F45HC	EWPlus 978	114073

TABLEAU 1) Caractéristiques techniques avec réfrigérant R404A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R404A gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (Kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,12	2,7	2,171	1,867	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,21	2,8	2,432	2,091	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,68	3,7	3,289	2,828	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	2,17	5,9	4,165	3,581	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,48	6,7	4,666	4,012	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,82	8,4	7,247	6,231	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	4,60	12,5	9,021	7,757	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41		
SEE165	GP47			4,0	4,48	10,1	9,556	8,217	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	5,43	11,7	11,321	9,734	18500	7,62	3X350	7450	154x60x73	221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	7,66	20,0	16,220	13,947	20000	9,94	4X350	9950		247		116		
SEE320	GP100			12,0	8,69	22,4	19,759	16,990	20000	9,94	4X350	9950	265x60x73	252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	11,71	32,4	26,520	22,803	26300	9,15	3X450	15900		306		185		
SEE550	GP200			15,0	13,10	30,7	28,923	24,869	37400	12,03	4X450	21200	206x99x97	308		241		
SEEN20	GN18			1,5	1,40	5,9	1,577	1,356	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	2,51	8,4	2,897	2,491	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	2,57	9,9	3,065	2,635	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40		
SEEN55	GN41			3,0	2,99	10	3,680	3,165	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	3,28	11,7	4,239	3,644	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	4,87	14,4	6,530	5,615	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70		
SEEN130	GN76			8,0	5,77	20,3	8,258	7,101	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	7,50	24,5	10,753	9,246	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	8,00	30,7	11,736	10,091	26350	9,33	4X350	10600	150x86x97	293		110		
SEEN260	GN150			15,0	10,23	32,2	14,484	12,454	36700	9,15	3X450	18400	265x60x73	359		165		
SEEN300	GN300	D		20,0	11,71	42,6	16,138	13,876	36700	13,72	3X450	17500	206x99x97	368		176		

TABLEAU 1b) Caractéristiques techniques avec réfrigérant R407F

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING			
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10 / +35 +40°C		GAS R407F gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)
SEE27	GP05			0,5	1,00	3,3	2,543	2,186	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24	
SEE38	GP10			0,75	1,14	3,4	2,937	2,525	8100	2,16	2X275	1800		132		24	
SEE50	GP15	A		1,0	1,45	4,4	3,791	3,259	8800	2,16	2X275	1800		133		32	
SEE70	GP20			1,5	1,84	6,6	4,841	4,162	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34	
SEE80	GP25			2,0	2,08	7,4	5,478	4,710	9400	3,08	3X275	2700		140		41	
SEE125	GP30			2,0	3,20	10,0	8,289	7,127	11700	3,68	2X350	5200		176		41	
SEE135	GP40	B		4,0	3,66	14,1	9,658	8,304	16200	3,68	2X350	5200		206		41	
SEE165	GP47			4,0	3,90	13,4	10,343	8,893	17550	5,28	2X350	4800		213		70	
SEE200	GP50			4,0	4,94	13,2	12,878	11,073	18500	7,62	3X350	7450		221		88	
SEE260	GP75	C		7,5	6,58	23,1	17,668	15,191	20000	9,94	4X350	9950		247		116	
SEE320	GP100			12,0	7,76	29,0	21,816	18,758	20000	9,94	4X350	9950		252		116	
SEE450	GP150	D		15,0	9,43	42,4	26,679	22,939	26300	9,15	3X450	15900		306		185	
SEE550	GP200			15,0	10,75	40,7	30,076	25,860	37400	12,03	4X4350	21200		308		241	
SEEN20	GN18			1,5	0,89	6,5	1,253	1,077	8750	2,16	2X275	2000		141		30	
SEEN35	GN28	A		2,0	1,43	9,0	2,007	1,725	8750	3,08	3X275	3000		158		40	
SEEN40	GN40			3,0	1,62	10,6	2,273	1,964	10550	3,08	3X275	3000		158		40	
SEEN55	GN41			3,0	1,76	13,2	2,493	2,143	15700	3,08	3X275	3000		160		40	
SEEN85	GN50			4,0	2,17	13,3	3,235	2,781	16200	3,37	2X350	5400		248		64	
SEEN95	GN75	B		5,0	3,22	21,6	4,577	3,935	17550	5,01	2X350	5200		274		70	
SEEN130	GN76			8,0	3,54	23,6	5,082	4,369	18500	7,17	3X350	7950		274		82	
SEEN150	GN100	C		10,0	3,90	27,6	5,656	4,863	20000	9,33	4X350	10600		291		110	
SEEN200	GN200			15,0	4,69	33,8	6,831	5,873	26350	9,33	4X350	10600		293		110	
SEEN260	GN150	D		15,0	6,84	36,9	9,547	8,208	36700	9,15	3X450	18400		359		165	
SEEN300	GN300			20,0	8,60	47,3	12,029	10,343	36700	13,72	3X450	17500		368		176	

TABLEAU 1c) Caractéristiques techniques avec réfrigérant R448A / R449A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING					
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R448a / R449a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS	PESO WEIGHT (kg)
SEE27	GP05			0,5	0,96	3,3	2,292	1,970	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		115x47x66	24		24
SEE38	GP10			0,75	1,03	3,4	2,541	2,184	8100	2,16	2X275	1800		132			24		24
SEE50	GP15	A		1,0	1,44	4,4	3,432	2,950	8800	2,16	2X275	1800		133			32		32
SEE70	GP20			1,5	1,91	6,6	4,412	3,793	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136	152x47x66	34			34
SEE80	GP25			2,0	2,19	7,4	4,902	4,214	9400	3,08	3X275	2700		140			41		41
SEE125	GP30			2,0	3,25	10,0	7,468	6,421	11700	3,68	2X350	5200		176			41		41
SEE135	GP40	B		4,0	4,01	14,1	9,454	8,128	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206	122x86x97	206			41
SEE165	GP47			4,0	3,81	13,4	9,804	8,429	17550	5,28	2X350	4800		213	154x60x73	213			70
SEE200	GP50			4,0	4,63	13,2	11,753	10,105	18500	7,62	3X350	7450		221			88		88
SEE260	GP75	C		7,5	6,76	23,1	17,085	14,690	20000	9,94	4X350	9950	150x86x97	247	150x86x97	247	265x60x73		116
SEE320	GP100			12,0	7,72	29,0	20,916	17,984	20000	9,94	4X350	9950		252			116		116
SEE450	GP150	D		15,0	10,25	42,4	27,729	23,842	26300	9,15	3X450	15900	206x99x97	306	206x99x97	306	303x80x80		185
SEE550	GP200			15,0	11,14	40,7	29,647	25,491	37400	12,03	4X4350	21200		308	383x80x80	308	383x80x80		241
SEEN20	GN18			1,5	1,19	6,5	1,282	1,102	8750	2,16	2X275	2000		141			30		30
SEEN35	GN28	A		2,0	2,10	9,0	2,294	1,972	8750	3,08	3X275	3000		158			40		40
SEEN40	GN40			3,0	2,12	10,6	2,414	2,075	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158	152x47x66	158			40
SEEN55	GN41			3,0	2,55	13,2	2,996	2,576	15700	3,08	3X275	3000		160			40		40
SEEN85	GN50	B		4,0	2,74	13,3	3,344	2,875	16200	3,37	2X350	5400	154x60x73	248	154x60x73	248			64
SEEN95	GN75			5,0	4,07	21,6	5,263	4,525	17550	5,01	2X350	5200		274			70		70
SEEN130	GN76			8,0	4,82	23,6	6,548	5,630	18500	7,17	3X350	7950	210x60x73	274	210x60x73	274			82
SEEN150	GN100	C		10,0	6,20	27,6	8,709	7,488	20000	9,33	4X350	10600		291			110		110
SEEN200	GN200			15,0	6,68	33,8	9,447	8,122	26350	9,33	4X350	10600	150x86x97	293	150x86x97	293	265x60x73		110
SEEN260	GN150	D		15,0	8,50	36,9	11,679	10,042	36700	9,15	3X450	18400		359			165		165
SEEN300	GN300			20,0	9,81	47,3	12,882	11,076	36700	13,72	3X450	17500	206x99x97	368	206x99x97	368	383x80x80		176

TABLEAU 1d) Caratteristiche tecniche con refrigerante R452A

IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT										FRIGODIFF / EVAPORAT.			IMBALLI PACKING				
	MODELLO MODEL	FIG.	ALIMENTAZIONE SUPPLY	POTENZA NOM. NOMINAL POWER (HP)	POTENZA ASS. POWER INPUT (KW)	CORRENTE MAX ASS. ABSORBED (A)	POTENZA FRIG. REFR. POWER -10/+35 +40°C		GAS R452a gr.	SBRINAMENTO DEFROSTING (KW)	N° VENTILATORI N° FANS Φ (mm)	ARIA / AIR (m³/h)	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT	DIM. IMBALLO CRATE DIM. (cm)	PESO WEIGHT (kg)	FRIGODIFFUSORI EVAPORATORS
							W	Kcal/h										
SEE27	GP05			0,5	1,03	3,3	2,335	2007	8300	1,22	1X275	900	115x47x66	131		24		
SEE38	GP10			0,75	1,10	3,4	2,583	2220	8100	2,16	2X275	1800		132		24		
SEE50	GP15	A		1,0	1,54	4,4	3,498	3007	8800	2,16	2X275	1800		133		32		
SEE70	GP20			1,5	1,98	6,6	4,412	3793	9450	3,08	3X275	2700	152x47x66	136		34		
SEE80	GP25			2,0	2,27	7,4	4,903	4215	9400	3,08	3X275	2700		140		41		
SEE125	GP30			2,0	3,47	10,0	7,609	6542	11700	3,68	2X350	5200		176		41		
SEE135	GP40	B		4,0	4,17	14,1	9,448	8123	16200	3,68	2X350	5200	122x86x97	206		41		
SEE165	GP47			4,0	4,07	13,4	9,990	8589	17550	5,28	2X350	4800		213		70		
SEE200	GP50			4,0	4,95	13,2	11,981	10301	18500	7,62	3X350	7450		221		88		
SEE260	GP75	C		7,5	7,03	23,1	17,071	14678	20000	9,94	4X350	9950	150x86x97	247		116		
SEE320	GP100			12,0	8,02	29,0	20,918	17986	20000	9,94	4X350	9950		252		116		
SEE450	GP150	D		15,0	10,65	42,4	27,697	23815	26300	9,15	3X450	15900	206x99x97	306		185		
SEE550	GP200			15,0	11,92	40,7	30,202	25969	37400	12,03	4X4350	21200		308		241		
SEEN20	GN18			1,5	1,12	6,5	1,245	1070	8750	2,16	2X275	2000		141		30		
SEEN35	GN28	A		2,0	1,95	9,0	2,260	1943	8750	3,08	3X275	3000		158		40		
SEEN40	GN40			3,0	1,97	10,6	2,377	2043	10550	3,08	3X275	3000	152x47x66	158		40		
SEEN55	GN41			3,0	2,36	13,2	2,924	2514	15700	3,08	3X275	3000		160		40		
SEEN85	GN50			4,0	2,55	13,3	3,299	2836	16200	3,37	2X350	5400		248		64		
SEEN95	GN75	B		5,0	3,78	21,6	5,170	4445	17550	5,01	2X350	5200	154x60x73	274		70		
SEEN130	GN76			8,0	4,48	23,6	6,443	5539	18500	7,17	3X350	7950		274		82		
SEEN150	GN100	C		10,0	5,78	27,6	8,547	7349	20000	9,33	4X350	10600		291		110		
SEEN200	GN200			15,0	6,22	33,8	9,275	7975	26350	9,33	4X350	10600	122x86x97	293		110		
SEEN260	GN150			15,0	7,88	36,9	11,462	9855	36700	9,15	3X450	18400	150x86x97	359		165		
SEEN300	GN300	D		20,0	9,12	47,3	12,684	10906	36700	13,72	3X450	17500	206x99x97	368		176		

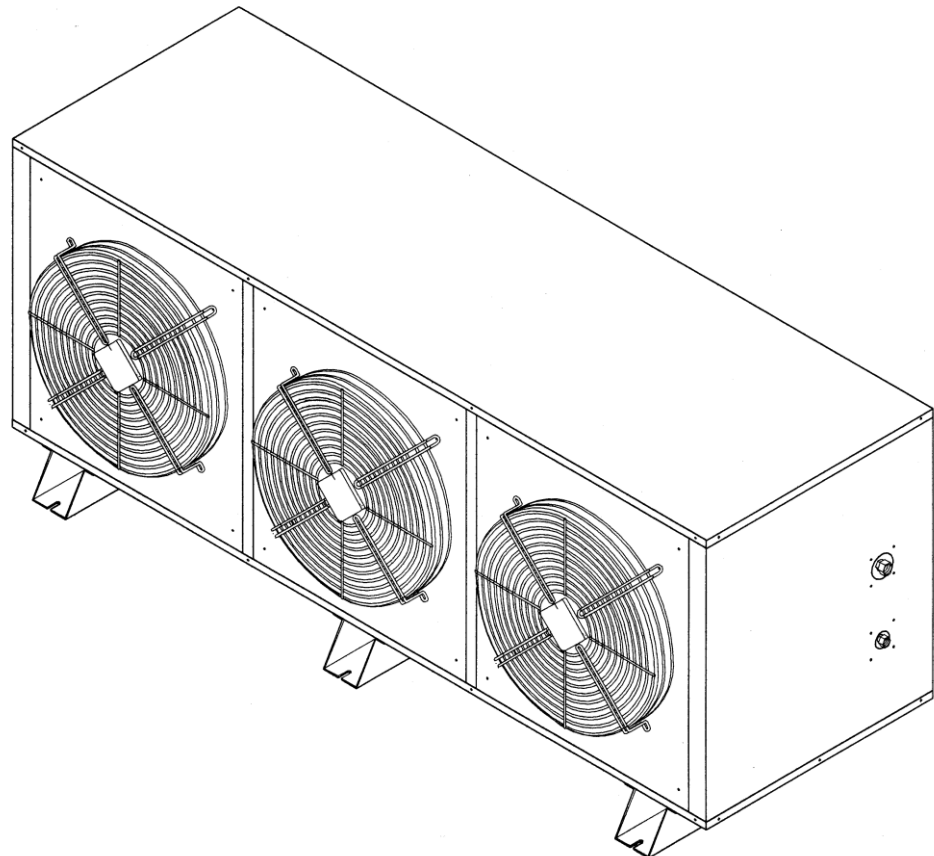
TABLEAU 2

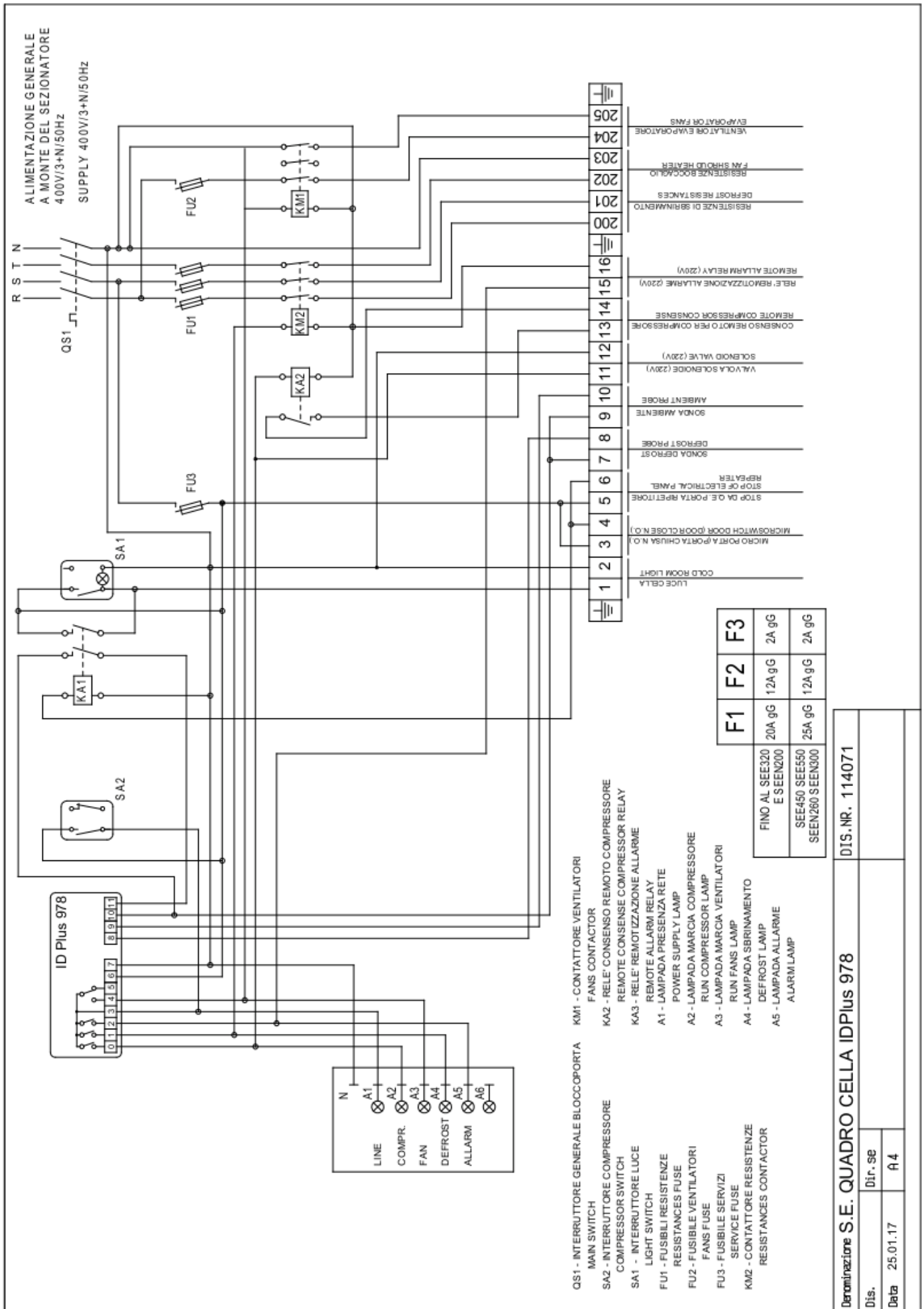
IMPIANTO PLANT	UNITA' CONDENSANTE CONDENSING UNIT			FRIGODIFF./ EVAPORAT. (INLET EVAPORATOR)		DIAMETRI CONSIGLIATI DELLE TUBAZIONI A DIVERSE DISTANZE/ DIAMETER OF PIPING SUGGESTED AT DIFFERENCE DISTANCES											
	MODELLO MODEL	RUBINETTO LIQUIDO/ LIQUID TAP (mm)	RUBINETTO ASPIRAZIONE/ SUCTION TAP (mm)	INGRESSO EVAPORATORE/ IN EVAPORATOR (mm)	USCITA EVAPORATORE/ OUT EVAPORATOR (mm)	10 METRI/ 10 M		20 METRI/ 20 M		30 METRI/ 30 M		40 METRI/ 40 M		50 METRI/ 50 M			
						LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.	LIQU.	ASP.		
SEE27	GP05	12	12	10	16	10	14	10	14	10	14	10	14	10	18		
SEE38	GP10	12	12	12	22	10	14	10	14	10	16	10	18	10	18		
SEE50	GP15	12	16	12	28	12	16	12	16	12	18	12	18	12	22		
SEE70	GP20	12	16	12	28	12	16	12	18	12	22	12	22	12	22		
SEE80	GP25	12	22	12	28	12	18	12	18	12	22	12	22	12	28		
SEE125	GP30	12	22	12	28	12	22	12	22	12	28	12	28	12	28		
SEE135	GP40	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28		
SEE165	GP47	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35		
SEE200	GP50	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	35	16	35		
SEE260	GP75	16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35		
SEE320	GP100	22	35	12	28	18	35	18	35	18	35	18	42	18	42		
SEE450	GP150	22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54		
SEE550	GP200	22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	42	18	54		
SEEN20	GN18	12	16	10	16	12	16	12	18	12	18	12	22	12	22		
SEEN35	GN28	12	22	12	28	12	22	12	22	12	28	12	28	12	28		
SEEN40	GN40	12	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28		
SEEN55	GN41	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	28		
SEEN85	GN50	16	28	12	28	16	28	16	28	16	28	16	28	16	35		
SEEN95	GN75	16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	35		
SEEN130	GN76	16	35	12	28	16	35	16	35	16	35	16	35	16	42		
SEEN150	GN100	22	35	12	28	18	35	18	35	18	42	18	42	18	42		
SEEN200	GN200	22	42	12	28	18	35	18	42	18	42	18	42	18	54		
SEEN260	GN150	22	42	16	42	18	42	18	42	18	42	18	54	18	54		
SEEN300	GN300	22	42	16	42	18	42	18	42	18	54	18	54	18	54		

SCHEMAS ELECTRIQUES

EQUIPEMENT

SEE 27	SEEN 20
SEE 38	SEEN 35
SEE 50	SEEN 40
SEE 70	SEEN 55
SEE 80	SEEN 85
SEE 125	SEEN 95
SEE 135	SEEN 130
SEE 165	SEEN 150
SEE 200	SEEN 200
SEE 260	SEEN 260
SEE 320	SEEN 300
SEE 450	
SEE 550	





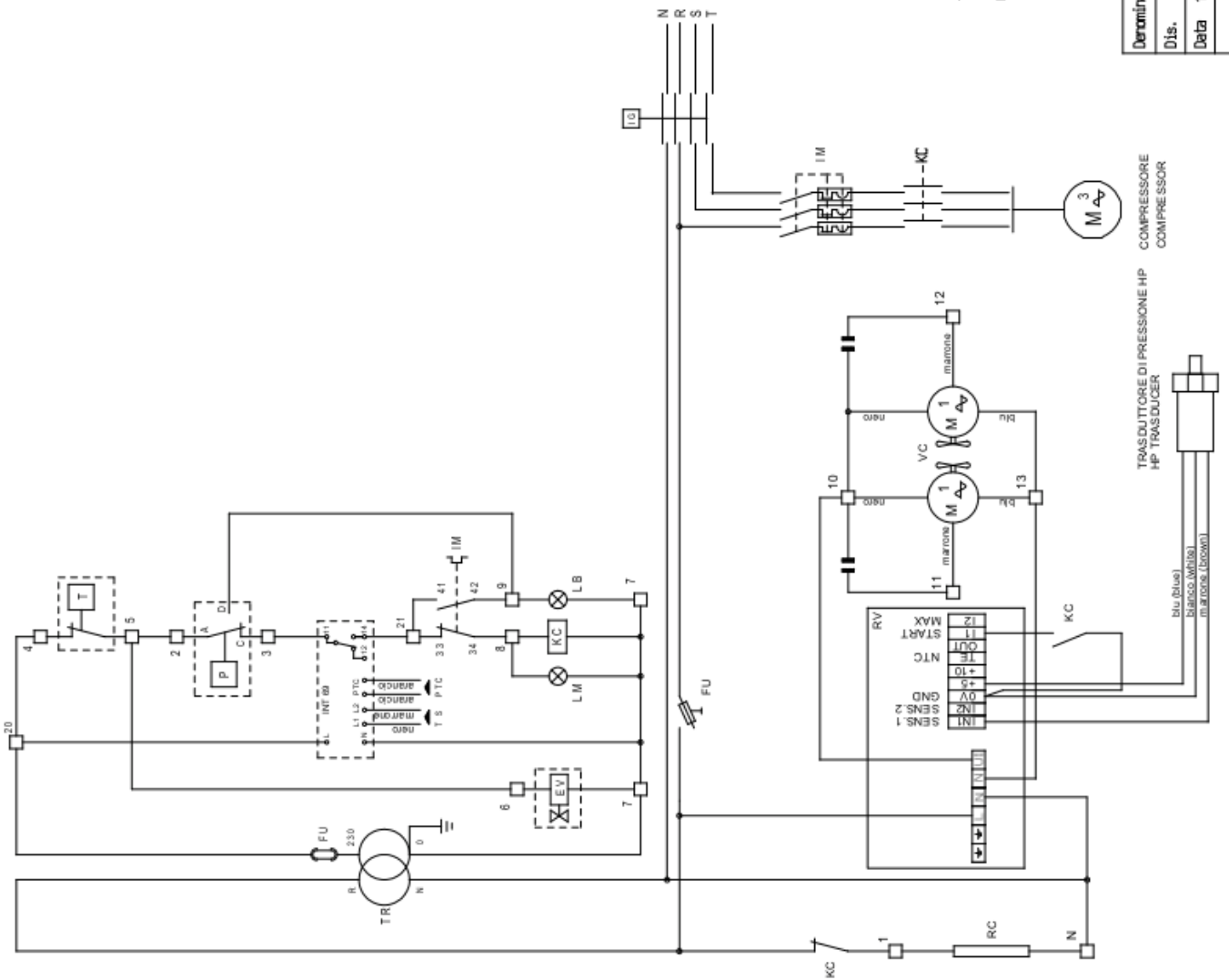
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-UP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR



Determinazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC		DIS.NR. 112 313	
Dis.	REV. E	INT69	
Data	11/07/2016	N2 VENT. COND.	
	A 4		

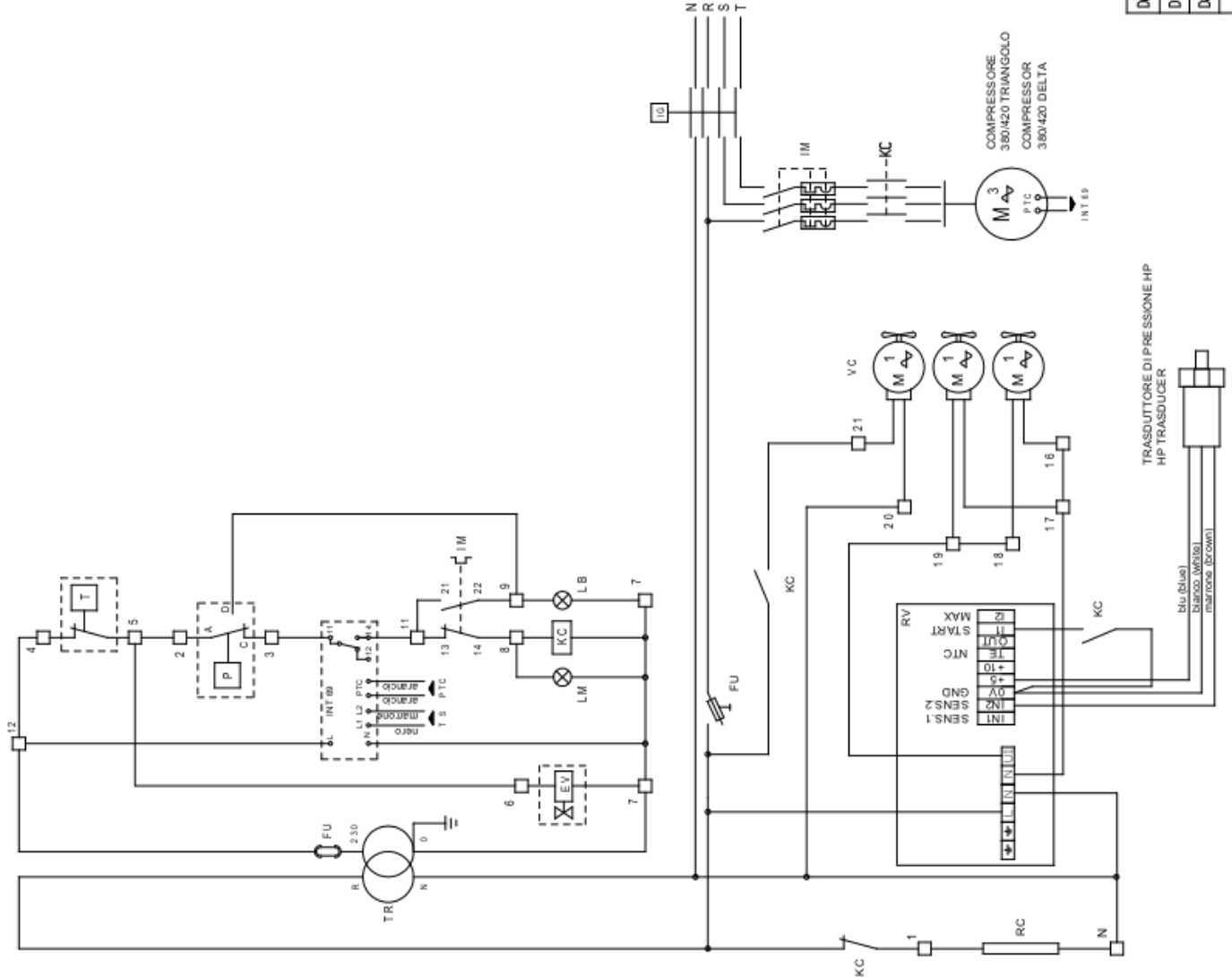
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

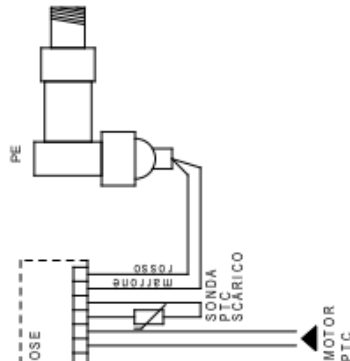
LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT - COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- A0 - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- OPS1 - PRESSOSTATO OLIO
OIL PRESSURE SWITCH



Denominazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC		DIS. NR. 11 3018	
Dis.	REV. D		
Data	12/07/2016	R 4	
		INT69 N°3 VENT. COND. D.500	

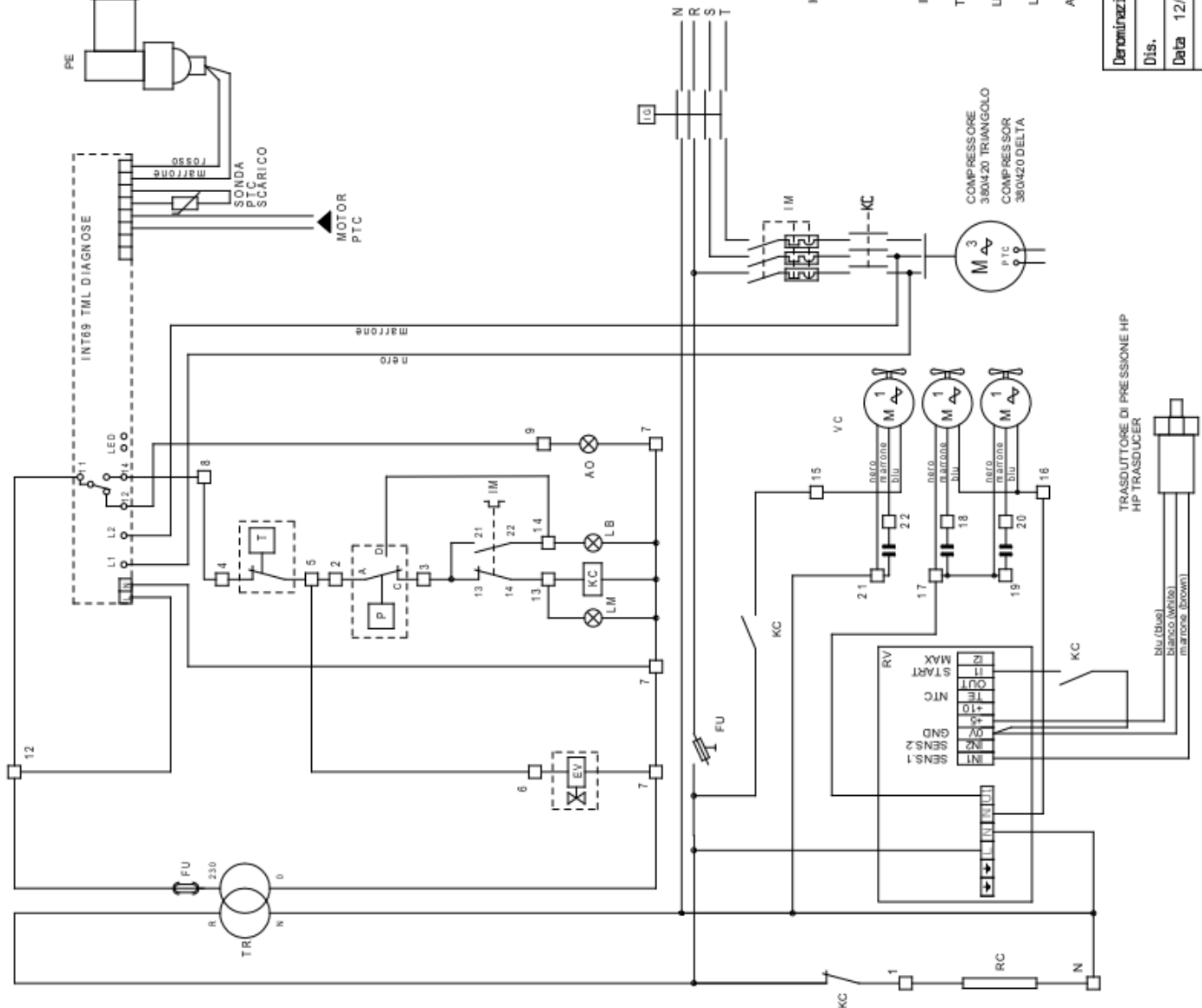
MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

LEGENDA:

- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT - COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- A0 - ALLARME PRESSIONE OLIO (ROSSA)
OIL ALLARM PRESSURE (RED)
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
CONDENSER FANS
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULAT OR
- KW - MODULO PROTEZIONE TERMISTORI
KRM/WAN ELECTRONIC MODULE
- PE - PRESSOSTATO OLIO DELTA P2
OIL PRESSURE DELTA P2



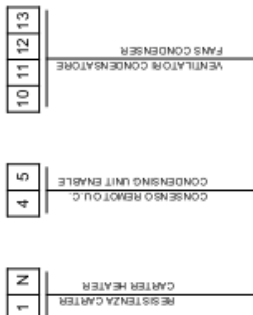
TRASDUTTORE DI PRESSIONE HP
HP TRASUDUCER



Denominazione S.E. UNITA' CONDENSANTE MISAMETIC DIS.NR. 114027

Dis.	REV.A	GN150	GN300
Data	12/07/2016	A4	

MORSETTIERA / TERMINAL BOARD



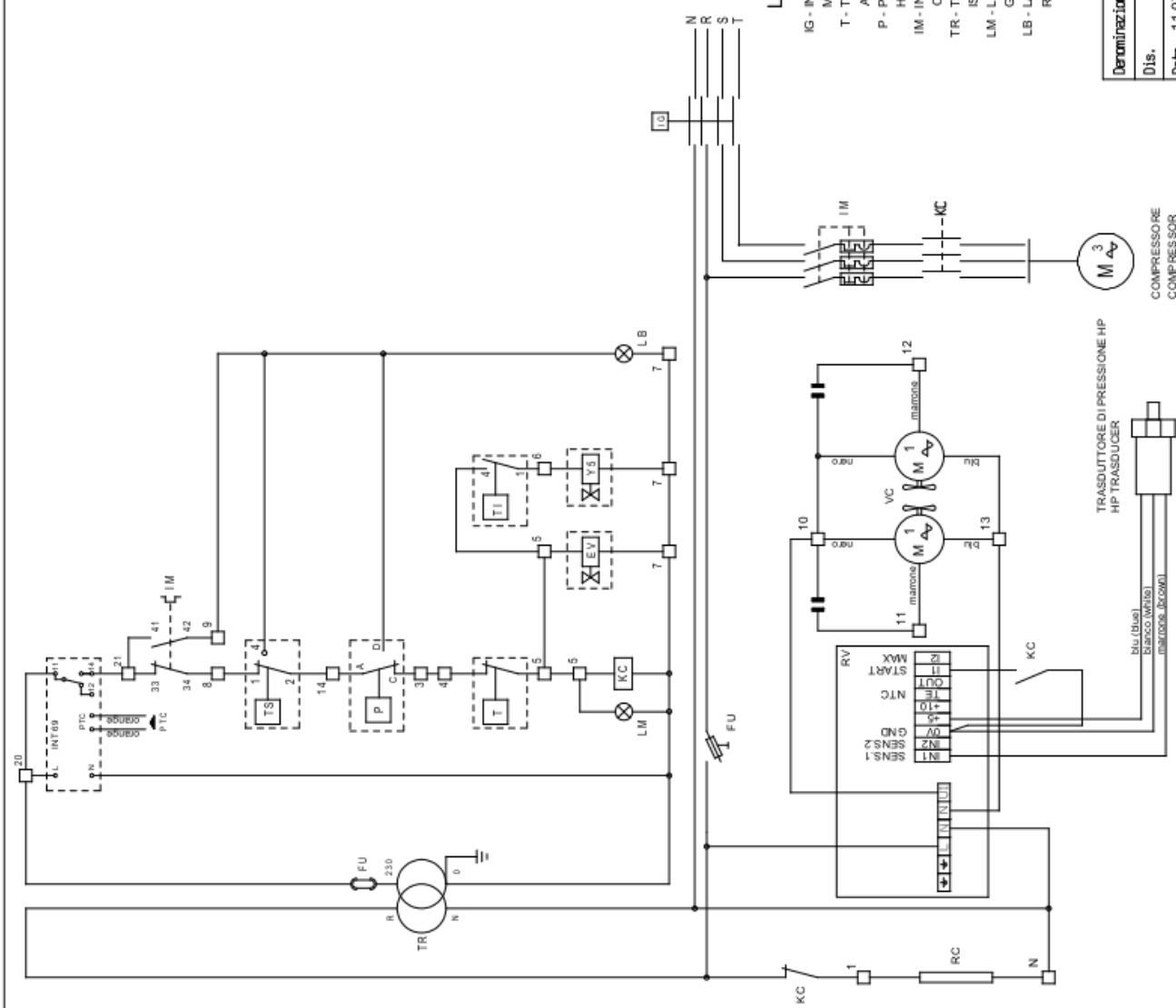
ALIMENTAZIONE GENERALE
A MONTE DEL SEZIONATORE
400V/3+N
SUPPLY 400V/3+N

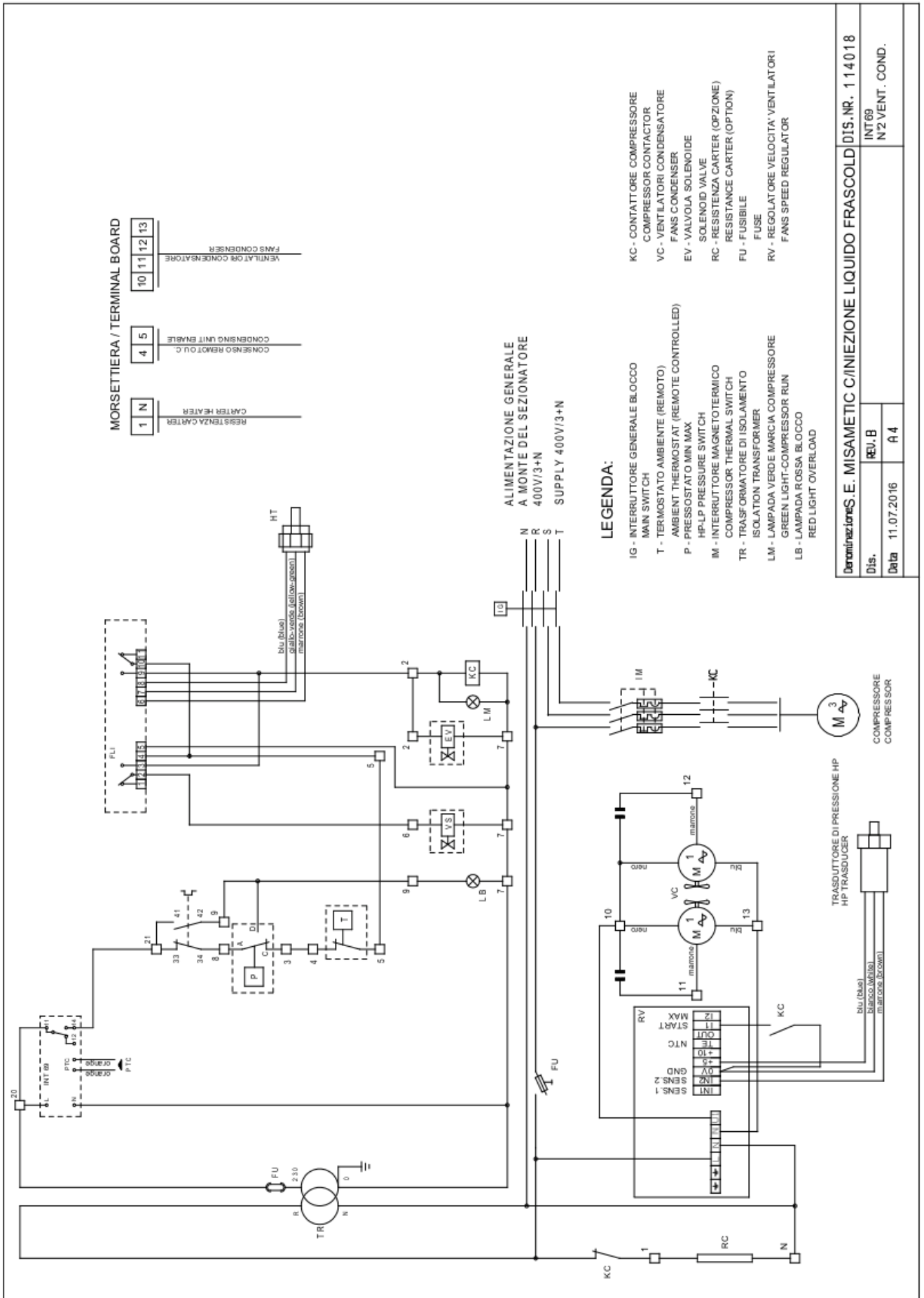
LEGENDA:

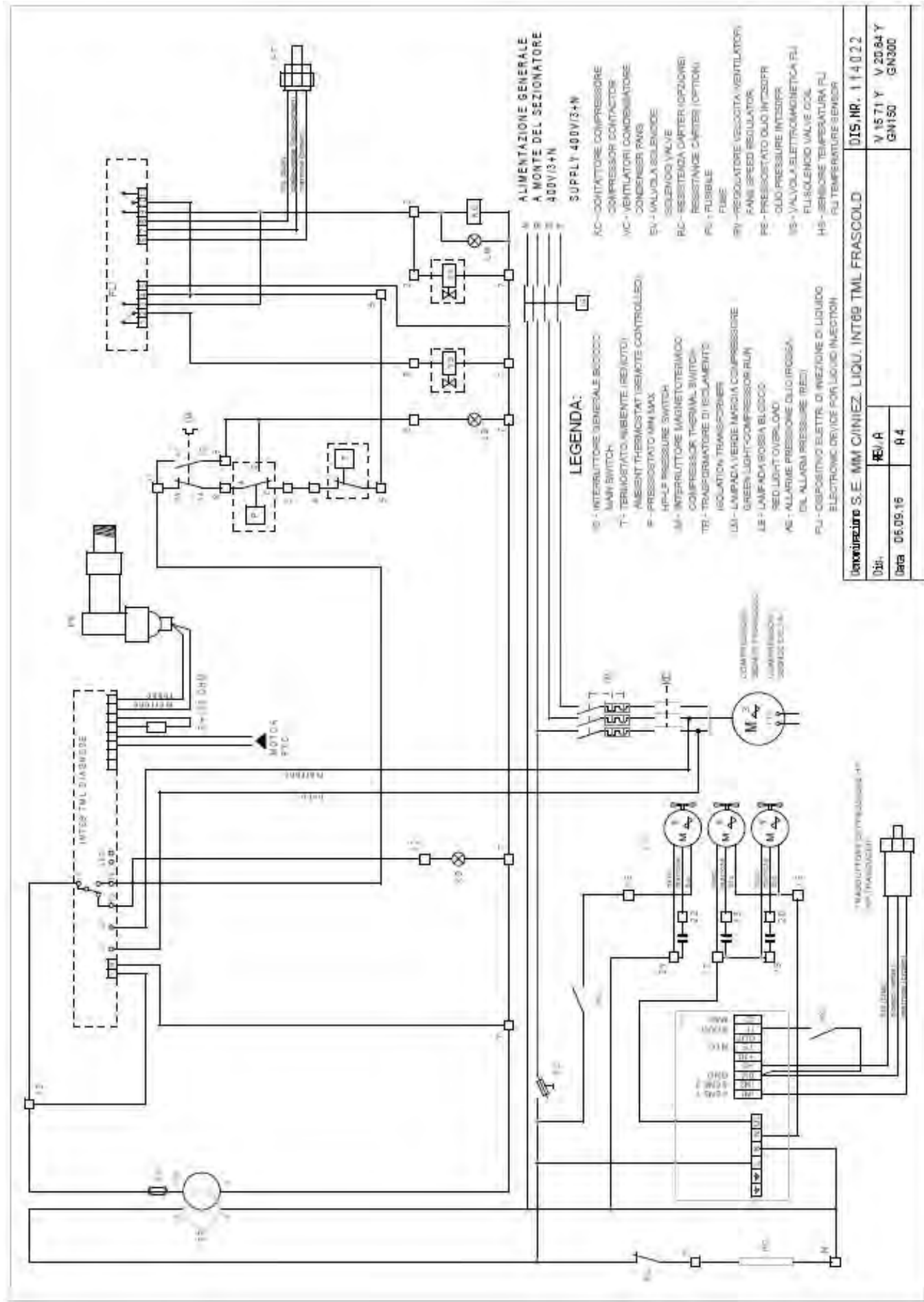
- IG - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCO
MAIN SWITCH
- T - TERMOSTATO AMBIENTE (REMOTO)
AMBIENT THERMOSTAT (REMOTE CONTROLLED)
- P - PRESSOSTATO MIN MAX
HP-LP PRESSURE SWITCH
- IM - INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO
COMPRESSOR THERMAL SWITCH
- TR - TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO
ISOLATION TRANSFORMER
- LM - LAMPADA VERDE MARCIA COMPRESSORE
GREEN LIGHT-COMPRESSOR RUN
- LB - LAMPADA ROSSA BLOCCO
RED LIGHT OVERLOAD
- KC - CONTATTORE COMPRESSORE
COMPRESSOR CONTACTOR
- VC - VENTILATORI CONDENSATORE
FANS CONDENSER
- EV - VALVOLA SOLENOIDE
SOLENOID VALVE
- RC - RESISTENZA CARTER (OPZIONE)
RESISTANCE CARTER (OPTION)
- FU - FUSIBILE
FUSE
- RV - REGOLATORE VELOCITA' VENTILATORI
FANS SPEED REGULATOR
- TI - TERMOSTATO INIEZIONE DILIQUIDO
LIQUID INJECTION THERMOSTAT
- TS - TERMOSTATO SICUREZZA ALTA TEMPER.
SAFETY THERMOSTAT AT HIGH TEMPERATURE

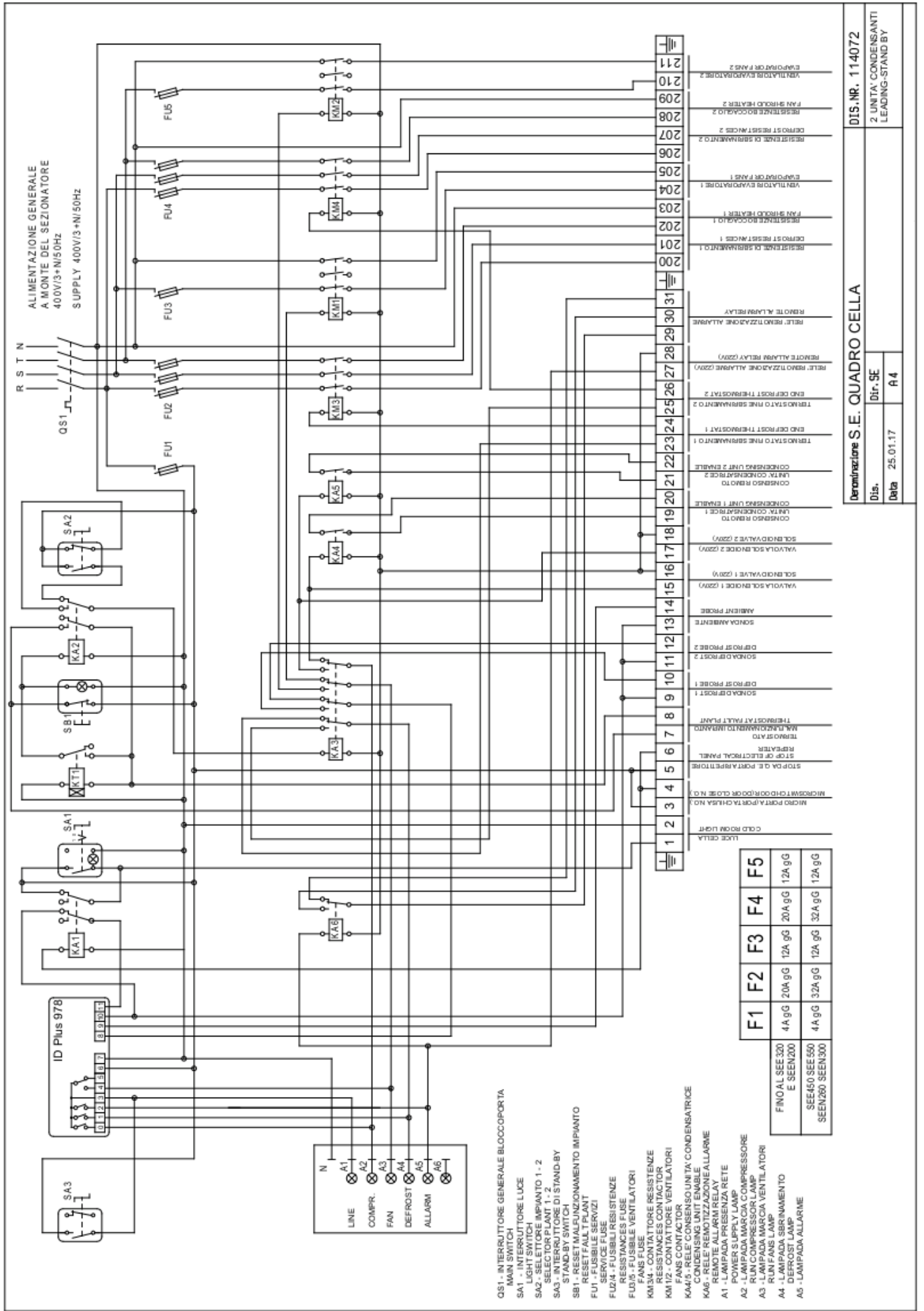
Derivazione S.E. MISAMETIC C/INIEZIONE LIQUIDO
DIS.NR. 114019

Dis.	REV.B
Data	11.07.2016
	A4



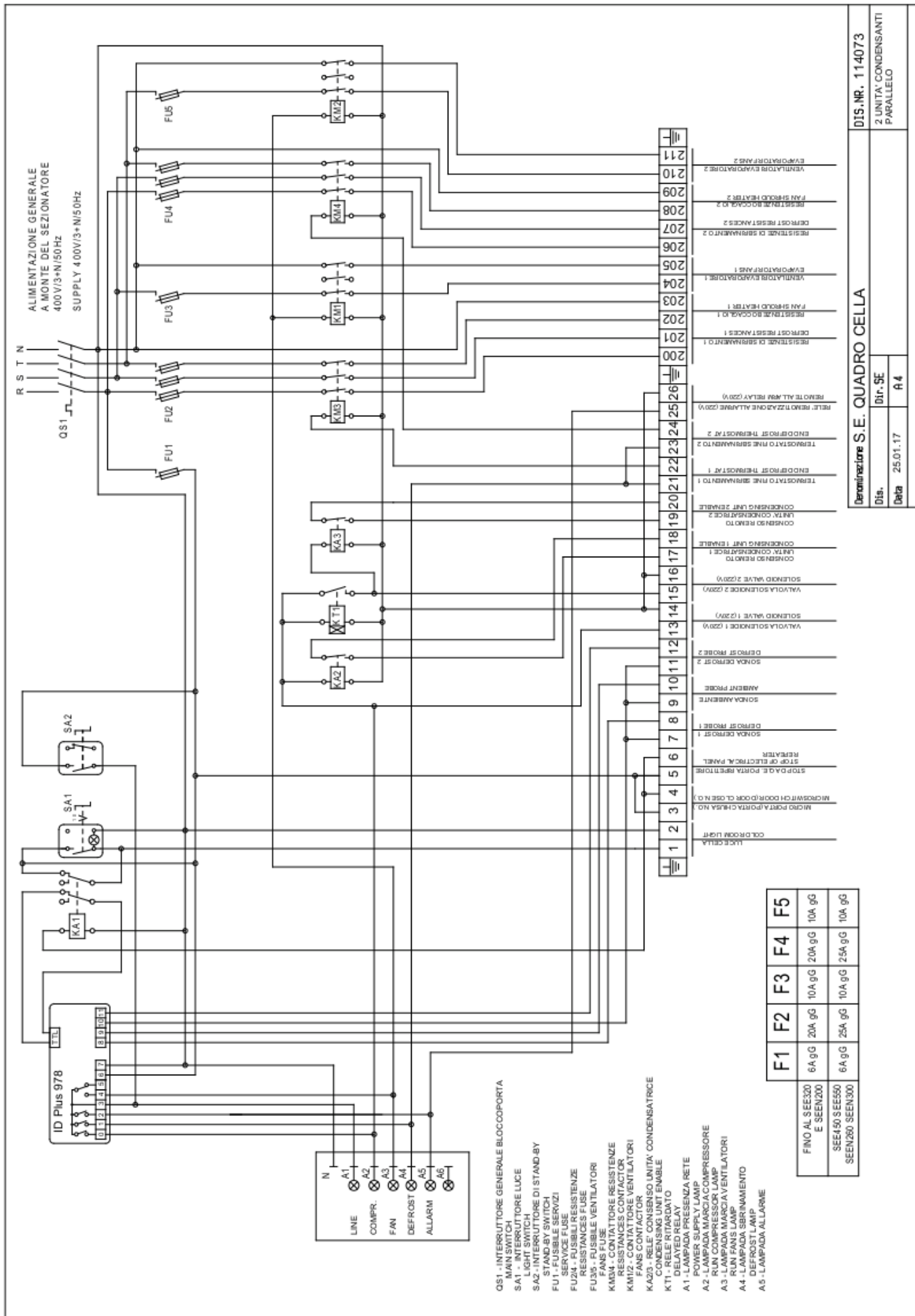






- QS1 - INTERRUTTORE GENERALE BLOCCOPORTA
MAIN SWITCH
SA1 - INTERRUTTORE LUCE
LIGHT SWITCH
SA2 - SELETORE IMPIANTO 1 - 2
SELECTOR PLANT 1 - 2
SA3 - INTERRUTTORE DI STAND-BY
STAND-BY SWITCH
SB1 - RESET MALFUNZIONAMENTO IMPIANTO
RESET FULT PLANT
FU1 - FUSIBILE SERVICI
SERVICI FUSE
FU24 - FUSIBILI RESISTENZE
RESISTANCES FUSE
FU35 - FUSIBILE VENTILATORI
FANS FUSE
KM34 - CONTATTORE RESISTENZE
RESISTANCES CONTACTOR
KM12 - CONTATTORE VENTILATORI
FANS CONTACTOR
KAB - RELE' CONDENSING UNIT CONDENSATICE
CONDENSING UNIT ENABLE
KAS - RELE' REMOZZAZIONE ALLARME
REMOTE ALARM RELAY
KAT - LAMPADA PRESENZA RETE
POWER SUPPLY LAMP
A2 - LAMPADA MARCA COMPRESSORE
COMPRESSOR MARK LAMP
A3 - LAMPADA MARCA VENTILATORI
FANS MARK LAMP
A4 - LAMPADA SRRAMMENTO
DEFROST LAMP
A5 - LAMPADA ALLARME
DEFROST LAMP

	F1	F2	F3	F4	F5
FINO AL SEE 320 E SEEN 200	4A.gG	20A.gG	12A.gG	20A.gG	12A.gG
SEE450 SEE 550 E SEEN260	4A.gG	32A.gG	12A.gG	32A.gG	12A.gG



PIECES DETACHEES

EQUIPEMENT

SEE 27

SEEN 20

SEE 38

SEEN 35

SEE 50

SEEN 40

SEE 70

SEEN 55

SEE 80

SEEN 85

SEE 125

SEEN 95

SEE 135

SEEN 130

SEE 165

SEEN 150

SEE 200

SEEN 200

SEE 260

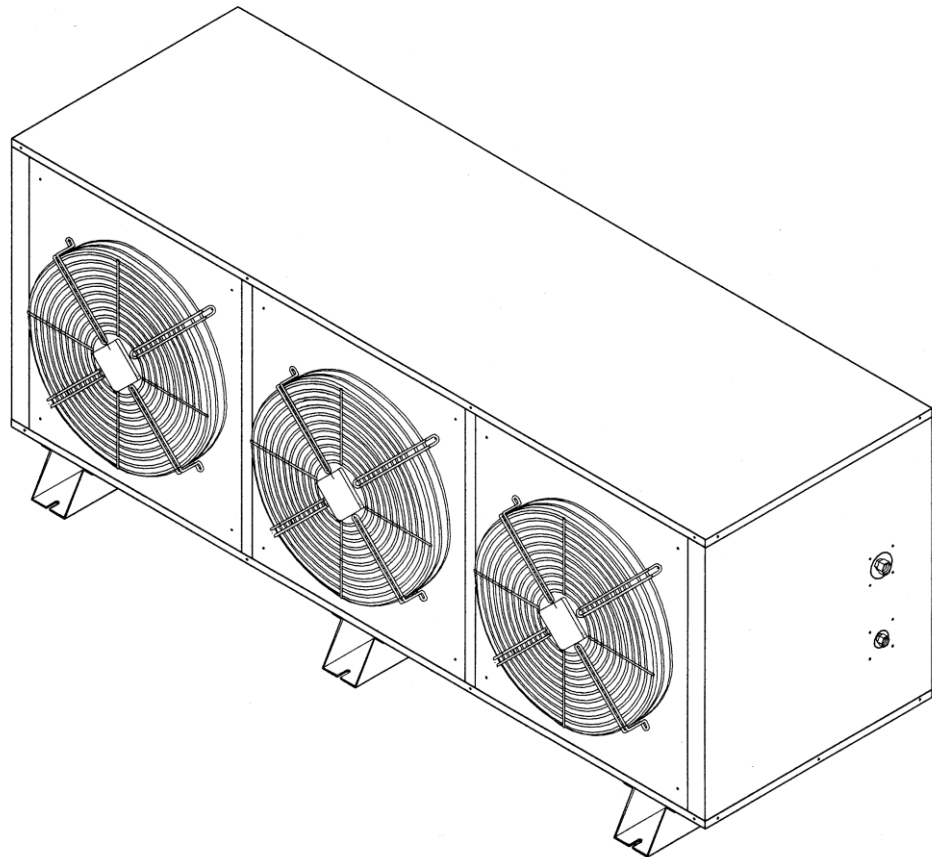
SEEN 260

SEE 320

SEEN 300

SEE 450

SEE 550



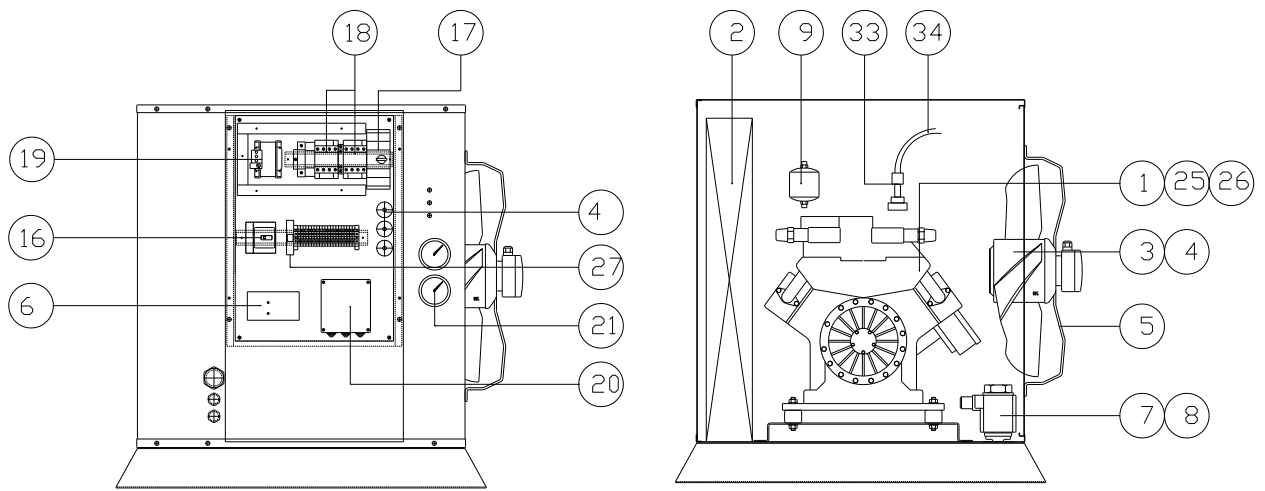


Fig. 7

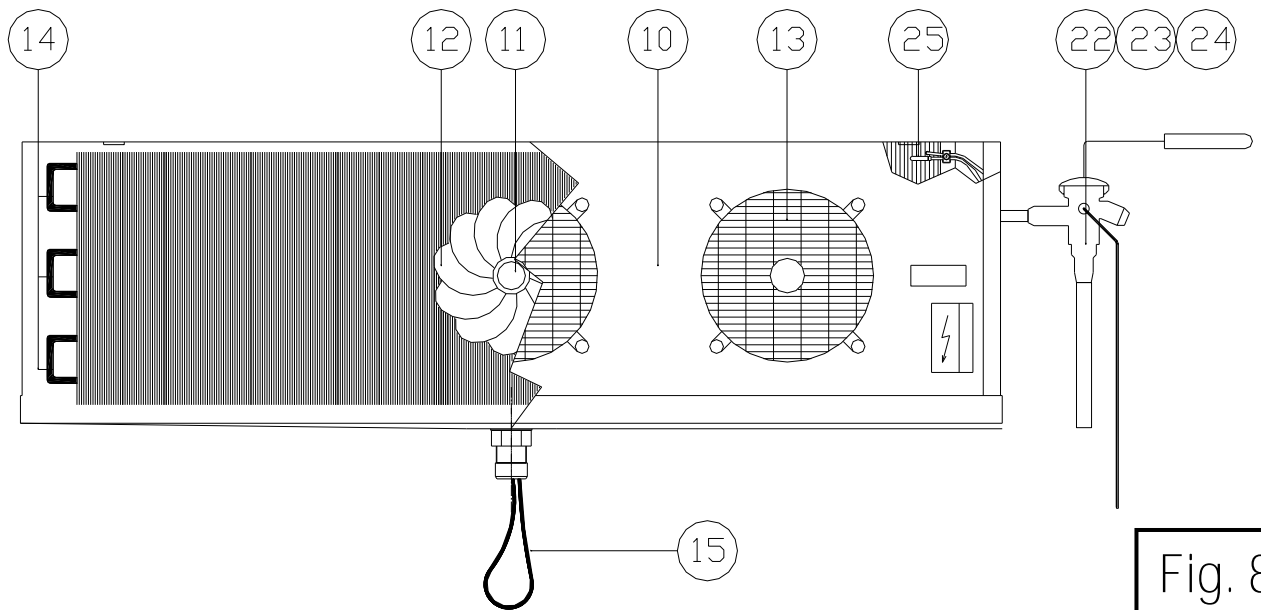


Fig. 8

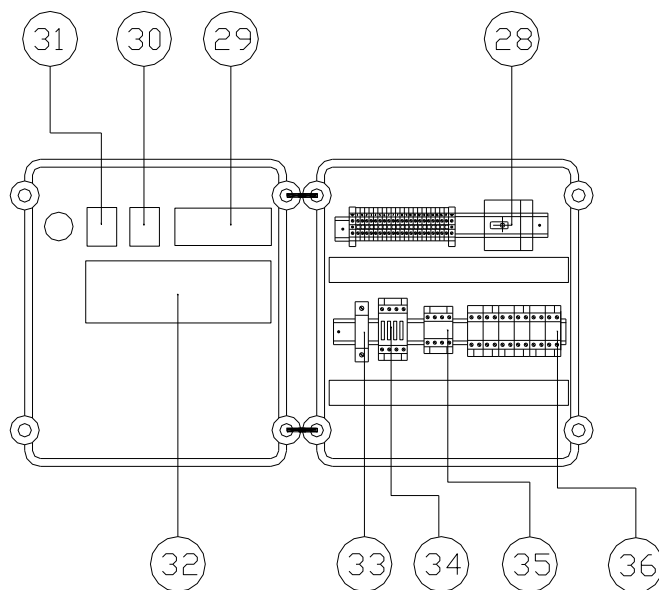


Fig. 9

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTIO	IMPIANTO - UNIT														
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550		
1	017781	COMPRESS. FRASCOLD A 0.5 5 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017782	COMPRESS. FRASCOLD A 0.7 6 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017783	COMPRESS. FRASCOLD A 1 7 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1 .5 9 .1 Y	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017785	COMPRESS. FRASCOLD B 2 10 .1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15 .1 Y	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017787	COMPRESS. FRASCOLD D 4 18 .1 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017788	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 20 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017789	COMPRESS. FRASCOLD Q 7 33 .1 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017790	COMPRESS. FRASCOLD S 12 42 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017791	COMPRESS. FRASCOLD S 15 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
3	016750	VENT/FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
3	016751	VENT/FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/FAN ebm A4E500-AM03-01	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
5	011901	GRIGLIA/GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	X	X	-
6	018303	PRESSOVAC./HP-LP PRESS.SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN163s	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN164s	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE/DEHYDR.FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-
25	018300	PRESSOST. DIFFER. OLIO/OIL DIFF.PRESS.SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
22	018472	VALVOLA TERMOST./THERMOST.VALVE TES2 "N" BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOST./THERMOST. VALVE TES5	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
22	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
23	018473	ADATTATORE/ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018455	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "N"	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
24	018471	ORIFICIO C/FILTRO N° 2 /ORIFICE WITH FILTER N° 2	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 /ORIFICE WITH FILTER N° 3	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018475	ORIFICIO C/FILTRO N° 6 /ORIFICE WITH FILTER N° 6	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018490	ORIFICIO ASSIEMATO/ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°02	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO/ ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018442	ORIFICIO ASS.TES5 NR4 068B2792	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
25	017647	SONDA/PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT													
			SEE27	SEE38	SEE50	SEE70	SEE80	SEE125	SEE135	SEE165	SEE200	SEE260	SEE320	SEE450	SEE550	
17	015765	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 2,5-4,0A	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015766	RELE TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
17	015769	RELE TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
17	015771	RELE TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE TERMICO /THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
19	015864	TRASFORMATORE/ TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018815	EVAPORAT. LU.VE F27HC36E4	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018816	EVAPORAT. LU.VE F27HC49E4	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018817	EVAPORAT. LU.VE F27HC71E4	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018818	EVAPORAT. LU.VE F27HC107E4	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018819	EVAPORAT. LU.VE F35HC145E4	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018820	EVAPORAT. LU.VE F35HC215E4	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018821	EVAPORAT. LU.VE F35HC272E4	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
10	018822	EVAPORAT. LU.VE F35HC362E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
10	018823	EVAPORAT. LU.VE F45HC1112E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
10	018824	EVAPORAT. LU.VE F45HC1118E4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016461	RESISTENZA BATTERIA/BATTERY RESISTANCE SHC01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016605	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB01	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
14	016610	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
14	016611	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/RESISTANT CONT. 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI/ FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	017610	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093441	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN PARAL. (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093443	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 TN L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTT. COMPRESS./ COMPRESS. SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE/ LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO/THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO/ MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT												
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300		
1	017784	COMPRESS. FRASCOLD B 1.5 9.1 Y	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017786	COMPRESS. FRASCOLD D 2 15.1 Y	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017793	COMPRESS. FRASCOLD D 3 16.1 Y	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017930	COMPRESS. FRASCOLD D 3 18.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017799	COMPRESS. FRASCOLD Q 4 24.1 Y	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
1	017931	COMPRESS. FRASCOLD Q 5 33.1Y DOL 400/3/50	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
1	017795	COMPRESS. FRASCOLD S 8 42 Y	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
1	017796	COMPRESS. FRASCOLD S 10 52 Y	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
1	017792	COMPRESS. FRASCOLD S 15 56 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
1	017797	COMPRESS. FRASCOLD V 15 71 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
1	017798	COMPRESS. FRASCOLD V 20.84 Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
1	017832	INT69 TM 220V/1/50 ECA11 D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
1	017831	INT69 220V/1/50 ECA01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
1	017830	PRESS. OLIO DELTA /P2 T00EC1610	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X
2	017310	CONDENS. ECO 2R24T785 D69650	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017311	CONDENS. ECO 3R24T785 D69651	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017312	CONDENS. ECO 4R26T785 D69652	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
2	017313	CONDENS. ECO 5R26T785 D70190	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
2	017314	CONDENS. ECO 5R26T1250 D69653	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
2	017303	CONDENS. ECO 4R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
2	017302	CONDENS. ECO 5R30T1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
3	016750	VENT/ FAN ebm A4E450-AP01-01	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
3	016751	VENT/ FAN ebm A4E400-AP16-80	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016752	VENT/ FAN ebm A4E350-AP30-80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	016753	VENT/ FAN ebm FE050-4EA.412NV	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
4	017106	CONDENS. 8uF 416151094	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
4	017105	CONDENS. 6uF 416150894	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	017104	CONDENS. 4uF*	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011900	GRIGLIA/ GRID 64378-2-4039 D.450	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
5	011901	GRIGLIA/ GRID 64379-2-4039 D.400	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011902	GRIGLIA/ GRID 64560-2-4039 D.350	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	011928	GRIGLIA/ GRID 3302-146.1 D.500	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
6	018303	PRESSOVACUOSTATO / HP-LP PRESS. SWITCH DANFOSS KP15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	018417	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018404	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR6	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	018405	VALVOLA SOLENOIDE/SOLENOID VALVE DANFOSS EVR10	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	018416	BOBINA SOLENOIDE/ SOLENOID BOBINE DANFOSS 10W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	017807	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN163s	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017809	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN164s	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	017810	FILTRO DEIDRATORE/ DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN305s	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
9	017811	FILTRO DEIDRATORE / DEHIDRATING FILTER DANFOSS DN306s	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X
25	018300	PRESSOST. DIFF. OLIO/ OIL DIFF. PRESSOST. SWITCH MP55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-
22	018476	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES2 "B" BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
22	018457	VALVOLA TERMOSTATICA / THERMOSTATIC VALVE TES5	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
23	018473	ADATTATORE / ADAPTER D.10 BRAS.	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
23	018430	TERM.CA TE5 16X22 67B4012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
23	018456	ELEMENTO SENSIBILE / SENSING ELEMENT TES5 "B"	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X
24	018468	ORIFICIO C/FILTRO N° 3 / ORIFICE WITH FILTER N° 3	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	018469	ORIFICIO C/FILTRO N° 4 / ORIFICE WITH FILTER N° 4	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-

24	018475	ORIFICIO N6 C/FILTRO 68-2076	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
24	018492	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°01	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
24	018489	ORIFICIO ASSIEMATO / ASSEMBLY ORIFICE TES5 N°03	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
25	017647	SONDA / PROBE ELIWELL NTC	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	015790	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 40 F 4N2	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16	015791	INTERRUTTORE/SWITCH ABB OT 80 F 4N2	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
17	015766	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 4,0-6,3A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015767	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 6,3-10A	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	015768	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 8-12A	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
17	015769	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 10-16A	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
17	015770	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 16-20A	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
17	015771	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 20-25A	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
17	015772	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS132 25-32A	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
17	015887	RELE' TERMICO/THERMAL RELAY ABB MS450 36-45A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN65	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
18	015773	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF09-30-10-13	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015759	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF12-30-10-13	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-
18	015760	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF16-30-10-13	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
18	015761	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF26-30-00-13	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
18	015762	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB AF30-30-00-13	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-
18	015885	CONTATTORE/ CONTACTOR ABB A50-30-00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
27	015875	PULSANTE/ PUSH BUTTON ABB EA 715 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
19	015864	TRASFORMATORE / TRANSFORMER CTA 50VA 230/230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	018825	EVAPORAT. LU.VE F27HC31E7	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018826	EVAPORAT. LU.VE F27HC70E7	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
10	018827	EVAPORAT. LU.VE F35HC94E7	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
10	018828	EVAPORAT. LU.VE F35HC143E7	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
10	018829	EVAPORAT. LU.VE F35HC179E7	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
10	018830	EVAPORAT. LU.VE F35HC238E7	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
10	018831	EVAPORAT. LU.VE F45HC1412E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
10	018832	EVAPORAT. LU.VE F45HC1414E10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
11	016749	MOTORE PER F27/ MOTOR W 26 A F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016717	MOTOVENTILATORE PER F35/ FAN MOTOR W 350 B F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
12	016818	VENTOLA PER F27/ FAN 275-28-5P R F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
11	016699	MOTOVENTILATORE PER F45/ FAN MOTOR F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
13	011873	GRIGLIA PER VENT F27/ FAN GRID F27	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
13	011874	GRIGLIA PER VENT F35/ FAN GRID F35	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-
13	011875	GRIGLIA PER VENT F45/ FAN GRID F45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016469	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016606	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB02	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016478	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC03	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-
14	016607	RESISTENZA BACINELLA/DRAYING TRAY SHB03	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016497	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC31	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-
14	016444	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC32	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016432	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB06	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
14	016439	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE SHC33	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016434	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY SHB07	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
14	016608	RESISTENZA BATTERIA/ BATTERY RESISTANCE RCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
14	016609	RESISTENZA BACINELLA/ DRAYING TRAY FCL24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
15	016433	RESISTENZA SCARICO EVAPOR./ EVAPOR. DRAIN RESISTANCE 100W	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28	015824	INTERRUTTORE 4 POLI PEGO/ 4 POLE SWITCH PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
34	015826	CONTATTORE RESISTENZE/ RESISTANT CONTACTOR 6R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
35	015835	CONTATTORE VENTILATORI / FAN CONTACTOR 6V PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
33	015865	MINIRELE' x PEGO / MINIRELAY x PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

29	093440	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093442	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT PARAL (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	093444	STRUMENTO ELIWELL/ ELIWELL INSTRUMENT EWPLUS 978 BT L. ST-BY (OPTIONAL)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	015866	INTERRUTTORE COMPRESSORE/ COMPRESSOR SWITCH IC PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31	015867	INTERRUTTORE LUCE / LIGHT SWITCH IL PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	017616	TERMOMETRO ELIWELL/ THERMOMETER ELIWELL EWTM 101 PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	015869	RELE' TEMPORIZZATO/ TIMER RELAY R PEGO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

POS.	CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	IMPIANTO - UNIT											
			SEEN20	SEEN35	SEEN40	SEEN55	SEEN85	SEEN95	SEEN130	SEEN150	SEEN200	SEEN260	SEEN300	
20	017752	REGOL. VEL/ SPEED REGULATOR. . VRM8APTMT55 220V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
36	017748	TRASDUTTORE / TRANSDUCER. HP A000013411 0,5-4,5V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	017749	CAVO TRASD./ TRANSDUCER CABLE A000013420 2 METRI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017900	MANOMETRO / MANOMETER AP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
21	017901	MANOMETRO / MANOMETER BP BLONDELLE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

