

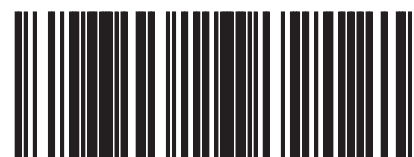


Pompa di calore condensata ad acqua
Electronic adjustment for water-cooled heat pumps
Réglage électronique pour pompes à chaleur à condensation par eau
Elektronische Regelung für Wärmepumpe mit Wasserkühlung

MANUALE USO • USAGE MANUAL MANUEL D'UTILISATION • BEDIENUNGSANLEITUNG



NXW



Indice

Interfaccia utente.....	3
Struttura e navigazione menù	4
Procedure operative di utilizzo	5
Menù PRINCIPALE.....	6
Parametri QUICK - MENÚ.....	7
Menù PRINCIPALE - QUICK MENÚ - Informazioni circuito frigorifero	7
Menù PRINCIPALE - QUICK MENÚ - Impostazioni generali di regolazione.....	7
Parametri MENÚ ON/OFF.....	8
Menù ON/OFF - Accensione o spegnimento unità da pannello PGD1.....	8
Menù ON/OFF - Abilita ON/OFF remoto.....	8
Parametri MENÚ SET POINT	9
Menù SET POINT - Visualizzazione del setpoint attualmente in uso.....	9
Menù SET POINT - Impostazione del setpoint di lavoro per la modalità RAFFREDDAMENTO.....	9
Menù SET POINT - Impostazione del setpoint di lavoro per la modalità RISCALDAMENTO	9
Parametri MENÚ RAFFREDD. / RISCALD.....	10
Menù RAFFREDD./RISCALD. - Impostazione della modalità di funzionamento.....	10
Menù RAFFREDD./RISCALD. - Abilita cambio stagione remoto.....	10
Parametri MENÚ OROLOGIO/FASCE.....	11
Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione della data e dell'ora del sistema.....	11
Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione delle fasce orarie GIORNALIERE	11
Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione dei PERIODI SPECIALI	12
Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione dei GIORNI SPECIALI.....	12
Parametri MENÚ INGRESSI / USCITE.....	13
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Trasduttori ALTA/BASSA pressione (circuito 1)	13
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura IN/OUT evaporatore	13
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura USCITA condensatore	13
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Trasduttori ALTA/BASSA pressione (circuito 2)	13
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura INGRESSO condensatore	14
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali stato pressostati ALTA/BASSA pressione (circuito 1)	14
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali comandi remoti	14
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali Flussostato e magnetotermico compressore	15
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico compressore 2 e fasi compressore	15
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali stato pressostati ALTA/BASSA pressione (circuito 2)	15
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico compressori circuito 2.....	16
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico pompa evaporatori.....	16
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico pompa condensatori	16
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali Flussostato condensatore.....	17
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Compressori (circuito 1).....	17
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Compressori (circuito 2).....	17
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Pompe condensatore	17
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali resistenza antigelo e allarme fasi compressore.....	18
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Pompa evaporatore.....	18
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Valvole solenoidi.....	18
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Valvole 4 vie	19
Storico ALLARMI.....	19
Menù STORICO ALLARMI - Esempio di allarme storicizzato	19
Menù ASSISTENZA	20
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO LINGUA - Selezione lingua	20
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO LINGUA - Abilitazione selezione lingua all'avvio	20
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù INFORMAZIONI - Visualizzazione informazioni di sistema.....	20
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO SCHEDA - Visualizzazione indirizzo della scheda.....	20
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento pompa evaporatori	21
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento compressori.....	21
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento pompa condensatori	21
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CONFIG. BMS - Configurazione del servizio di supervisione	21
Tabella riassuntiva ALLARMI	22
Tabella indirizzi BMS.....	30

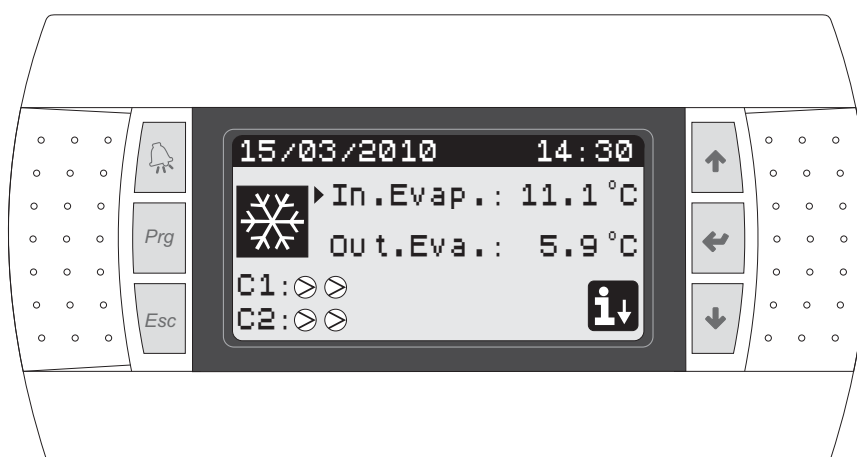
Interfaccia utente

Il pannello comandi dell'unità permette una rapida impostazione dei parametri di funzionamento della macchina e la loro visualizzazione. Il display è costituito da una matrice grafica di 132 x 64 pixel, per la segnalazione del tipo di funziona-

mento la visualizzazione dei parametri impostati e degli eventuali allarmi intervenuti. Nella scheda vengono memorizzate tutte le impostazioni di default ed eventuali modifiche. Con l'installazione di pannello remoto PGD1, è possibile

replicare a distanza tutte le funzioni ed i settaggi disponibili da bordo macchina. Dopo un caso di mancanza di tensione, l'unità è in grado di riavviarsi automaticamente conservando le impostazioni originali.

L'interfaccia utente è rappresentata da un display grafico con sei tasti per la navigazione; le visualizzazioni sono organizzate tramite una gerarchia di menù, attivabili tramite la pressione dei tasti navigazione, il default nella visualizzazione di questi menù è rappresentato dal menù principale; la navigazione tra i vari parametri avviene utilizzando i tasti freccia posti sul lato destro del pannello; tali tasti vengono utilizzati anche per la modifica dei parametri selezionati.



•TASTI COMANDO INTERFACCIA:

Tasto	Funzione
	Tasto ALLARMI - Una singola pressione visualizza la lista allarmi attivi; - Una pressione prolungata (almeno 5 secondi) resetta l'allarme attivo;
	Tasto ATTIVAZIONE MENÙ La pressione di questo tasto attiva la navigazione tra i menù;
	Tasto USCITA MENÙ La pressione di questo tasto riporta la visualizzazione al menù precedente;
	Tasto NAVIGAZIONE (+) - La pressione di questo tasto durante la navigazione tra i menù/parametri, permette di passare al menù/parametro successivo; - La pressione di questo tasto durante la modifica di un parametro, incrementa il valore del parametro selezionato;
	Tasto NAVIGAZIONE (enter) - La pressione di questo tasto durante la navigazione tra i menù, permette di entrare nel menù selezionato; - La pressione di questo tasto durante la navigazione tra i parametri, permette di selezionare il parametro visualizzato ed entrare in modalità modifica; - La pressione di questo tasto durante la modifica di un parametro, conferma le modifiche al valore del parametro selezionato;
	Tasto NAVIGAZIONE (-) - La pressione di questo tasto durante la navigazione tra i menù/parametri, permette di passare al menù/parametro precedente; - La pressione di questo tasto durante la modifica di un parametro, decrementa il valore del parametro selezionato;

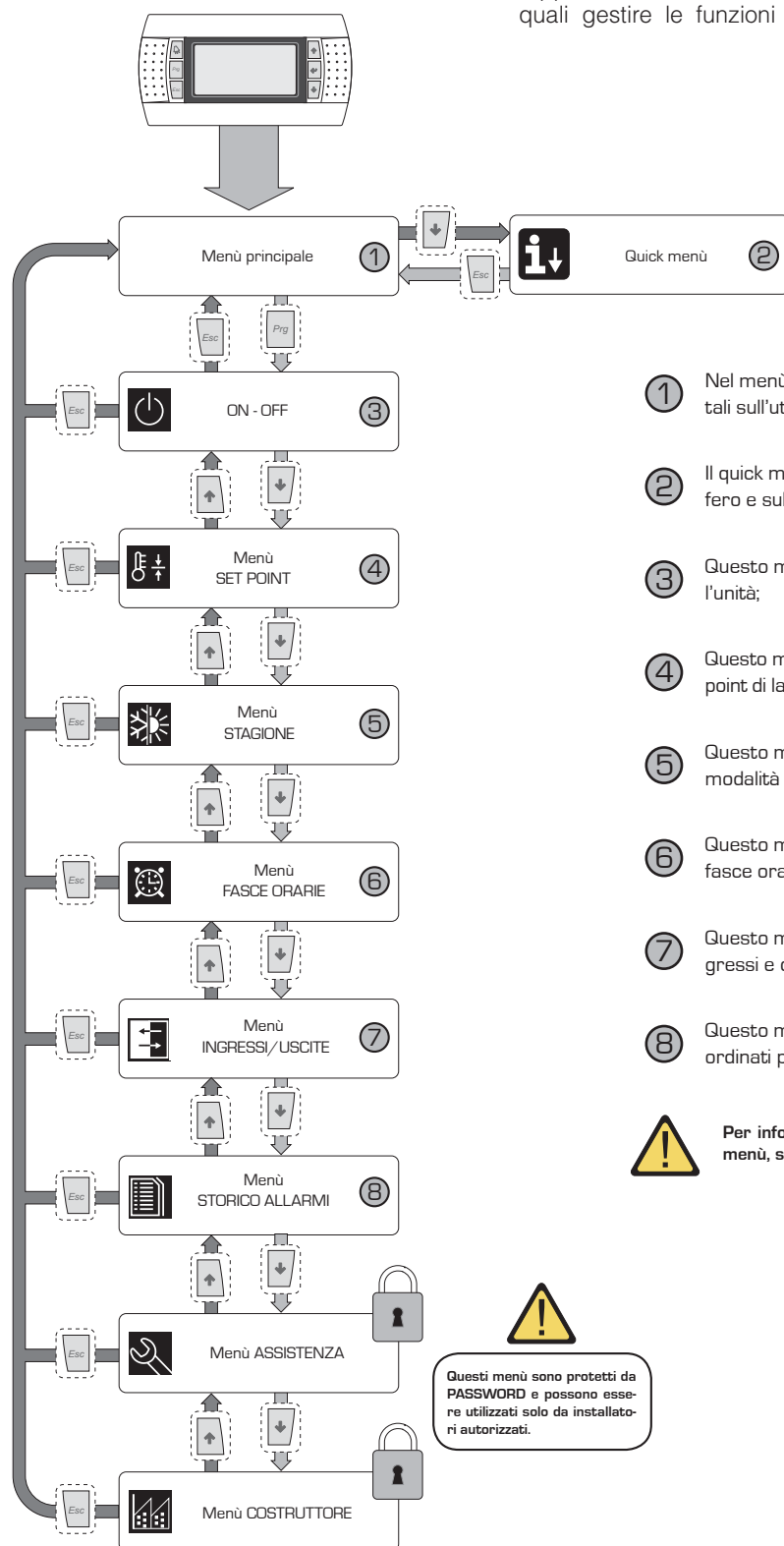
• ICONE MENÙ PRINCIPALE:

Icona	Significato
	Modalità raffreddamento attivata
	Modalità riscaldamento attivata
	Modalità sbrinamento contemporaneo attivata
	Modalità sbrinamento separata attivata; questa modalità è disponibile solo per i modelli bi-circuito, nei quali è possibile procedere allo sbrinamento impegnando un solo circuito;
Icona	Significato
	- Icona FISSA = Compressore SPENTO; - Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di accensione, in attesa delle tempistiche di sicurezza;
	- Icona FISSA = Compressore ACCESO; - Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di spegnimento, in attesa delle tempistiche di sicurezza;
	Compressore spento forzatamente;
	Compressore limitato;
	Compressore in allarme;
	Accesso al "quick menù" tramite la pressione del tasto 

Struttura e navigazione menù

La navigazione nei vari menù per la gestione delle unità NXW, è rappresentata dallo schema proposto a lato; in tale schema sono rappresentati i vari menù tramite i quali gestire le funzioni dell'unità,

ordinati per sequenza ed evidenziando quali tasti funzione siano necessari premere per navigare tra i vari menù.



- 1 Nel menù principale sono disponibili le informazioni fondamentali sull'utilizzo dell'unità;
- 2 Il quick menù contiene alcune informazioni sul circuito frigorifero e sullo stato dei compressori dell'unità;
- 3 Questo menù contiene i comandi per accendere e spegnere l'unità;
- 4 Questo menù contiene i parametri per l'impostazione dei set point di lavoro per le varie modalità di funzionamento dell'unità;
- 5 Questo menù contiene i parametri per la selezione delle varie modalità di funzionamento dell'unità;
- 6 Questo menù contiene i parametri per l'impostazione delle fasce orarie;
- 7 Questo menù contiene i parametri legati alla gestione degli ingressi e delle uscite pilotate dalla scheda dell'unità;
- 8 Questo menù contiene la lista degli allarmi avvenuti sull'unità ordinati per data;



Per informazioni più dettagliate sui parametri contenuti in ogni menù, si rimanda ai capitoli relativi ad ogni menù.



Questi menù sono protetti da PASSWORD e possono essere utilizzati solo da installatori autorizzati.



Procedure operative di utilizzo

Per gestire o modificare i parametri operativi delle unità NXW, è necessario utilizzare l'interfaccia del pannello comandi a bordo macchina. Le operazioni fondamentali che l'utente deve essere in grado di eseguire per un corretto utilizzo dell'unità sono:

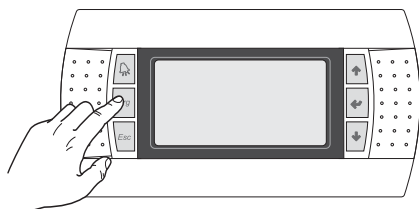
(1) Passare da un menù ad un altro;

(2) Selezionare e modificare un parametro;

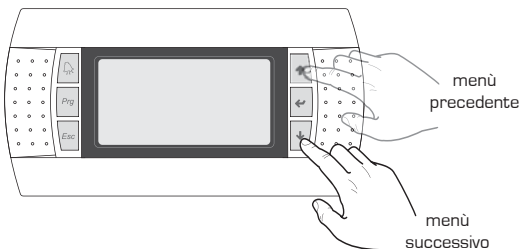
1

Passare da un menù ad un altro

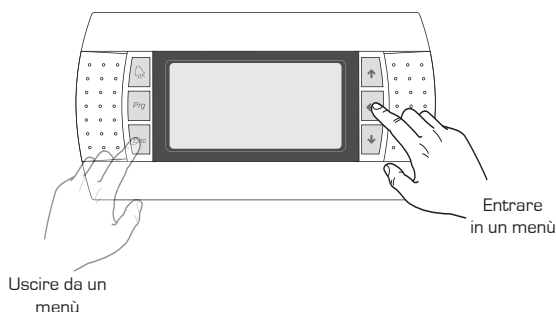
(a) Per poter scorrere tra i vari menù (l'ordine con cui i menù vengono visualizzati, è rappresentato nella pagina precedente) è prima necessario entrare nella modalità di selezione menù, premendo il tasto ;



(b) Una volta entrati nella modalità di selezione dei menù, è possibile scorrere tra di essi utilizzando i tasti freccia: il tasto per passare al menù precedente, ed il tasto per passare al menù successivo;



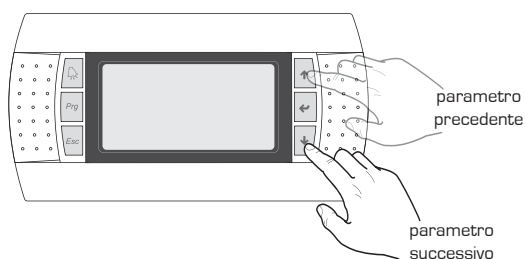
(c) Quando si visualizza il menù desiderato, per entrare nel menù premere il tasto ; per uscire dal menù e tornare nella modalità di selezione menù, premere il tasto ;



2

Selezionare e modificare un parametro

(a) Una volta entrati nel menù scelto (seguendo la procedura 1) è possibile scorrere tra le finestre che lo compongono utilizzando i tasti freccia, utilizzando il tasto per passare al parametro precedente, ed il tasto per passare al parametro successivo;



(c) Quando si visualizza il parametro desiderato, per entrare nel parametro premere il tasto ; per uscire dal parametro e tornare nella modalità di selezione parametri, premere il tasto ;

ATTENZIONE:

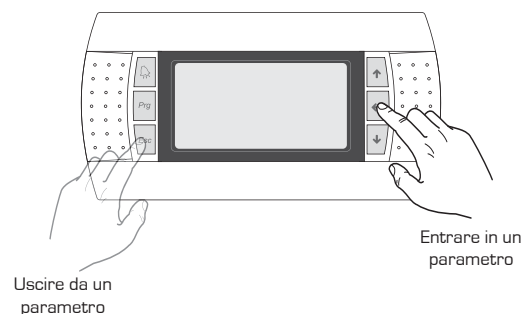
Una volta selezionato un parametro con la pressione del tasto , si entra automaticamente nella modalità modifica di quel parametro, da questa modalità è possibile impostare i valori desiderati per i parametri, seguendo la seguente procedura:

(1) premendo il tasto comparirà un cursore lampeggiante vicino al primo campo modificabile del parametro (se non sono visualizzati campi modificabili non comparirà nessun cursore);

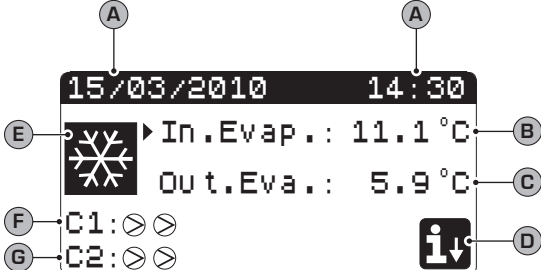
(2) premendo il tasto o il tasto , si aumenterà o diminuirà il valore del campo;

(3) premendo il tasto verranno confermate le modifiche al valore del campo, salvandolo in memoria;

In base alla tipologia di parametro scelto, il numero di campi modificabili potrebbero variare;



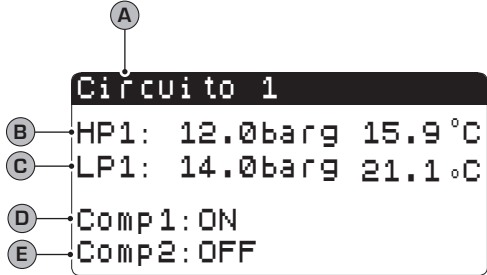
Menù PRINCIPALE

Menù PRINCIPALE		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Data e ora: questi dati vengono visualizzati solo su questa finestra (finestra di default all'accensione dell'unità, o durante il normale funzionamento).
	B	Temperatura ingresso evaporatore: viene visualizzata la temperatura dell'acqua di ritorno dall'impianto;
	C	Temperatura uscita evaporatore: viene visualizzata la temperatura dell'acqua prodotta dalla macchina;
	D	Tasto QUICK MENU: icona che rappresenta l'accesso al quick menù (per accedere a questo menù premere il tasto );
	E	Modalità: visualizza la modalità di funzionamento dell'unità: • Modalità raffreddamento {  }; • Modalità riscaldamento {  }; • Modalità sbrinamento contemporaneo {  }; • Modalità sbrinamento separato {  };
	F / G	Stato compressore circuito 1 / 2: viene rappresentato lo stato dei compressori dei circuito 1 e 2 (nel caso l'unità preveda due circuiti frigoriferi) con un'icona (nel caso il circuito 1 o 2 siano composti da più compressori, verrà utilizzata un'icona per ogni compressore); le icone utilizzabili sono: • Icona FISSA = Compressore SPENTO; • Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di accensione, in attesa delle tempistiche di sicurezza; • Icona FISSA = Compressore ACCESO; • Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di spegnimento, in attesa delle tempistiche di sicurezza; • Compressore spento forzatamente; • Compressore limitato; • Compressore in allarme;
		 • Icona FISSA = Compressore SPENTO;  • Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di accensione, in attesa delle tempistiche di sicurezza;
		 • Icona FISSA = Compressore ACCESO;  • Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di spegnimento, in attesa delle tempistiche di sicurezza;
		 Compressore spento forzatamente;
		 Compressore limitato;
		 Compressore in allarme;

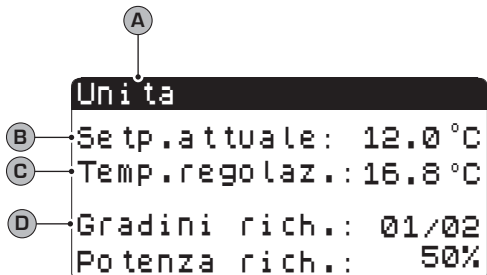


Parametri QUICK - MENÙ

Menù PRINCIPALE - QUICK MENÙ - Informazioni circuito frigorifero

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Numero circuito: Indica a quale circuito frigorifero si riferiscono i dati visualizzati.
	B	Alta pressione: Indica il valore di alta pressione misurato sul circuito frigorifero; tale dato viene espresso in (bar) ma viene visualizzato anche il corrispettivo dato in temperatura.
	C	Bassa pressione: Indica il valore di bassa pressione misurato sul circuito frigorifero; tale dato viene espresso in (bar) ma viene visualizzato anche il corrispettivo dato in temperatura.
	D/E	Stato compressore 1/2: Indica lo stato in cui si trova il compressore 1 (del circuito a cui ci si riferisce), tale stato può essere uno dei seguenti: ON = compressore ACCESO; OFF = compressore SPENTO; OFF allarme = compressore spento per allarme; OFF attesa 180s = compressore richiesto ma non può accendersi a causa delle tempistiche di sicurezza; OFF attesa 180s = compressore richiesto ma non può accendersi a causa delle tempistiche di sicurezza;

Menù PRINCIPALE - QUICK MENÙ - Impostazioni generali di regolazione

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Unità: Indica i parametri generali con cui è settata l'unità.
	B	Set point attuale: Indica il valore attualmente impostato come set point di lavoro.
	C	Temperatura di regolazione: Indica la temperatura rilevata dalla sonda utilizzata (tale sonda può variare in base al tipo di funzionamento).
	D	Gradini di parzializzazione richiesti: Indica quanti compressori sono accesi istante per istante.

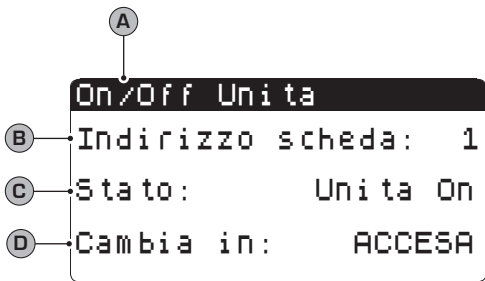
NOTA:

A QUESTE VISUALIZZAZIONI NE POSSONO ESSERE PRESENTI ALTRE, MA SOLO SE ABILITATE DAL CENTRO ASSISTENZA.

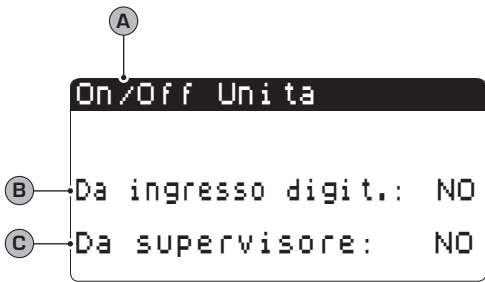


Parametri MENÚ ON/OFF

Menù ON/OFF - Accensione o spegnimento unità da pannello PGD1

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 Parametri modificabili dall'utente	A	On/Off Unità: Indica lo stato ACCESO/SPENTO dell'unità.
	B	Indirizzo scheda: indirizzo logico della scheda.
	C	Stato: Indica lo stato attuale dell'unità.
	D	Cambia in: indica lo stato in cui verrà posta l'unità dopo aver confermato il valore del parametro; normalmente il valore di questo campo è in linea con quello del campo (C), per accendere (nel caso l'unità sia spenta) o spegnere (nel caso l'unità sia accesa), è necessario modificare questo campo e confermare la modifica (tramite la procedura "selezione e modifica di un parametro" spiegata nel capitolo "Procedure operative di utilizzo".

Menù ON/OFF - Abilita ON/OFF remoto

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 Parametri modificabili dall'utente	A	On/Off Unità: Indica lo stato ACCESO/SPENTO dell'unità.
	B	On/Off ingresso digitale: permette di abilitare o disabilitare il comando ON/OFF dell'unità da ingresso digitale (ID3)
	C	On/Off supervisore: permette di abilitare o disabilitare il comando ON/OFF dell'unità da supervisore esterno



Parametri MENÚ SET POINT

Menù SET POINT - Visualizzazione del setpoint attualmente in uso

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Setpoint: Indica la temperatura di lavoro.
	B	Setpoint attuale: indica il setpoint di lavoro attualmente in uso, in base alla modalità di funzionamento prevista.

Menù SET POINT - Impostazione del setpoint di lavoro per la modalità RAFFREDDAMENTO

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Setpoint: Indica la temperatura di lavoro.
	B	Setpoint raffreddamento 1: indica il set di temperatura con il quale far lavorare l'unità a freddo.
	C	Set raffreddamento 2: NON UTILIZZATO.

Menù SET POINT - Impostazione dei setpoint di lavoro per la modalità RISCALDAMENTO

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Setpoint: Indica la temperatura di lavoro.
	B	Setpoint riscaldamento 1: indica il set di temperatura con il quale far lavorare l'unità a caldo.
	C	Set riscaldamento 2: NON UTILIZZATO.

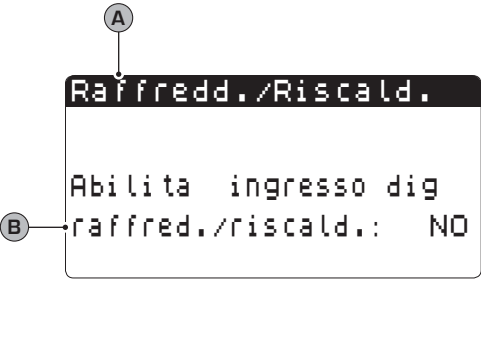


Parametri MENÙ RAFFREDD. / RISCALD.

Menù RAFFREDD./RISCALD. - Impostazione della modalità di funzionamento

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 Parametri modificabili dall'utente	A	Raffreddamento/Riscaldamento: Indica la modalità di funzionamento per l'unità.
	B	Funzionamento Unità: indica la modalità di funzionamento dell'unità.

Menù RAFFREDD./RISCALD. - Abilita cambio stagione remoto

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 Parametri modificabili dall'utente	A	On/Off Unità: Indica lo stato ACCESO/SPENTO dell'unità.
	B	Abilita changeover da ingresso digitale: permette di abilitare o disabilitare il comando di cambio stagione dell'unità da ingresso digitale (ID4)



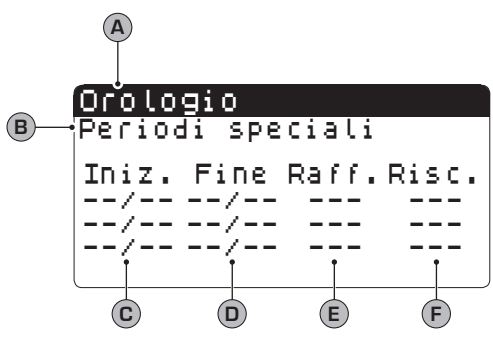
Parametri MENÙ OROLOGIO/FASCE

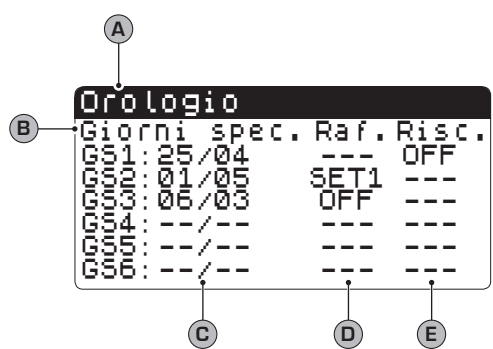
Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione della data e dell'ora del sistema

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
Parametri modificabili dall'utente	A	Orologio: Indica la data e l'ora del sistema
	B	Giorno: indica il giorno della settimana (in base alle impostazioni del sistema).
	C	Data: Indica la data odierna.
	D	Ora: indica l'ora attuale.

Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione delle fasce orarie GIORNALIERE

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
Parametri modificabili dall'utente	A	Orologio: Indica la data e l'ora del sistema
	B	Giorno: indica il giorno della settimana al quale si riferiscono le fasce orarie impostate nella stessa pagina.
	C	Copia a: Indica la possibilità di copiare le impostazioni fasce orarie del giorno selezionato nel campo (B), anche per altri giorni (evitando così di dover ripetere lo stesso inserimento); tale opzione può essere utilizzata per copiare le impostazioni in un giorno singolo (selezionando il giorno desiderato), oppure per tutti i giorni della settimana.
	D	Inizio fascia oraria: indica l'ora di inizio delle varie fasce orarie (massimo 4 fasce giornaliere); viene specificato solo l'inizio della fascia oraria in quanto si considera che l'orario di fine per una fascia oraria, coincida con l'inizio di quella successiva.
	E / F	Raffrescamento/Riscaldamento: indica l'impostazione utilizzata durante la fascia oraria specifica nella modalità raffrescamento o riscaldamento; si ricorda che le fasce orarie specificate in questo menù, sono utilizzate sia durante la stagione invernale (modalità riscaldamento) sia per quella estiva (modalità raffrescamento), quindi in base alla modalità attiva sull'unità, verrà eseguita l'impostazione appropriata; le impostazioni possibili, sia per il raffrescamento che per il riscaldamento, sono: • SET1 = unità accesa, ed in funzione con set point 1 (in base alla stagione attiva, verrà selezionato il setpoint coerente); • OFF = l'unità viene spenta;

Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione dei PERIODI SPECIALI		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 Parametri modificabili dall'utente	A	Orologio: Indica la data e l'ora del sistema
	B	Periodi speciali: indica una serie di massimo tre periodi (per periodi si intendono almeno due giorni) nei quali programmare un comportamento particolare. ATTENZIONE: le impostazioni inserite come periodi speciali, sono prioritari rispetto alle normali fasce orarie.
	C	Inizio: Indica la data d'inizio del periodo speciale selezionato (si ricorda che il periodo speciale può essere specificato solo entro l'anno in corso, per questo la data è espressa come giorno / mese).
	D	Fine: indica la data di fine del periodo speciale selezionato (si ricorda che il periodo speciale può essere specificato solo entro l'anno in corso, per questo la data è espressa come giorno / mese).
	E / F	Raffrescamento/Riscaldamento: indica l'impostazione utilizzata durante la fascia oraria specifica nella modalità raffrescamento o riscaldamento; si ricorda che le fasce orarie specificate in questo menù, sono utilizzate sia durante la stagione invernale (modalità riscaldamento) sia per quella estiva (modalità raffrescamento), quindi in base alla modalità attiva sull'unità, verrà eseguita l'impostazione appropriata; le impostazioni possibili, sia per il raffrescamento che per il riscaldamento, sono: • SET1 = unità accesa, ed in funzione con set point 1 (in base alla stagione attiva, verrà selezionato il setpoint coerente); • OFF = l'unità viene spenta;

Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione dei GIORNI SPECIALI		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 Parametri modificabili dall'utente	A	Orologio: Indica la data e l'ora del sistema
	B	Giorni speciali: indica una serie di giorni nei quali programmare un comportamento particolare. ATTENZIONE: le impostazioni inserite come giorni speciali, sono prioritari rispetto sia alle normali fasce orarie, che ai periodi speciali.
	C	Inizio: Indica il giorno speciale selezionato (si ricorda che il giorno speciale può essere specificato solo entro l'anno in corso, per questo la data è espressa come giorno / mese).
	D/E	Raffrescamento/Riscaldamento: indica l'impostazione utilizzata durante la fascia oraria specifica nella modalità raffrescamento o riscaldamento; si ricorda che le fasce orarie specificate in questo menù, sono utilizzate sia durante la stagione invernale (modalità riscaldamento) sia per quella estiva (modalità raffrescamento), quindi in base alla modalità attiva sull'unità, verrà eseguita l'impostazione appropriata; le impostazioni possibili, sia per il raffrescamento che per il riscaldamento, sono: • SET1 = unità accesa, ed in funzione con set point 1 (in base alla stagione attiva, verrà selezionato il setpoint coerente); • OFF = l'unità viene spenta;



Parametri MENÙ INGRESSI / USCITE

Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Trasduttori ALTA/BASSA pressione (circuitto 1)

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	B1: indica il valore letto sul lato ad alta pressione del circuito frigorifero indicato; tale lettura viene espressa sia come valore di pressione che come valore di temperatura.
	D	B2: indica il valore letto sul lato ad bassa pressione del circuito frigorifero indicato; tale lettura viene espressa sia come valore di pressione che come valore di temperatura.

Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura IN/OUT evaporatore

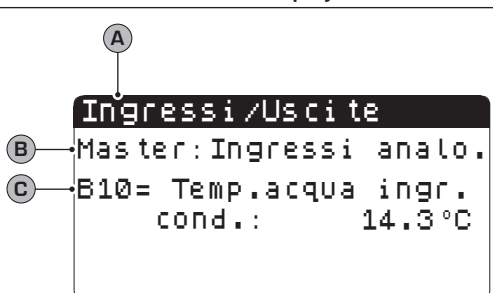
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	B3: indica il valore di temperatura dell'acqua in uscita dall'evaporatore.
	D	B4: indica il valore di temperatura dell'acqua in ingresso all'evaporatore.

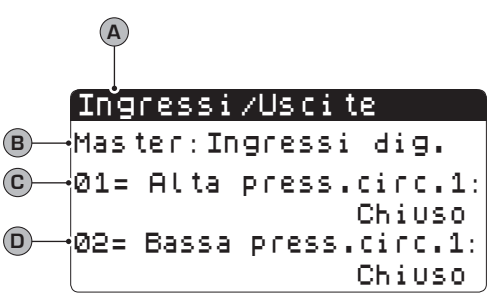
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura USCITA condensatore

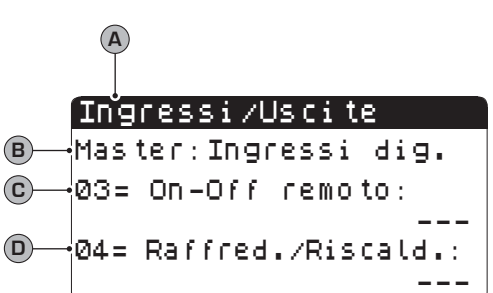
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	B5: indica il valore di temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore.

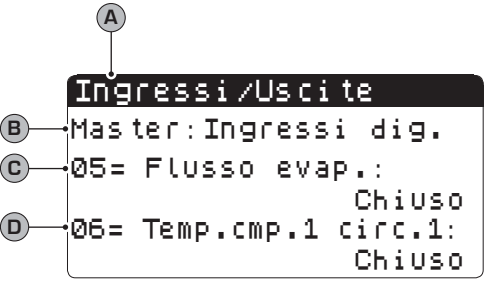
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Trasduttori ALTA/BASSA pressione (circuitto 2)

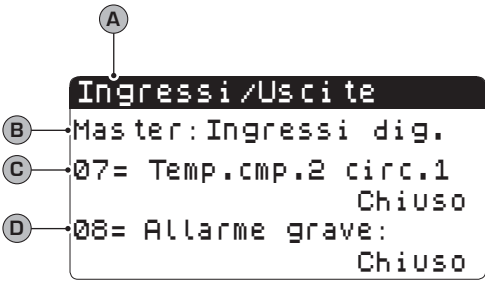
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	B6: indica il valore letto sul lato ad alta pressione del circuito frigorifero indicato; tale lettura viene espressa sia come valore di pressione che come valore di temperatura.
	D	B7: indica il valore letto sul lato ad bassa pressione del circuito frigorifero indicato; tale lettura viene espressa sia come valore di pressione che come valore di temperatura.

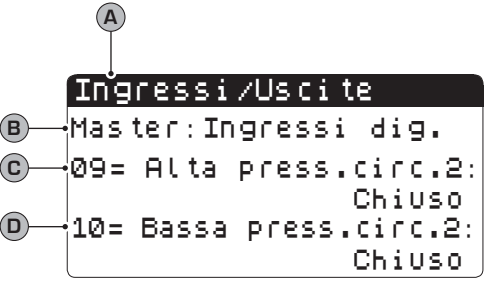
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura INGRESSO condensatore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 The diagram shows a display with the title 'Ingressi/Uscite'. Label A points to the title. Label B points to the line 'Master: Ingressi analo.'. Label C points to the line 'B10= Temp.acqua ingr. cond.: 14.3 °C'.	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	B10: indica il valore di temperatura dell'acqua in ingresso al condensatore.

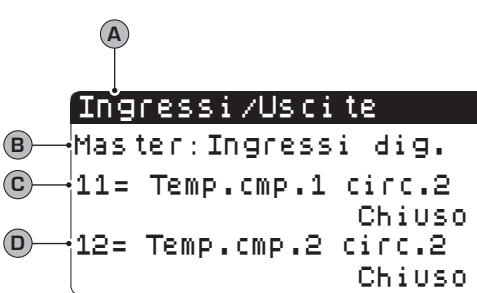
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali stato pressostati ALTA/BASSA pressione (circuiti 1)		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 The diagram shows a display with the title 'Ingressi/Uscite'. Label A points to the title. Label B points to the line 'Master: Ingressi dig.'. Label C points to the line '01= Alta press.circ.1: Chiuso'. Label D points to the line '02= Bassa press.circ.1: Chiuso'.	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	01: indica lo stato del pressostato di alta, montato sul circuito frigorifero indicato; lo stato di questo componente può essere uno dei seguenti: • Chiuso = stato normale di lavoro; • Aperto = superamento soglia massima di pressione (Allarme ALTA PRESSIONE);
	D	02: indica lo stato del pressostato di bassa, montato sul circuito frigorifero indicato; lo stato di questo componente può essere uno dei seguenti: • Chiuso = stato normale di lavoro; • Aperto = superamento soglia minima di pressione (Allarme BASSA PRESSIONE);

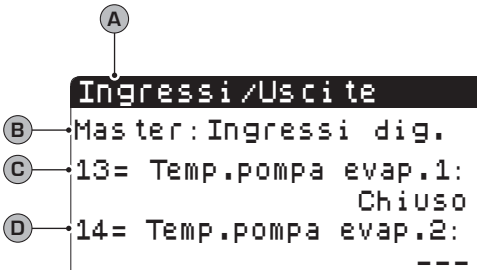
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali comandi remoti		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 The diagram shows a display with the title 'Ingressi/Uscite'. Label A points to the title. Label B points to the line 'Master: Ingressi dig.'. Label C points to the line '03= On-Off remoto: ---'. Label D points to the line '04= Raffred./Riscald.: ---'.	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	03: indica lo stato dell'ingresso digitale con funzione di ON-OFF remoto; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = unità ON da remoto; • Aperto = unità OFF da remoto • — = ingresso non utilizzato;
	D	04: indica lo stato dell'ingresso digitale con funzione di ON-OFF remoto; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = modalità RAFFREDDAMENTO impostata da remoto; • Aperto = modalità RISCALDAMENTO impostata da remoto; • — = ingresso non utilizzato;

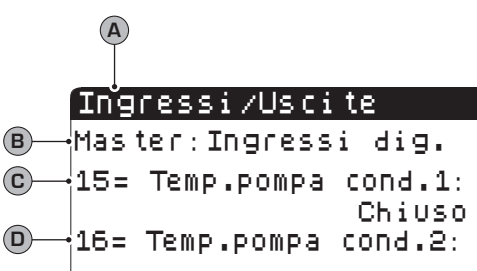
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali Flussostato e magnetotermico compressore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	05: indica lo stato del flussostato posto sull'evaporatore; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = superamento soglia minima di portata d'acqua all'evaporatore (Allarme flussostato);
	D	06: indica lo stato del magnetotermico del compressore indicato; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = il carico del compressore ha superato la soglia massima (Allarme magnetotermico compressore);

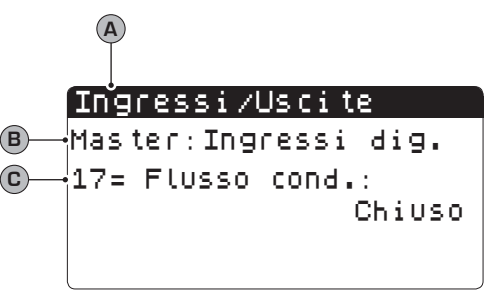
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico compressore 2 e fasi compressore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	07: indica lo stato del magnetotermico del compressore indicato; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = il carico del compressore ha superato la soglia massima (Allarme magnetotermico compressore);
	D	08: indica lo stato del controllo di fase sui compressori; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = rilevate fasi errate sul compressore indicato (Allarme grave);

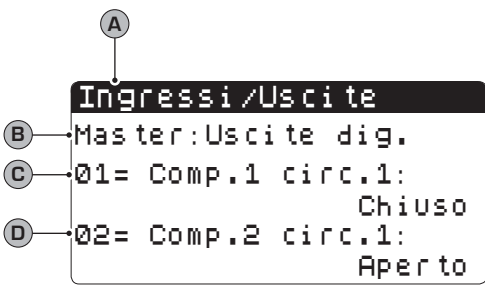
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali stato pressostati ALTA/BASSA pressione (circuito 2)		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	09: indica lo stato del pressostato di alta, montato sul circuito frigorifero indicato; lo stato di questo componente può essere uno dei seguenti: • Chiuso = stato normale di lavoro; • Aperto = superamento soglia massima di pressione (Allarme ALTA PRESSIONE);
	D	10: indica lo stato del pressostato di bassa, montato sul circuito frigorifero indicato; lo stato di questo componente può essere uno dei seguenti: • Chiuso = stato normale di lavoro; • Aperto = superamento soglia minima di pressione (Allarme BASSA PRESSIONE);

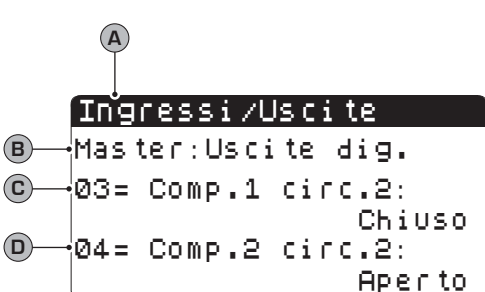
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico compressori circuito 2		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	11: indica lo stato del magnetotermico del compressore indicato; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = il carico del compressore ha superato la soglia massima (Allarme magnetotermico compressore);
	D	12: indica lo stato del magnetotermico del compressore indicato; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = il carico del compressore ha superato la soglia massima (Allarme magnetotermico compressore);

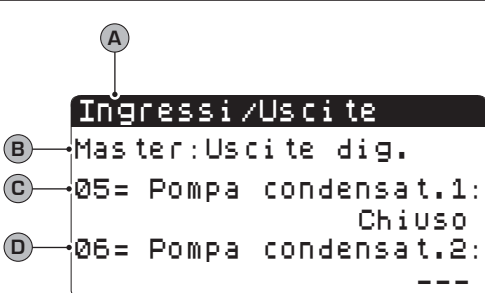
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico pompa evaporatori		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	13-14: indica lo stato del magnetotermico della pompa evaporatore indicato; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = il carico della pompa ha superato la soglia massima (Allarme magnetotermico pompa);

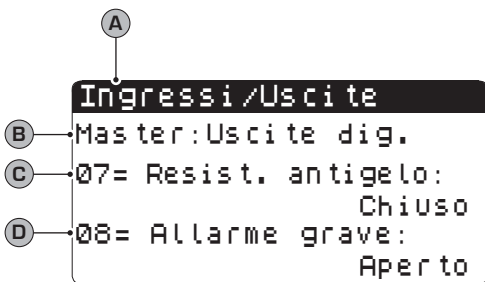
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali magnetotermico pompa condensatori		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	15-16: indica lo stato del magnetotermico della pompa condensatore indicato; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = il carico della pompa ha superato la soglia massima (Allarme magnetotermico pompa);

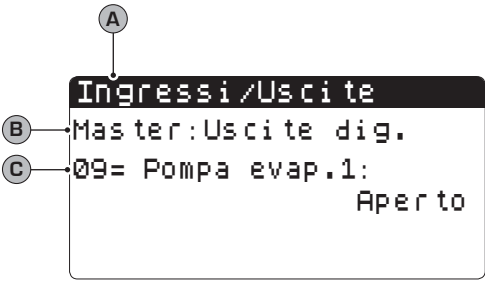
Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi digitali Flussostato condensatore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	17: indica lo stato del flussostato posto sul condensatore; lo stato di questo ingresso può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = superamento soglia minima di portata d'acqua al condensatore (Allarme flussostato);

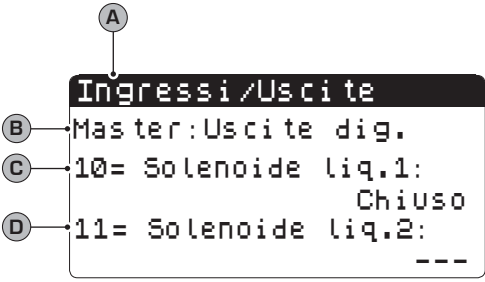
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Compressori (circuito 1)		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	01-02: indica lo stato dei compressori indicati; lo stato di queste uscite può essere uno dei seguenti: • Chiuso = compressore in ON; • Aperto = compressore in OFF;

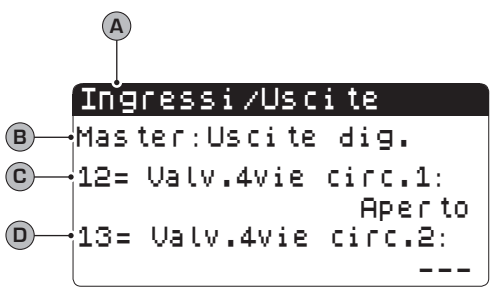
Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Compressori (circuito 2)		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	03-04: indica lo stato dei compressori indicati; lo stato di queste uscite può essere uno dei seguenti: • Chiuso = compressore in ON; • Aperto = compressore in OFF;

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Pompe condensatore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	05-06: indica lo stato delle pompe indicate; lo stato di queste uscite può essere uno dei seguenti: • Chiuso = pompe in ON; • Aperto = pompe in OFF; • — = pompa non presente;

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali resistenza antigelo e allarme fasi compressore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 The diagram shows a display menu titled 'Ingressi/Uscite'. Label A points to the title. Label B points to 'Master:Uscite dig.'. Label C points to '07= Resist. antigelo: Chiuso'. Label D points to '08= Allarme grave: Aperto'.	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	07: indica lo stato dell'uscita digitale legata alla resistenza antigelo; lo stato di questo uscita può essere uno dei seguenti: • Chiuso = normale funzionamento • Aperto = Allarme antigelo attivo;
	D	08: indica lo stato dell'uscita digitale legato all'allarme fasi compressore; lo stato di questo uscita può essere uno dei seguenti: • Chiuso = allarme fasi compressore in corso; • Aperto = nessun allarme in corso;

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Pompa evaporatore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 The diagram shows a display menu titled 'Ingressi/Uscite'. Label A points to the title. Label B points to 'Master:Uscite dig.'. Label C points to '09= Pompa evap.1: Aperto'.	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	09: indica lo stato della pompa indicata; lo stato di questa uscita può essere uno dei seguenti: • Chiuso =pompa in ON; • Aperto = pompa in OFF;

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Valvole solenoidi		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
 The diagram shows a display menu titled 'Ingressi/Uscite'. Label A points to the title. Label B points to 'Master:Uscite dig.'. Label C points to '10= Solenoide liq.1: Chiuso'. Label D points to '11= Solenoide liq.2: ---'.	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	10-11: indica lo stato delle valvole solenoidi indicate; lo stato di questa uscita può essere uno dei seguenti: • Chiuso = valvola in ON; • Aperto =valvola in OFF; • — = valvola non presente;

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Valvole 4 vie		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C/D	12-13: indica lo stato delle valvole 4 vie indicate; lo stato di questa uscita può essere uno dei seguenti: • Chiuso = valvola in ON; • Aperto =valvola in OFF; • — = valvola non presente;

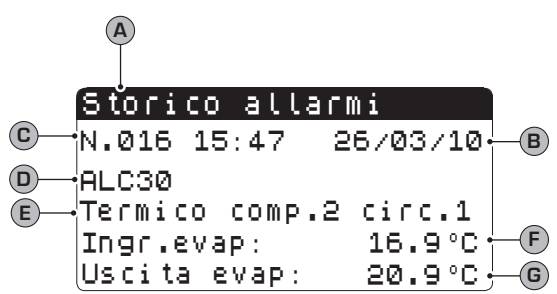


Storico ALLARMI



Il menù storico allarmi non contiene parametri utente come i menù precedentemente spiegati; ma al suo interno è possibile scorrere gli ultimi 50 allarmi intervenuti, ordinati per data con registrate alcune informazioni riguardo lo stato della macchina nel momento in cui l'allarme è avvenuto.

La navigazione in questo menù si può effettuare premendo il tasto (), in quanto la prima visualizzazione rappresenta l'ultimo allarme intervenuto, mentre l'allarme con indice 001 rappresenta l'allarme più vecchio memorizzato.

Menù STORICO ALLARMI - Esempio di allarme storicizzato		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Storico allarmi: Indica gli allarmi registrati in memoria.
	B	Data: indica la data e l'ora in cui l'allarme è scattato.
	C	Indice: indica l'indice con cui è salvato in memoria l'allarme; minore è l'indice, più vecchio è l'allarme.
	D	Codice: indica il codice identificativo dell'allarme (vedi tabella allarmi).
	E	Descrizione: breve descrizione dell'allarme.
	F/G	Ingresso-Uscita: indica il valore di temperatura ingresso ed uscita acqua evaporatore, al momento in cui è scattato l'allarme in questione.

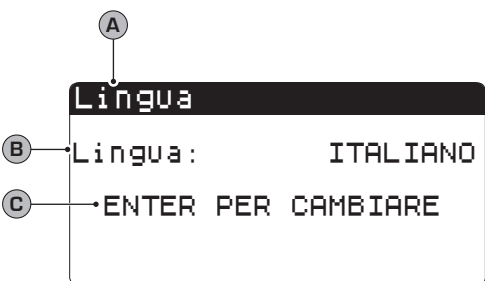


Menù ASSISTENZA

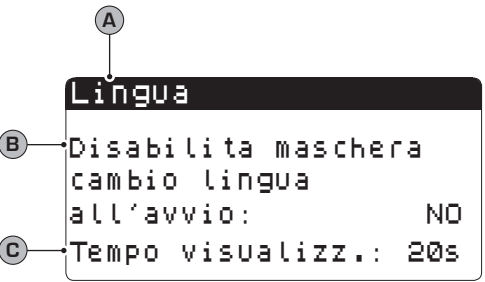


Il menù assistenza contiene alcuni sotto-menù protetti da password, tali sotto-menù non sono a disposizione dell'utente, e la loro gestione è consentito solamente al personale abilitato all'assistenza delle unità.

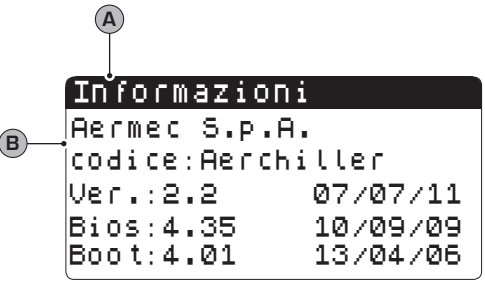
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO LINGUA - Selezione lingua

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Lingua: Indica la lingua di sistema.
	B	Lingua: indica qual'è la lingua settata per la visualizzazione.
	C	Comando: indica il comando per modificare la lingua di sistema.
		 Parametri modificabili dall'utente

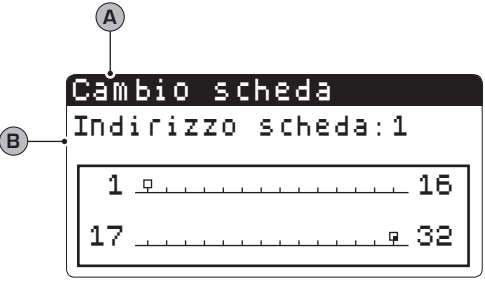
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO LINGUA - Abilitazione selezione lingua all'avvio

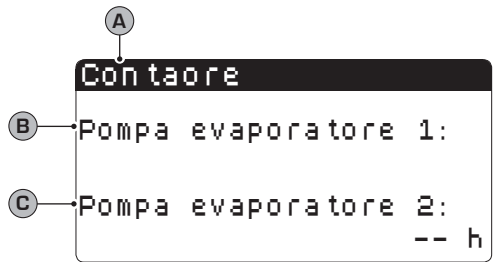
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Lingua: Indica la lingua di sistema.
	B	Comando: indica la possibilità di abilitare o disabilitare la selezione della lingua di sistema ad ogni avvio dell'unità.
	C	Tempo di visualizzazione: indica il tempo entro il quale sarà possibile scegliere la lingua di sistema durante la finestra di avvio; nel caso l'opzione di scelta lingua all'avvio, sia disabilitata, questa parametro non sarà visibile.
		 Parametri modificabili dall'utente

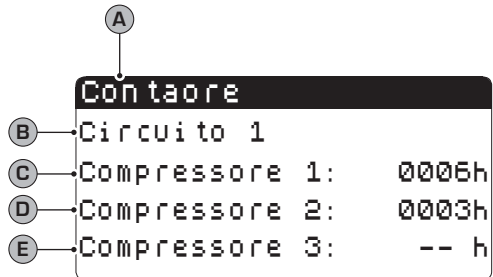
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù INFORMAZIONI - Visualizzazione informazioni di sistema

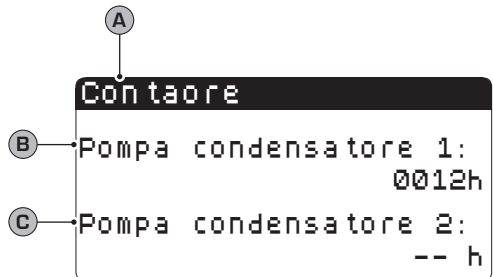
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Informazioni: Indica alcune informazioni sul sistema.
	B	In questa finestra sono indicate alcune informazioni legate all'hardware del sistema di controllo.

Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO SCHEDA - Visualizzazione indirizzo della scheda

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Cambio scheda: Indica l'indirizzo della scheda.
	B	In questa finestra viene indicato l'indirizzo della scheda di controllo.

Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento pompa evaporatori		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Contatore: Indica il numero di ore di lavoro dei componenti.
	B	Pompa evaporatore 1: indica quante ore di funzionamento della pompa sull'evaporatore 1 (se presente).
	C	Pompa evaporatore 2: indica quante ore di funzionamento della pompa sull'evaporatore 2 (se presente).

Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento compressori		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Contatore: Indica il numero di ore di lavoro dei componenti.
	B	Circuito 1: Indica il numero di circuito a cui i compressori fanno riferimento.
	C/D/E	Compressore: indica quante ore di funzionamento dei compressori presenti sull'unità.

Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento pompa condensatori		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Contatore: Indica il numero di ore di lavoro dei componenti.
	B	Pompa condensatore 1: indica quante ore di funzionamento della pompa sul condensatore 1 (se presente).
	C	Pompa condensatore 2: indica quante ore di funzionamento della pompa sul condensatore 2 (se presente).

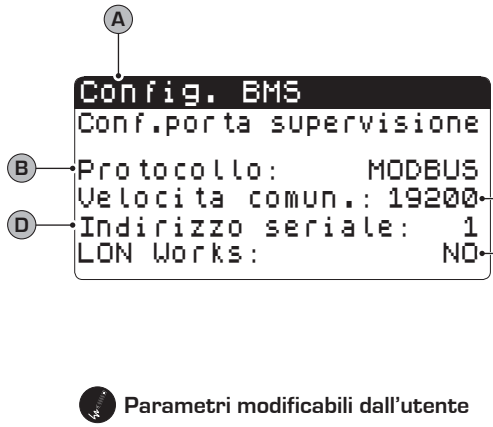
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CONFIG. BMS - Configurazione del servizio di supervisione		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Config. BMS: Indica le impostazioni per i sistemi di supervisione.
	B	Protocollo: Indica quale protocollo di comunicazione viene utilizzato per il BMS; la selezione può essere: • MODBUS; • CAREL (da utilizzare nel caso di protocollo LON Work);
	C	Velocità comun.: Indica la velocità di comunicazione da utilizzare, nella gestione del BMS.
	D	Indirizzo seriale: Indica l'indirizzo da assegnare all'unità; questo indirizzo permetterà al BMS di comunicare con la scheda dell'unità
	E	LON Work: indica se attivare il protocollo LON Work;

Tabella riassuntiva allarmi

Le unità prevedono la segnalazione dei possibili malfunzionamenti dell'unità; tali segnalazioni vengono indicate dal lampeggio del tasto allarme (tasto campana) sulla parte sinistra del display, una successiva pressione del tasto campana permette di visualizzare l'allarme

in corso; il riarmo di questi allarmi può avvenire in maniera automatica, manuale o semi-automatico (in base alla tipologia e alla gravità dell'allarme accorso); per resettare il messaggio di allarme è necessario premere nuovamente il tasto campana (si ricorda che

resettare l'allarme non risolve la causa che lo ha generato, ma viene solamente cancellata la sua visualizzazione). Nella tabella successiva vengono elencati i possibili errori che l'unità può generare, e una breve spiegazione delle possibili cause.

Modalità di riarmo allarmi:



Modalità di riarmo manuale:

L'unità viene riavviata manualmente, togliendo e ridando tensione.



Modalità di riarmo automatico:

L'unità viene riavviata automaticamente.



Modalità di riarmo semi-automatico:

L'unità viene riavviata automaticamente se l'allarme si ripete al massimo tre volte consecutivamente, dopo di che un eventuale nuovo allarme blocca l'unità e rende necessario un riarmo manuale.

Tabella riassuntiva ALLARMI

Codice allarme	Riarmo	Descrizione
ALG01		Scheda orologio rotta o non connessa
ALG02		Espansione di memoria danneggiata
ALR03		Allarme grave da ingresso digitale
ALO04		Slave off-line
ALA05		Sonda alta pressione circuito 1 rotta o non connessa
ALA06		Sonda alta pressione circuito 2 rotta o non connessa
ALA07		Sonda alta pressione circuito 3 rotta o non connessa
ALA08		Sonda alta pressione circuito 4 rotta o non connessa
ALA09		Sonda bassa pressione circuito 1 rotta o non connessa
ALA10		Sonda bassa pressione circuito 2 rotta o non connessa

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
ALA11		Sonda bassa pressione circuito 3 rotta o non connessa
ALA12		Sonda bassa pressione circuito 4 rotta o non connessa
ALA13		Sonda temperatura acqua ingresso evaporatore rotta o non connessa
ALA14		Sonda temperatura acqua ingresso condensatore rotta o non connessa
ALA15		Sonda temperatura acqua uscita evaporatore rotta o non connessa
ALA16		Sonda temperatura acqua uscita evaporatore 1 rotta o non connessa
ALA17		Sonda temperatura acqua uscita evaporatore 2 rotta o non connessa
ALA18		Sonda temperatura acqua uscita evaporatore 3 rotta o non connessa
ALA19		Sonda temperatura acqua uscita evaporatore 4 rotta o non connessa
ALA20		Sonda temperatura acqua uscita condensatore 1 rotta o non connessa
ALA21		Sonda temperatura acqua uscita condensatore 2 rotta o non connessa
ALA22		Sonda temperatura acqua uscita condensatore 3 rotta o non connessa
ALA23		Sonda temperatura acqua uscita condensatore 4 rotta o non connessa
ALA24		Sonda temperatura acqua evaporatore rotta o non connessa
ALA25		Sonda temperature esterna rotta o non connessa
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 1 - circuito 1
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 2 - circuito 1
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 3 - circuito 1
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 1 - circuito 2
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 2 - circuito 2
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 3 - circuito 2
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 1 - circuito 3

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 2 - circuito 3
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 3 - circuito 3
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 1 - circuito 4
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 2 - circuito 4
ALT26		Manutenzione richiesta compressore 3 - circuito 4
ALT27		Manutenzione richiesta ventilatore condensazione gruppo 1
ALT27		Manutenzione richiesta ventilatore condensazione gruppo 2
ALT28		Manutenzione richiesta pompa condensatore 1
ALT28		Manutenzione richiesta pompa condensatore 2
ALT29		Manutenzione richiesta pompa evaporatore 1
ALT29		Manutenzione richiesta pompa condensatore 2
ALC30		Magneto termico compressore 1 circuito 1
ALC30		Magneto termico compressore 2 circuito 1
ALC30		Magneto termico compressore 3 circuito 1
ALC30		Magneto termico compressore 1 circuito 2
ALC30		Magneto termico compressore 2 circuito 2
ALC30		Magneto termico compressore 3 circuito 2
ALC30		Magneto termico compressore 1 circuito 3
ALC30		Magneto termico compressore 2 circuito 3
ALC30		Magneto termico compressore 3 circuito 3
ALC30		Magneto termico compressore 1 circuito 4
ALC30		Magneto termico compressore 2 circuito 4

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
ALC30		Magneto termico compressore 3 circuito 4
ALW31		Compressori circuito 1 forzati in OFF per antigelo
ALW31		Compressori circuito 2 forzati in OFF per antigelo
ALW31		Compressori circuito 3 forzati in OFF per antigelo
ALW31		Compressori circuito 4 forzati in OFF per antigelo
ALW32		Circuito 1 fine sbrinamento per tempo massimo
ALW32		Circuito 2 fine sbrinamento per tempo massimo
ALW32		Circuito 3 fine sbrinamento per tempo massimo
ALW32		Circuito 4 fine sbrinamento per tempo massimo
ALW33		Circuito 1 fine pump-down per tempo massimo
ALW33		Circuito 2 fine pump-down per tempo massimo
ALW33		Circuito 3 fine pump-down per tempo massimo
ALW33		Circuito 4 fine pump-down per tempo massimo
ALB34		Bassa pressione da pressostato circuito 1
ALB34		Bassa pressione da pressostato circuito 2
ALB34		Bassa pressione da pressostato circuito 3
ALB34		Bassa pressione da pressostato circuito 4
ALB35		Bassa pressione da sonda circuito 1
ALB35		Bassa pressione da sonda circuito 2
ALB35		Bassa pressione da sonda circuito 3
ALB35		Bassa pressione da sonda circuito 4
ALB36		Alta pressione da pressostato circuito 1

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
ALB36		Alta pressione da pressostato circuito 2
ALB36		Alta pressione da pressostato circuito 3
ALB36		Alta pressione da pressostato circuito 4
ALB36		Alta pressione da sonda circuito 1
ALB36		Alta pressione da sonda circuito 2
ALB36		Alta pressione da sonda circuito 3
ALB36		Alta pressione da sonda circuito 4
ALP38		Avviso mancanza flusso pompa 1 evaporatore
ALP39		Avviso mancanza flusso pompa 2 evaporatore
ALP40		Mancanza flusso pompa 1 evaporatore
ALP41		Mancanza flusso pompa 2 evaporatore
ALP42		Magneto termico pompa 1 evaporatore
ALP43		Magneto termico pompa 2 evaporatore
ALP44		Avviso mancanza flusso pompa 1 condensatore
ALP45		Avviso mancanza flusso pompa 2 condensatore
ALP46		Mancanza flusso pompa 1 condensatore
ALP47		Mancanza flusso pompa 2 condensatore
ALP48		Allarme antigelo circuito 1
ALP48		Allarme antigelo circuito 2
ALP48		Allarme antigelo circuito 3
ALP48		Allarme antigelo circuito 4
ALP49		Allarme antigelo circuito 1-2

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
ALP49		Allarme antigelo circuito 3-4
ALC50		Allarme antigelo unità
ALC51		Avviso prevenzione alta pressione circuito 1
ALC51		Avviso prevenzione bassa pressione circuito 1
ALC51		Avviso prevenzione antigelo circuito 1
ALC52		Avviso prevenzione alta pressione circuito 2
ALC52		Avviso prevenzione bassa pressione circuito 2
ALC52		Avviso prevenzione antigelo circuito 2
ALC53		Avviso prevenzione alta pressione circuito 3
ALC53		Avviso prevenzione bassa pressione circuito 3
ALC53		Avviso prevenzione antigelo circuito 3
ALC54		Avviso prevenzione alta pressione circuito 4
ALC54		Avviso prevenzione bassa pressione circuito 4
ALC54		Avviso prevenzione antigelo circuito 4
ALC55		Avviso prevenzione antigelo circuiti 1-2
ALC55		Avviso prevenzione antigelo circuiti 3-4
ALC56		Avviso prevenzione antigelo unità
AL57		Allarme pCO _e offline
AL58		Allarme sonda 1 pCO _e guasta
AL59		Allarme sonda 2 pCO _e guasta
AL60		Allarme sonda 3 pCO _e guasta
AL61		Allarme sonda 4 pCO _e guasta

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
AL62		Allarme I/O mismatch
AL63		Allarme magneto termico pompa 1 condensatore
AL64		Allarme magneto termico pompa 2 condensatore
AL65		Allarme termico ventilatori circuito 1
AL66		Allarme termico ventilatori circuito 2
AL67		Mancanza flusso acqua evaporatore pompa 1 Slave
AL68		Mancanza flusso acqua evaporatore pompa 2 Slave
AL69		Avviso mancanza flusso acqua evaporat. pompa 1 Slave
AL70		Avviso mancanza flusso acqua evaporat. pompa 2 Slave
AL71		Mancanza flusso acqua condensatore pompa 1 Slave
AL72		Mancanza flusso acqua condensatore pompa 2 Slave
AL73		Avviso mancanza flusso acqua condensatore pompa 1 Slave
AL74		Avviso mancanza flusso acqua condensatore pompa 2 Slave
AL75		Allarme BP Low Circuito 1
AL76		Allarme BP Low Circuito 2
AL77		Allarme BP Low Circuito 3 (Slave)
AL78		Allarme BP Low Circuito 4 (Slave)
AL79		Allarme termico pompa 1 evaporatore (Slave)
AL80		Allarme termico pompa 2 evaporatore (Slave)
AL81		Sonda temperatura acqua evap. rotta o non connessa (Slave)
AL82		Sonda temp. acqua uscita comune evap. rotta o non connessa (Slave)
AL83		Sonda temp. acqua uscita comune cond. rotta o non connessa (Slave)

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
AL84		Allarme termico pompa 1 condensatore (Slave)
AL85		Allarme termico pompa 2 evaporatore (Slave)
AL86		Sonda temperatura acqua ingresso evap. rotta o non connessa slave
AL87		Sonda temperatura acqua ingresso cond. rotta o non connessa slave
AL88		Sonda temperatura acqua uscita cond. rotta o non connessa slave
AL89		pCOe offline
AL90		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 1 sconnessa o rotta (Slave)
AL91		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 2 sconnessa o rotta (Slave)
AL92		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 3 sconnessa o rotta (Slave)
AL93		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 4 sconnessa o rotta (Slave)
AL94		pCOe: Allarme I/O mismatch (no conferma del pattern per 10s)
AL95		pCOe offline (Slave)
AL96		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 1 sconnessa o rotta (Slave)
AL97		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 2 sconnessa o rotta (Slave)
AL98		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 3 sconnessa o rotta (Slave)
AL99		pCOe: Sonda ingresso analogico canale 4 sconnessa o rotta (Slave)
AL100		pCOe: Allarme I/O mismatch (no conferma del pattern per 10s) (Slave)
AL101		pCOe numero 2: offline (Espansione sonde versioni DK)
AL102		pCOe numero 2: Sonda ingresso analogico canale 1 sconnessa o rotta (Espansione Sonde versioni DK)
AL103		pCOe numero 2: Sonda ingresso analogico canale 2 sconnessa o rotta (Espansione Sonde versioni DK)
AL104		pCOe numero 2: Sonda ingresso analogico canale 3 sconnessa o rotta (Espansione Sonde versioni DK)
AL105		pCOe numero 2: Sonda ingresso analogico canale 4 sconnessa o rotta (Espansione Sonde versioni DK)

Tabella riassuntiva ALLARMI		
Codice allarme	Riarmo	Descrizione
AL106		pCOe numero 2: Allarme I/O mismatch (no conferma del pattern per 10s) (Espansione Sonde versioni DK)

NOTA

Non tutti gli allarmi saranno visibili, ma a seconda della tipologia della macchina

Tabella indirizzi BMS

Analog variables			
BMS Address	Description	UOM	Read/Write
1	SUW - Temp. uscita evap. 1	°C	R
2	SIW - Temp. ingresso evap. 1	°C	R
3	Outlet water condensator temp.	°C	R
4	Inlet water condensator temp.	°C	R
5	SUR1 - Temp. uscita recupero circ.1	°C	R
6	SIR - Temp. ingresso recupero	°C	R
7	TAP1 - Alta pressione circ.1	BarG	R
8	TBP1 - Bassa pressione circ.1	BarG	R
9	TAP2 - Alta pressione circ.2	BarG	R
10	TBP2 - Bassa pressione circ.2	BarG	R
11	TAE - Temp. aria esterna 1	°C	R
16	Defrost battery temp circuit 1	°C	R
17	Defrost battery temp circuit 2	°C	R
18	Actual setpoint	°C	R
19	Ingresso multifunzione	—	R
20	Temperatura acqua uscita recupero totale circuito 2 (solo unità DK)	°C	R
21	Temperatura acqua uscita recupero totale comune (solo unità DK)	°C	R
22	SUW2 - Sonda uscita acqua evaporatore 2 (solo unità DK)	°C	R
23	SUCE - Sonda uscita comune evaporatori (solo unità DK)	°C	R
24	SUWH2 - Sonda uscita condensatore 2 (solo unità DK)	°C	R
25	SUCC - Sonda uscita comune condensatori (solo unità DK)	°C	R
201	Differenziale recupero totale	°C	R/W
202	Differenziale estivo impianto	°C	R/W
203	Differenziale invernale impianto	°C	R/W
204	Set point 1, estate	°C	R/W
205	Set point 2, estate	°C	R/W
206	Setpoint 1, inverno	°C	R/W
207	Setpoint 2, inverno	°C	R/W
Integer variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
209	Chiller Mode State: Heat = 1 , Cool =2		R
210	Chiller Mode Request: Heat = 1 , Cool =2		R/W
216	Contaore parte alta, pompe evaporatore 1	—	R
217	Contaore parte bassa pompe evaporatore 1	—	R
218	Contaore parte bassa, pompe condensatore 1	—	R

219	Contaore parte alta, pompe condensatore 1	—	R
220	Contaore parte alta, comp.1 circ.1	—	R
221	Contaore parte bassa, comp.1 circ.1	—	R
222	Contaore parte alta, comp.2 circ.1	—	R
223	Contaore parte bassa, comp.2 circ.1	—	R
224	Contaore parte alta, comp.3 circ.1	—	R
225	Contaore parte bassa, comp.3 circ.1	—	R
226	Contaore parte alta, comp.1 circ.2	—	R
227	Contaore parte bassa, comp.1 circ.2	—	R
228	Contaore parte alta, comp.2 circ.2	—	R
229	Contaore parte bassa, comp.2 circ.2	—	R
230	Contaore parte alta, comp.3 circ.2	—	R
231	Contaore parte bassa, comp.3 circ.2	—	R
232	Thermostat %		R
233	Modulating pump evaporator		R
234	Modulating pump condensator		R
235	Velocità ventilatori 1 (0..1000)	—	R
236	Velocità ventilatori 2 (0..1000)	—	R
237	Contaore parte alta, pompe evaporatore 2	—	R
238	Contaore parte bassa pompe evaporatore 2	—	R
239	Contaore parte bassa, pompe condensatore 2	—	R
240	Contaore parte alta pompe condensatore 2	—	R
241	Actual Power Capacity	%	R
414	Limit (0-100%) (deve essere disabilitato l'ingresso multifunzione da ingresso B8)	%	R/W
415	Demand (0-100%) (deve essere disabilitato l'ingresso multifunzione da ingresso B8) (deve essere abilitato l'indirizzo digitale 7)	%	R/W
Digital variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
1	Comando On/Off Unità (ritardato di 120 sec)	—	R/W
2	Estate/inverno (0=prod.acqua fredda)	—	R/W
3	Reset allarmi (1= reset)	—	R/W
4	Richiesta accensione unità da ingr:digitale	—	R
5	Richiesta freddo/caldo impianto da ingr:digitale	—	R
6	Stato On/Off	—	R
7	Abilita termostato da BMS	—	R/W
30	Pompa 1 evaporatore	—	R
31	Pompa 2 evaporatore	—	R
32	Pompa 1 condensatore	—	R
33	Pompa 2 condensatore	—	R
36	CCP1 - Compressore 1 circ.1	—	R
37	CCP1A - Compressore 2 circ.1	—	R
39	CCP2 - Compressore 1 circ.2	—	R
40	CCP2A - Compressore 1 circ.2	—	R
42	CV - Ventilatore 1	—	R
43	CV1 - Ventilatore 2	—	R
44	VIC- valvola inversione ciclo, Circ 1	—	R
45	VIC- valvola inversione ciclo, Circ 2	—	R
46	VS1 - valvola solenoide liquido 1 circ.1	—	R

47	VS1 - valvola solenoide liquido 1 circ.2	—	R
54	Valvola bypass recupero totale circuito 1	—	R
55	Valvola bypass recupero totale circuito 2	—	R
56	Spillamento circuito 1 da recupero	—	R
57	Spillamento circuito 1 da condensatore	—	R
58	Spillamento circuito 2 da recupero	—	R
59	Spillamento circuito 2 da condensatore	—	R
100	Riassunto allarmi	—	R
101	ALP40 - allarme flussostato evaporatore pompa 1	—	R
102	AL46 - allarme flussostato condensatore pompa 1	—	R
103	ALP42 - Allarme termico pompa evaporatore 1	—	R
104	ALP43 - Allarme termico pompa evaporatore 2	—	R
105	AL63 - Allarme termico pompa condensatore 1	—	R
106	AL64 - Allarme termico pompa condensatore 2	—	R
109	ALC30 - Allarme termico compressore 1 circ. 1	—	R
110	ALC30 - Allarme termico compressore 2 circ. 1	—	R
111	ALC30 - Allarme termico compressore 3 circ. 1	—	R
112	ALC30 - Allarme termico compressore 1 circ. 2	—	R
113	ALC30 - Allarme termico compressore 2 circ. 2	—	R
114	ALC30 - Allarme termico compressore 3 circ. 2	—	R
115	AL65 - Allarme termico ventilatore 1	—	R
116	AL66 - Allarme termico ventilatore 2	—	R
117	ALU50 - Allarme anticongelamento evaporatore	—	R
118	Non utilizzato		
119	ALB34 - Allarme pressostato bassa circ. 1	—	R
120	ALB34 - Allarme pressostato bassa circ. 2	—	R
121	ALB35 - Allarme bassa pressione circ. 1	—	R
122	ALB35 - Allarme bassa pressione circ. 2	—	R
123	AL75 - Allarme bassa pressione grave circ. 1	—	R
124	AL76 - Allarme bassa pressione grave circ. 2	—	R
125	ALB36 - Allarme pressostato alta circ. 1	—	R
126	ALB36 - Allarme pressostato alta circ. 2	—	R
127	ALB37 - Allarme alta pressione circ. 1	—	R
128	ALB37 - Allarme alta pressione circ. 2	—	R
129	ALR03 Allarme monitore di fase	—	R
130	ALA15 - Allarme sonda guasta uscita evap. 1	—	R
131	ALA13 - Allarme sonda guasta ingresso evap. 1	—	R
132	ALA20 - Allarme sonda guasta uscita condensatore 1		
133	ALA14 - Allarme sonda guasta ingresso condensatore 1		
134	AL91 - Allarme sonda guasta uscita recupero 1	—	R
135	AL90 - Allarme sonda guasta ingresso recupero 1	—	R
136	ALA05 - Allarme sonda guasta alta press.circ. 1	—	R
137	ALA09 - Allarme sonda guasta bassa press.circ. 1	—	R
138	ALA06 - Allarme sonda guasta alta press.circ. 2	—	R
139	ALA10 - Allarme sonda guasta bassa press.circ. 2	—	R
140	ALA25 - Allarme sonda guasta temperatura esterna	—	R
147	ALP41 - allarme flussostato evaporatore pompa 2	—	R
148	ALP47 - allarme flussostato condensatore pompa 2	—	R

149	Non utilizzato - Libero	—	R
150	AL004 Slave offline	—	R
151	ALA07 - Sonda alta pressione circuito 3 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
152	ALA08 - Sonda alta pressione circuito 4 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
153	ALA11 - Sonda bassa pressione circuito 3 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
154	ALA12 - Sonda bassa pressione circuito 4 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
155	ALA17 - Sonda temperatura uscita evap.2 rotta o non connessa	—	R
156	ALA18 - Sonda temperatura acqua uscita evap.3 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
157	ALA19 - Sonda temperatura acqua uscita evap.4 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
158	ALA21 - Sonda temperatura acqua uscita cond.2 rotta o non connessa	—	R
159	ALA22 - Sonda temperatura acqua uscita cond.3 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
160	ALA23 - Sonda temperatura acqua uscita cond.4 rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
161	ALT26 - Manutenzione compressori richiesta	—	R
162	ALT27 - Manutenzione ventilatori richiesta	—	R
163	ALT28 - Manutenzione pompa condensatore richiesta	—	R
164	ALT29 - Manutenzione pompa evaporatore richiesta	—	R
165	ALB48 - Allarmeantigelo circuito 1	—	R
166	ALB48 - Allarmeantigelo circuito 2	—	R
167	ALP67 - allarme flussostato evaporatore pompa 1 (SLAVE)	—	R
168	ALP68 - allarme flussostato evaporatore pompa 2 (SLAVE)	—	R
169	ALP71 - allarme flussostato condensatore pompa 1 (SLAVE)	—	R
170	ALP72 - allarme flussostato condensatore pompa 2 (SLAVE)	—	R
171	AL77 - Allarme BP Low Circuito 3 (SLAVE)	—	R
172	AL78 - Allarme BP Low Circuito 4 (SLAVE)	—	R
173	AL79 - Allarme termico pompa evaporatore 1(SLAVE)	—	R
174	AL80 - Allarme termico pompa evaporatore 2 (SLAVE)	—	R
175	AL81 - Sonda temperatura uscita acqua evap. Guasta o non connessa (SLAVE)	—	R
176	AL82 - Sonda temp. Acqua uscita comune evap. Rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
177	AL83 - Sonda temp. Acqua uscita comune cond. Rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
178	AL84 - Allarme termico pompa 1 condensatore (SLAVE)	—	R
179	AL85 - Allarme termico pompa 2 evaporatore (SLAVE)	—	R
180	AL86 - Sonda temperatura acqua ingresso evap. Rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
181	AL87 - Sonda temperatura acqua ingresso cond. Rotta o non connessa (SLAVE)	—	R
182	AL88 - Sonda temperatura acqua uscita cond. Rotta o non connessa(SLAVE)	—	R
183	AL89 - pCOe Recupero totale Offline	—	R
184	AL93 - pCOe Recupero totale - Sonda ingresso canale 3 guasta o non connessa	—	R
185	AL94 - pCOe Recupero totale - Sonda ingresso canale 4 guasta o non connessa	—	R
186	AL95 - pCOe Recupero totale Offline (SLAVE)	—	R
187	AL96 - pCOe Recupero totale (SLAVE) - Sonda ingresso canale 1 guasta o non connessa	—	R
188	AL97 - pCOe Recupero totale (SLAVE) - Sonda ingresso canale 2 guasta o non connessa	—	R
189	AL98 - pCOe Recupero totale (SLAVE) - Sonda ingresso canale 3 guasta o non connessa	—	R
190	AL99 - pCOe Recupero totale (SLAVE) - Sonda ingresso canale 4 guasta o non connessa	—	R
191	AL101 - pCOe numero 2- Offline (unità DK)	—	R
192	AL102 - pCOe numero 2- (unità DK) Sonda ingresso canale 1 guasta o non connessa	—	R

193	AL103 - pCOe numero 2- (unità DK) Sonda ingresso canale 2 guasta o non connessa	—	R
194	AL104 - pCOe numero 2- (unità DK) Sonda ingresso canale 3 guasta o non connessa	—	R
195	AL105 - pCOe numero 2- (unità DK) Sonda ingresso canale 4 guasta o non connessa	—	R

Index

User interface	36
Menu structure and navigation	37
Use operational procedures	38
MAIN menu.....	39
QUICK-MENU parameters.....	40
MAIN MENU - QUICK MENU - Cooling circuit information.....	40
MAIN MENU - QUICK MENU - General regulation settings.....	40
ON/OFF MENU parameters.....	41
ON/OFF menu - Unit switch-on or switch-off from PGD1 panel.....	41
ON/OFF menu - Enable remote ON/OFF	41
SET POINT MENU parameters	42
SET POINT menu- Displays the set point currently in use.....	42
SET POINT menu - Setting the work set points for COOLING mode.....	42
SET POINT menu - Setting the work set points for HEATING mode	42
COOLING/HEATING menu parameters.....	43
COOLING/HEATING menu - Setting the functioning mode	43
COOLING/HEATING menu - Enable remote changeover	43
CLOCK/PERIOD MENU parameters.....	44
CLOCK/PERIOD menu - Setting the system date and time.....	44
CLOCK/PERIOD menu - Setting the daily time periods.....	44
CLOCK/PERIOD menu - Setting SPECIAL PERIODS	45
CLOCK/PERIOD menu - Setting SPECIAL DAYS	45
INPUTS/OUTPUTS MENU parameters.....	46
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure transducers analogue inputs (circuit 1)	46
INPUTS/OUTPUTS menu - Evaporator IN/OUT temperature analogue inputs	46
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser OUTPUT temperature analogue inputs.....	46
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure transducers analogue inputs (circuit 2)	46
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser INPUT temperature analogue inputs.....	47
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure pressure switch status digital inputs (circuit 1).....	47
INPUTS/OUTPUTS menu - Remote commands digital inputs	47
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressor magnet circuit breaker flow switch digital inputs	48
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressor 2 magnet circuit breaker digital inputs and compressor phases.....	48
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure pressure switch status digital inputs (circuit 2).....	48
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressor 2 magnet circuit breaker digital inputs.....	49
INPUTS/OUTPUTS menu - Evaporators pump magnet circuit breaker digital inputs.....	49
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser pump magnet circuit breaker digital inputs	49
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser flow switch digital inputs	50
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressors digital outputs (circuit 1).....	50
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressors digital outputs (circuit 2).....	50
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser pumps digital outputs	50
INPUTS/OUTPUTS menu - Anti-freeze resistance and compressor phases alarm digital outputs	51
INPUTS/OUTPUTS menu - Evaporator pump digital outputs	51
INPUTS/OUTPUTS menu - Solenoid valves digital outputs	51
INPUTS/OUTPUTS menu - 4-way valves digital outputs.....	51
Historical ALARMS.....	52
HISTORICAL ALARMS menu - Example of historical alarms.....	52
AFTER-SALES ASSISTANCE menu.....	53
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - LANGUAGE CHANGE sub-menu - Language selection	53
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - LANGUAGE CHANGE sub-menu - Enabling of language selection on start-up	53
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - INFORMATION sub-menu - Display of system information.....	53
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - BOARD CHANGE sub-menu - Display of board address.....	53
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - HORS WORKED sub-menu - Display of evaporator pump functioning hours	54
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - HORS WORKED sub-menu - Display of compressors functioning hours.....	54
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - HORS WORKED sub-menu - Display of condenser pump functioning hours	54
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - Submenu CONFIG. BMS - Configuration of supervising service.....	54
Alarms summary table.....	55
BMS addresses table	63

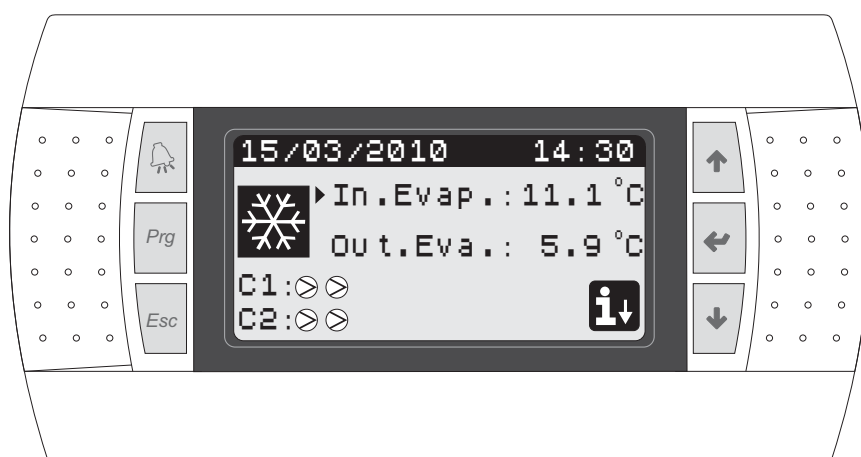
User interface

The unit control panel allows quick setting of the machine functioning parameters and their display. The display is made up from a graphical matrix with 132 x 64 pixel in order to signal the type of functioning, displaying set pa-

rameters and any alarms that have intervened. All default settings and any modifications are memorised in the board. With installation of the PGD1 remote panel, it is possible to replicate all functions and settings available from

the machine at a distance. After a power cut, the unit can re-start automatically keeping the original settings.

The user interface is represented by a graphical display with six keys for navigation. The displays are organised via a hierarchy of menus, which can be activated by pressing the navigation keys. The display default of these menus is represented by the main menu. Navigation among the various parameters takes place using the arrow keys positioned on the right side of the panel. These keys are also used to modify the selected parameters.



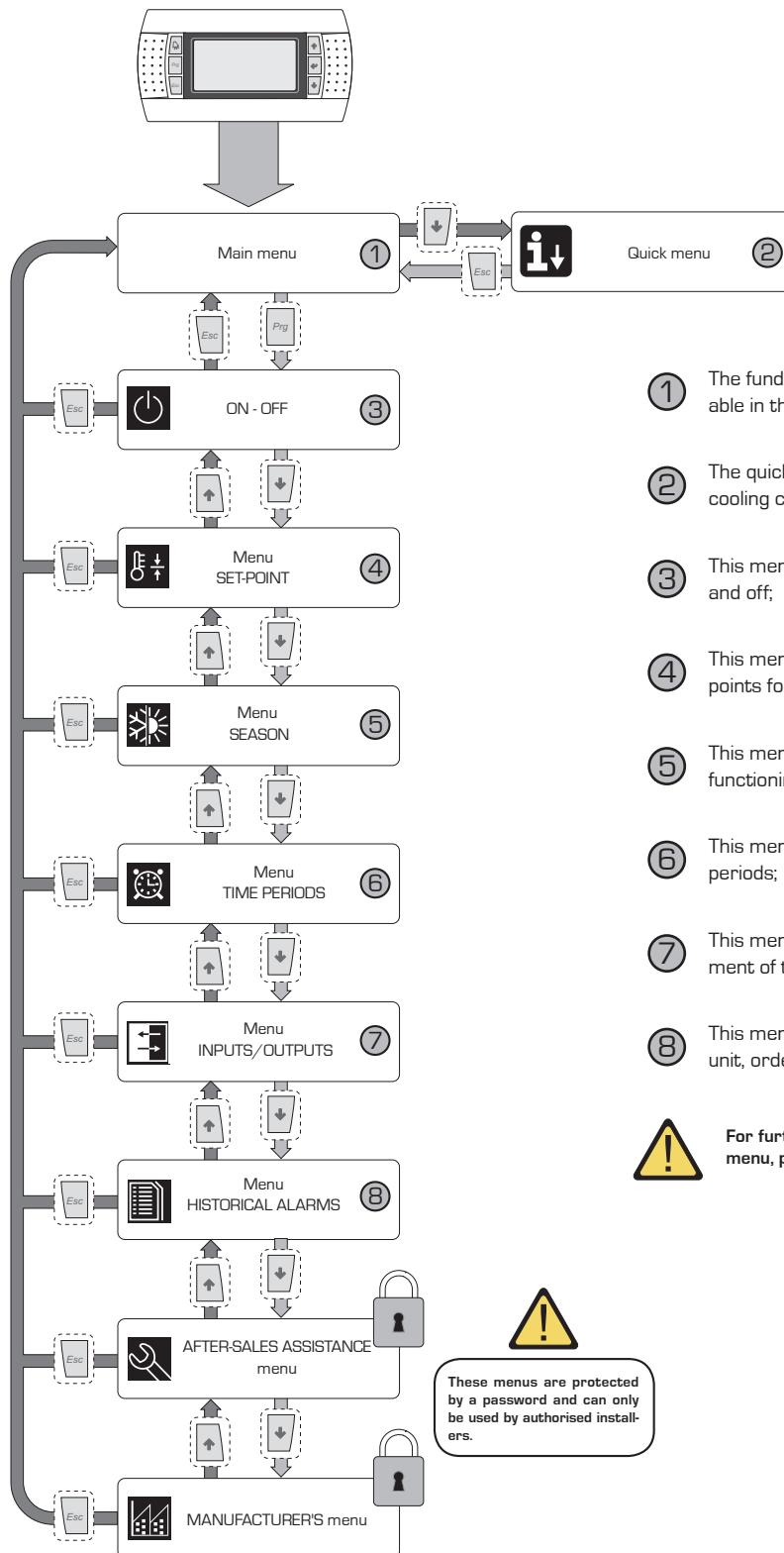
• INTERFACE COMMAND KEYS:

Function	Key	Icon	Meaning
	ALARMS key - One press displays the list of active alarms; - One prolonged press (at least 5 seconds) resets the active alarm;		Cooling mode activated
	MENU ACTIVATION key Pressing this key activates navigation among the menus;		Heating mode activated
	MENU EXIT key Pressing this key goes back to the display of the previous menu;		Simultaneous defrosting mode activated
	NAVIGATION key (+) - Pressing this key while navigating among the menus/parameters, allows to pass to the next menu/parameter; - Pressing this key during modification of a parameter, increases the value of the parameter selected;		Separate defrosting mode activated. This mode is only available for twin-circuit models, in which it is possible to proceed with defrosting engaging just one circuit;
	NAVIGATION key (enter) - Pressing this key while navigating among the menus, allows to enter the menu selected; - Pressing this key during navigation among parameters, allows to select the parameter displayed and enter the modification mode; - Pressing this key during modification of a parameter, confirms the modifications to the value of the parameter selected;		- FIXED icon = Compressor OFF; - FLASHING icon = Compressor in switch-on phase, in standby due to safety times;
	NAVIGATION key (-) - Pressing this key while navigating among the menus/parameters, allows to pass to the previous menu/parameter; - Pressing this key during modification of a parameter, decreases the value of the parameter selected;		- FIXED icon = Compressor ON; - FLASHING icon = Compressor in switch-off phase, in standby due to safety times;
			Compressor forced off;
			Limited compressor;
			Compressor in alarm conditions;
			Access to the "quick menu" by pressing the  key

Menu structure and navigation

Navigation in the various menus for the management of the NXW units is represented by the layout shown at the side. In this layout find the representation of the various menus, via

which the unit functions are managed, ordered by sequence and highlighting which function keys must be pressed to navigate among the various menus.



- ① The fundamental information regarding use of the unit is available in the main menu;
- ② The quick menu contains some information regarding the cooling circuit and the unit compressors;
- ③ This menu contains the commands for switching the unit on and off;
- ④ This menu contains the parameters for setting the work set points for the various functioning modes of the unit;
- ⑤ This menu contains the parameters for selecting the various functioning modes of the unit;
- ⑥ This menu contains the parameters for setting the timer periods;
- ⑦ This menu contains the parameters linked to the management of the inputs and the outputs piloted by the unit boards;
- ⑧ This menu contains the list of the alarms occurring on the unit, ordered by date;



For further details regarding the parameters contained in every menu, please refer to the relative chapters at every menu.



These menus are protected by a password and can only be used by authorised installers.



Use operational procedures

To manage or modify the operational parameters of the NXW units, the control panel interface on the machine must be used. The fundamental operations that the user must be able to perform for correct use of the unit are the following:

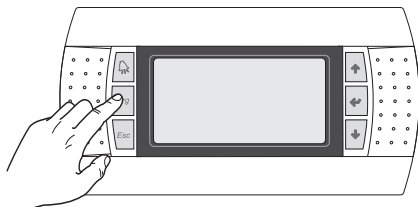
(1) Pass from one menu to another;

(2) Select and modify a parameter;

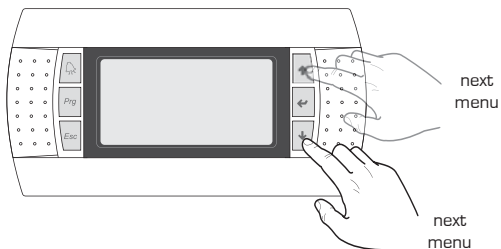
1

Pass from one menu to another

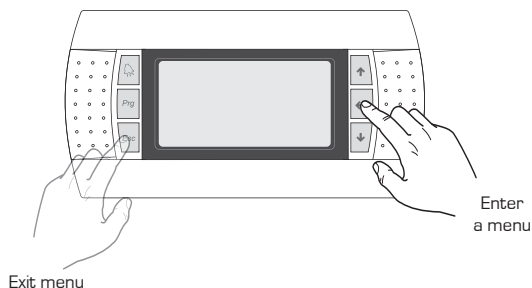
(a) In order to scroll the various menus (the order with which the menus are displayed is represented in the previous page) it is first necessary to enter the menu selection mode by pressing the **[Prg]** key;



(b) Once the menu selection mode has been entered, scroll these using the arrow keys: the **[Up]** key to pass to the previous menu and the **[Down]** key to pass to the next menu;



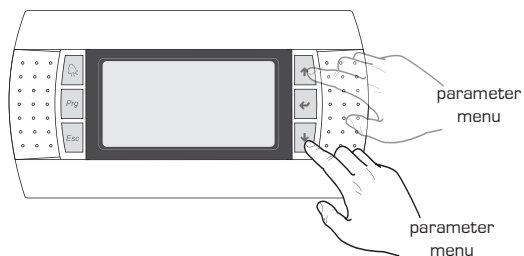
(c) When the desired menu is displayed, press the **[Enter]** key to enter the menu. To exit the menu and go back to the menu selection mode, press the **[Esc]** key;



2

Selecting and modifying a parameter

(a) Once the selected menu has been entered (following the procedure 1) it is possible to scroll the windows that make it up using the arrow keys, using the **[Up]** key to pass to the previous parameter and the **[Down]** key to pass to the next parameter;



(c) When the desired parameter is displayed, press the **[Enter]** key to enter the parameter. To exit the parameter and go back to the parameter selection mode, press the **[Esc]** key;

ATTENTION:

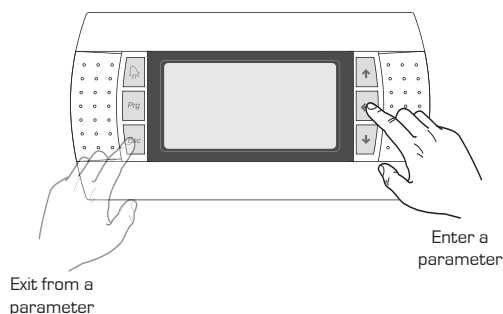
Once a parameter has been selected, by pressing the **[Enter]** key, automatically enter the modification mode of that parameter. From this mode it is possible to set the desired values for the parameters, following the procedure below:

(1) pressing the **[Enter]** key, a flashing cursor will appear near to the first field of the parameter that can be modified (if fields that can be modified are not displayed, no cursor will appear);

(2) pressing the **[Up]** key or the **[Down]** key, the value of the field will increase or decrease;

(3) by pressing the **[Enter]** key, the modifications to the field value will be confirmed, saving it in the memory;

On the basis of the type of parameter selected, the number of fields that can be modified may vary;



MAIN menu

MAIN menu		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Date and time: this data is only displayed in this window (default window on unit switch-on or during normal functioning).
	B	Evaporator inlet temperature: displays the temperature of the return water to the system;
	C	Evaporator outlet temperature: displays the temperature of the water produced by the machine;
	D	QUICK MENU key: icon that represents access to the quick menu (to access this menu, press the key);
	E	Mode: displays the unit functioning mode: - Cooling mode (); - Heating mode (); - Simultaneous defrosting mode (); - Separate defrosting mode ();
	F/G	Compressor circuit 1/2 state: the state of the compressors of circuit 1/2 is represented (if the unit envisions two cooling circuits) with an icon (if circuit 1 or 2 is composed of several compressors, an icon is used for every compressor); the icons that can be used are:
		- FIXED icon = Compressor OFF; - FLASHING icon = Compressor in switch-on phase, in stand-by due to safety times;
		- FIXED icon = Compressor ON; - FLASHING icon = Compressor in switch-off phase, in stand-by due to safety times;
		Compressor forced off;
		Limited compressor;
		Compressor in alarm conditions;



QUICK-MENU parameters

MAIN MENU - QUICK MENU - Cooling circuit information		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Circuit number: Indicates to which cooling circuit the data displayed refers to.
	B	High pressure: Indicates the high pressure value measured on the cooling circuit; this data is expressed in [bar] but the corresponding temperature data is also displayed.
	C	Low pressure: Indicates the low pressure value measured on the cooling circuit; this data is expressed in [bar] but the corresponding temperature data is also displayed.
	D/E	Compressor 1/2 state: Indicates the state of the compressor 1 (of the circuit to which it refers), this state can be one of the following: ON = compressor ON; OFF = compressor OFF; OFF alarm = compressor off due to alarm; OFF stand-by 180s = compressor request but cannot switch-on due to safety times; OFF stand-by 180s = compressor request but cannot switch-on due to safety times;

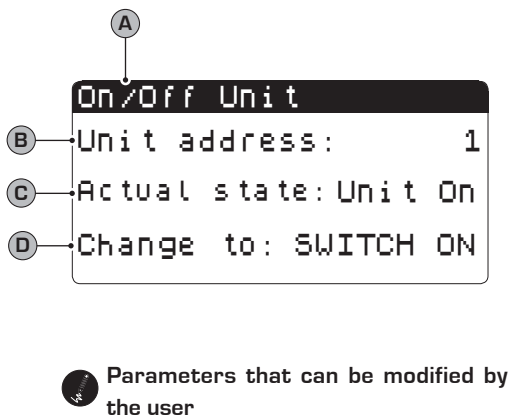
MAIN MENU - QUICK MENU - General regulation settings		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Unit: Indicates the general parameters with which the unit is set.
	B	Current set point: Indicates the value currently set as work set point.
	C	Regulation temperature: Indicates the temperature detected by the probe used (this probe can vary on the basis of the type of functioning).
	D	Partialisation steps requested: Indicates how many compressors are on instant by instant.

MORE PARAMETERS WILL BE DISPLAYED, ONLY IF ENABLED BY AERMEC SERVICE

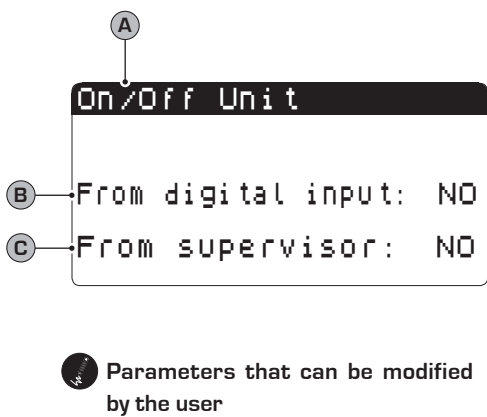


ON/OFF MENU parameters

ON/OFF menu - Unit switch-on or switch-off from PGD1 panel

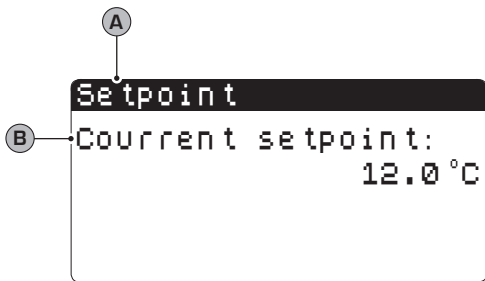
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Unit On/Off: Indicates the ON/OFF state of the unit.
	B	Board address: logical address of the board.
	C	State: Indicates the current state of the unit.
	D	Change into: indicates the status in which the unit will be put after the parameter value has been confirmed. Normally the value of this field is in line with that of field (C). To switch-on (if the unit is off) or switch-off (if the unit is on), this field must be modified and the modification confirmed (via the "selection and modification of a parameter" procedure explained in the "Use operational procedure" chapter).

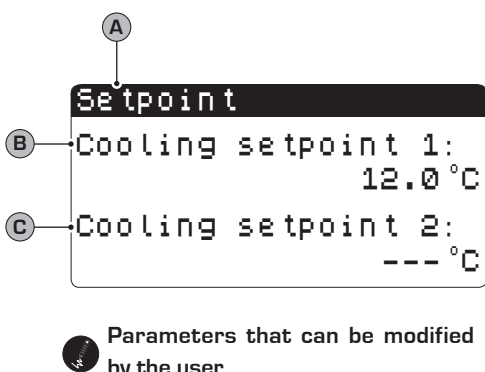
ON/OFF menu - Enable remote ON/OFF

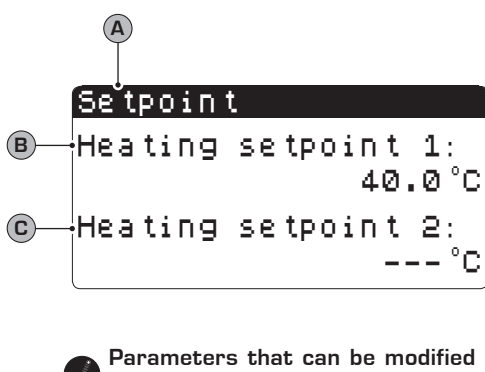
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Unit On/Off: Indicates the ON/OFF state of the unit.
	B	On/Off digital input: allows you to enable or disable the control unit ON / OFF from digital input (ID3)
	C	On/Off supervisor: allows you to enable or disable the ON / OFF control of the unit from external supervisor



SET POINT MENU parameters

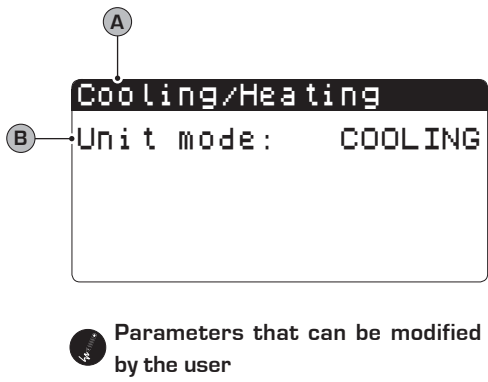
SET POINT menu- Displays the set point currently in use		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Set point: Indicates the work temperature.
	B	Current set point: indicates the work set point currently in use on the basis of the envisioned functioning mode.

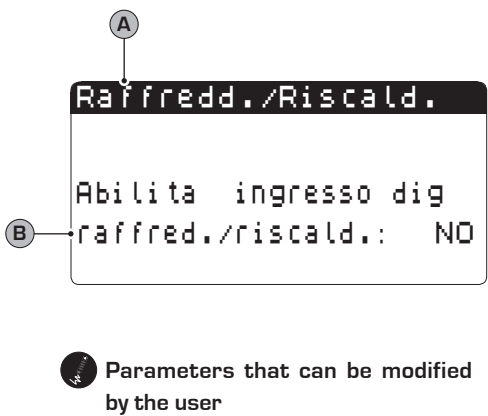
SET POINT menu - Setting the work set points for COOLING mode		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Set point: Indicates the work temperature.
	B	Cooling set point 1: indicates the temperature set with which to make the unit work when cold.
	C	Cooling set 2: NOT USED.

SET POINT menu - Setting the work set points for HEATING mode		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Set point: Indicates the work temperature.
	B	Heating set point 1: indicates the temperature set with which to make the unit work when hot.
	C	Heating set 2: NOT USED.



COOLING/HEATING menu parameters

COOLING/HEATING menu - Setting the functioning mode		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Cooling/Heating: Indicates the functioning mode for the unit.
	B 	Unit Functioning: indicates the unit functioning mode.

COOLING/HEATING menu - Enable remote changeover		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Cooling/Heating: Indicates the functioning mode for the unit.
	B 	Enable changeover from digital input: allows you to enable or disable the command of season change unit from digital input (ID4)

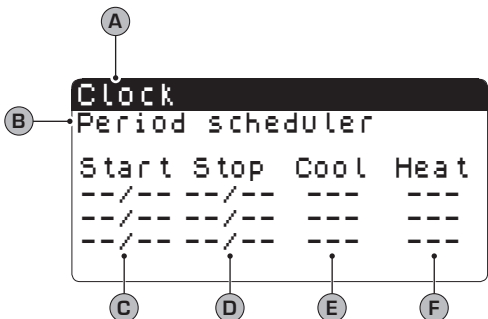


CLOCK/PERIOD MENU parameters

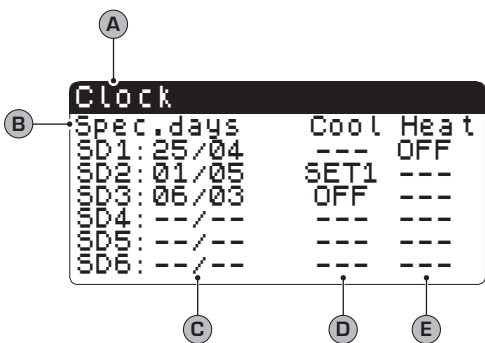
CLOCK/PERIOD menu - Setting the system date and time		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
Parameters that can be modified by the user	A	Clock: Indicates the date and time of the system
	B	Day: indicates the day of the week (on the basis of system settings).
	C	Date: Indicates today's date.
	D	Time: indicates the current time.

CLOCK/PERIOD menu - Setting the daily time periods		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
Parameters that can be modified by the user	A	Clock: Indicates the date and time of the system
	B	Day: indicates the day of the week to which the time periods refer, set in the same page.
	C	Copy to: Indicates the possibility of copying the time period settings of the day selected in the field (B), also for the other days (thus preventing having to repeat the same insertion). This option can be used to copy the settings in a single day (selecting the desired day) or for every day of the week.
	D	Start time period: indicates the start time of the various time periods (maximum 4 periods daily). It is only specified at the start of the time period as it is considered that the end of a time period coincides with the start of the successive one.
	E / F	Cooling/Heating: indicates the setting used during the specific time period in the cooling or heating mode. Remember that the time periods specified in this menu are used during the winter season (heating mode) and for the summer (cooling mode), therefore on the basis of the mode active on the unit, appropriate settings will be performed. The possible settings both for cooling and heating are: • SET1 = unit on and functioning with set point 1 (the coherent set point will be selected on the basis of the season activated); • OFF = the unit is switched off;

CLOCK/PERIOD menu - Setting SPECIAL PERIODS

Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
 Parameters that can be modified by the user	A	Clock: Indicates the date and time of the system
	B	Special periods: indicates a maximum series of three periods (periods mean at least two days) in which a particular behaviour can be programmed. WARNING: the settings introduced as special periods have priority with respect to normal time periods.
	C	Start: Indicates the date of the start of the special period selected (remember that the special period can only be specified within the year in progress, for this reason the date is expressed as a day and month).
	D	End: indicates the date of the end of the special period selected (remember that the special period can only be specified within the year in progress, for this reason the date is expressed as a day and month).
	E / F	Cooling/Heating: indicates the setting used during the specific time period in the cooling or heating mode. Remember that the time periods specified in this menu are used during the winter season (heating mode) and for the summer (cooling mode), therefore on the basis of the mode active on the unit, appropriate settings will be performed. The possible settings both for cooling and heating are: • SET1 = unit on and functioning with set point 1 (the coherent set point will be selected on the basis of the season activated); • OFF = the unit is switched off;

CLOCK/PERIOD menu - Setting SPECIAL DAYS

Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
 Parameters that can be modified by the user	A	Clock: Indicates the date and time of the system
	B	Special days: indicates a series of days when particular behaviour can be programmed. WARNING: the settings introduced as special days have priority with respect to normal time periods and special periods.
	C	Start: Indicates the special day selected (remember that the special day can only be specified within the year in progress, for this reason the date is expressed as a day and month).
	D/E	Cooling/Heating: indicates the setting used during the specific time period in the cooling or heating mode. Remember that the time periods specified in this menu are used during the winter season (heating mode) and for the summer (cooling mode), therefore on the basis of the mode active on the unit, appropriate settings will be performed. The possible settings both for cooling and heating are: • SET1 = unit on and functioning with set point 1 (the coherent set point will be selected on the basis of the season activated); • OFF = the unit is switched off;



INPUTS/OUTPUTS MENU parameters

INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure transducers analogue inputs (circuit 1)

Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	B1: indicates the value read on the high pressure side of the cooling circuit indicated. This reading is expressed as a pressure value and a temperature value.
	D	B2: indicates the value read on the low pressure side of the cooling circuit indicated. This reading is expressed as a pressure value and a temperature value.

INPUTS/OUTPUTS menu - Evaporator IN/OUT temperature analogue inputs

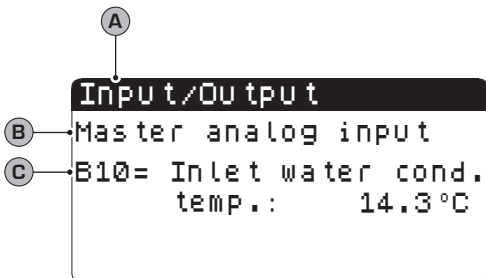
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	B3: indicates the temperature value of the water in output from the evaporator.
	D	B2: indicates the temperature value of the water in input to the evaporator.

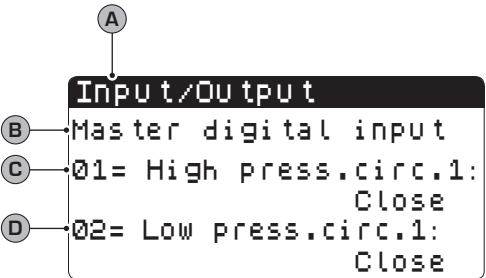
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser OUTPUT temperature analogue inputs

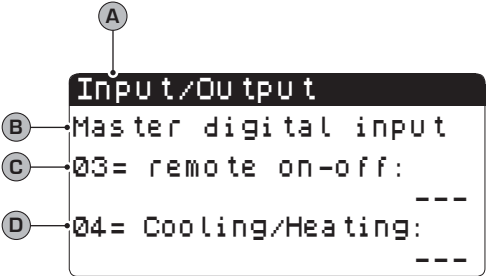
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	B5: indicates the temperature value of the water in output from the condenser.

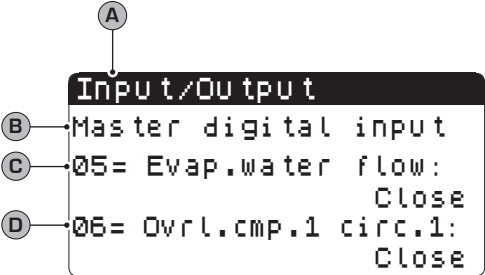
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure transducers analogue inputs (circuit 2)

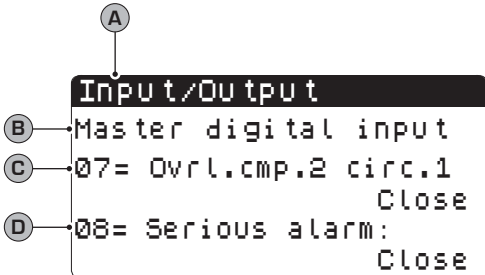
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	B6: indicates the value read on the high pressure side of the cooling circuit indicated. This reading is expressed as a pressure value and a temperature value.
	D	B7: indicates the value read on the low pressure side of the cooling circuit indicated. This reading is expressed as a pressure value and a temperature value.

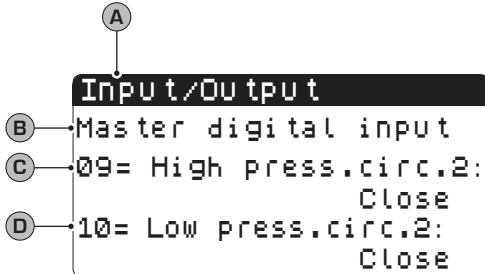
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser INPUT temperature analogue inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	B10: indicates the temperature value of the water in input to the condenser.

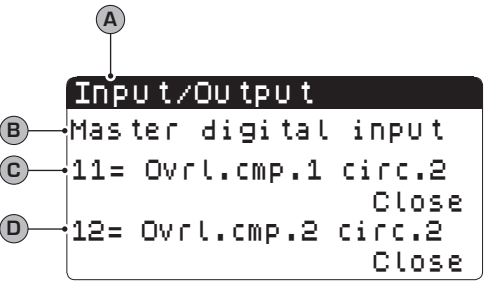
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure pressure switch status digital inputs (circuit 1)		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	01: indicates the status of the high pressure switch, mounted on the cooling circuit indicated. The status of this component can be one of the following: • Closed = normal working state; • Open = maximum pressure threshold exceeded (HIGH PRESSURE alarm);
	D	02: indicates the status of the low pressure switch, mounted on the cooling circuit indicated. The status of this component can be one of the following: • Closed = normal working state; • Open = minimum pressure threshold exceeded (LOW PRESSURE alarm);

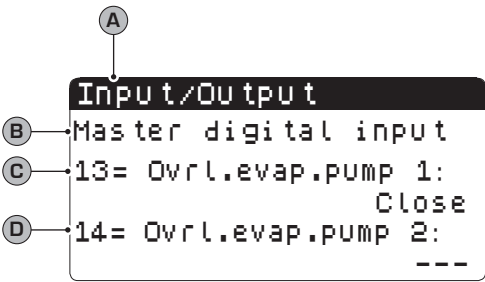
INPUTS/OUTPUTS menu - Remote commands digital inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	03: indicates the status of the digital input with remote ON-OFF function. The status of this input can be one of the following: • Closed = unit ON from remote; • Open = unit OFF from remote; • — = input not used;
	D	04: indicates the status of the digital input with remote ON-OFF function. The status of this input can be one of the following: • Closed = COOLING mode set from remote; • Open = HEATING mode set from remote; • — = input not used;

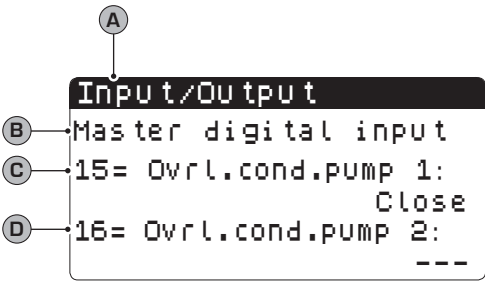
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressor magnet circuit breaker flow switch digital inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	05: indicates the status of the flow switch positioned on the evaporator; the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = minimum water flow rate threshold exceeded at the evaporator (Flow switch alarm);
	D	06: indicates the status of the compressor magnet circuit breaker indicated, the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = the compressor load has exceeded the maximum threshold (Compressor magnet circuit breaker alarm);

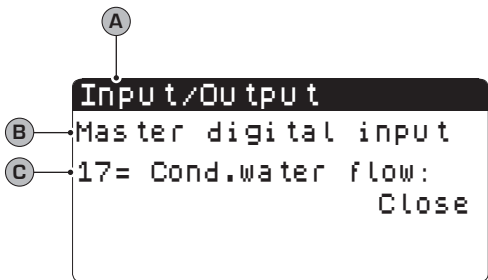
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressor 2 magnet circuit breaker digital inputs and compressor phases		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	07: indicates the status of the compressor magnet circuit breaker indicated, the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = the compressor load has exceeded the maximum threshold (Compressor magnet circuit breaker alarm);
	D	08: indicates the status of the phase control on the compressors, the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = incorrect phases detected on the compressor indicated (Serious alarm);

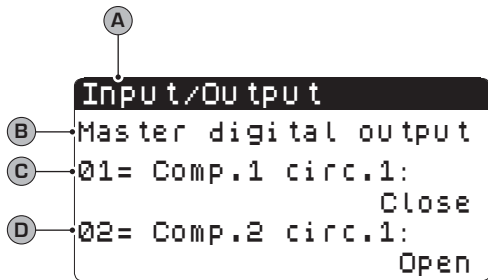
INPUTS/OUTPUTS menu - HIGH/LOW pressure pressure switch status digital inputs (circuit 2)		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	01: indicates the status of the high pressure switch, mounted on the cooling circuit indicated. The status of this component can be one of the following: • Closed = normal working state; • Open = maximum pressure threshold exceeded (HIGH PRESSURE alarm);
	D	02: indicates the status of the low pressure switch, mounted on the cooling circuit indicated. The status of this component can be one of the following: • Closed = normal working state; • Open = minimum pressure threshold exceeded (LOW PRESSURE alarm);

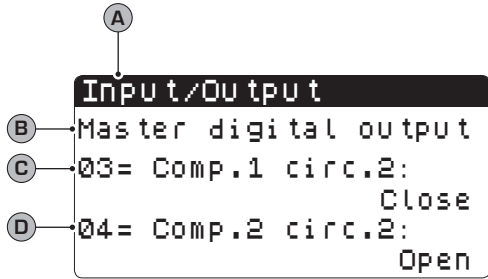
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressor 2 magnet circuit breaker digital inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	11: indicates the status of the compressor magnet circuit breaker indicated, the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = the compressor load has exceeded the maximum threshold (Compressor magnet circuit breaker alarm);
	D	12: indicates the status of the compressor magnet circuit breaker indicated, the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = the compressor load has exceeded the maximum threshold (Compressor magnet circuit breaker alarm);

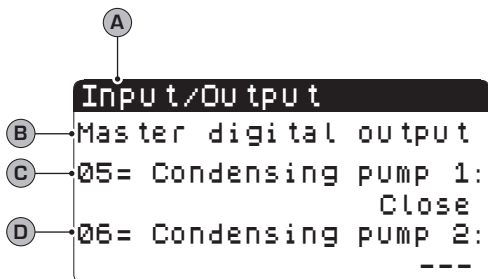
INPUTS/OUTPUTS menu - Evaporators pump magnet circuit breaker digital inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	13-14: indicates the status of the evaporator pump magnet circuit breaker indicated. The status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = the pump load has exceeded the maximum threshold (Pump magnet circuit breaker alarm);

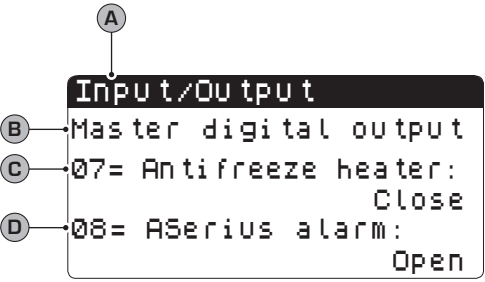
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser pump magnet circuit breaker digital inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	13-14: indicates the status of the condenser pump magnet circuit breaker indicated. The status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = the pump load has exceeded the maximum threshold (Pump magnet circuit breaker alarm);

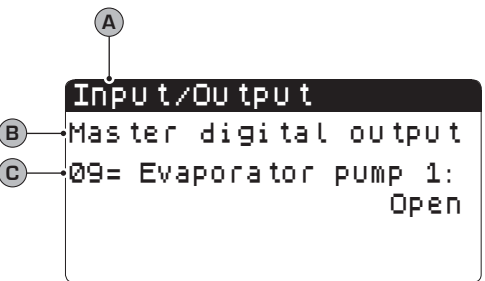
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser flow switch digital inputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	17: indicates the status of the flow switch positioned on the condenser; the status of this input can be one of the following: • Closed = normal functioning; • Open = minimum water flow rate threshold exceeded at the condenser (Flow switch alarm);

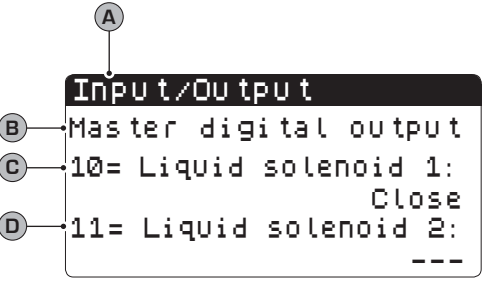
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressors digital outputs (circuit 1)		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	01-02: indicates the status of the compressors indicated, the status of these outputs can be one of the following: • Closed = compressor ON; • Open = compressor OFF;

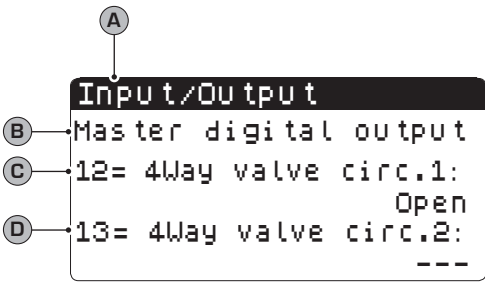
INPUTS/OUTPUTS menu - Compressors digital outputs (circuit 2)		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	01-02: indicates the status of the compressors indicated, the status of these outputs can be one of the following: • Closed = compressor ON; • Open = compressor OFF;

INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser pumps digital outputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	05-06: indicates the status of the pumps indicated, the status of these outputs can be one of the following: • Closed = pumps ON; • Open = pumps OFF; • — = pump not present;

INPUTS/OUTPUTS menu - Anti-freeze resistance and compressor phases alarm digital outputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	07: indicates the status of the digital output linked to the anti-freeze resistance. The status of this output can be one of the following: • Closed = normal functioning • Open = Anti-freeze alarm active;
	D	08: indicates the status of the digital output linked to the compressor phases alarm. The status of this output can be one of the following: • Closed = compressor phases alarm in progress; • Open = no alarm in progress;

INPUTS/OUTPUTS menu - Evaporator pump digital outputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	09: indicates the status of the pump indicated, the status of this output can be one of the following: • Closed = pump ON; • Open = pump OFF;

INPUTS/OUTPUTS menu - Solenoid valves digital outputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	10-11: indicates the status of the solenoid valves indicated, the status of this output can be one of the following: • Closed = valve ON; • Open =valve OFF; • — = valve not present;

INPUTS/OUTPUTS menu - 4-way valves digital outputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C/D	12-13: indicates the status of the 4-way valves indicated, the status of this output can be one of the following: • Closed = valve ON; • Open =valve OFF; • — = valve not present;

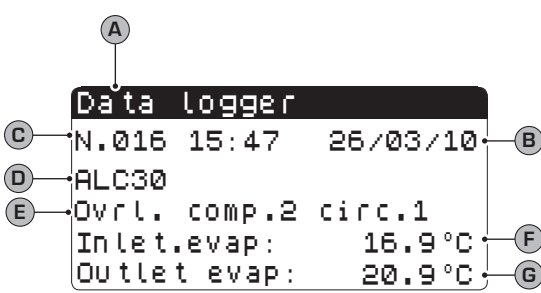


Historical ALARMS



The alarms historical menu does not contain user parameters like the menus previously explained, but it is possible to scroll the last 50 alarms that have occurred, ordered by data with some information recorded regarding the status of the machine at the time the alarm was triggered.

Navigate this menu by pressing the () key, as the first display represents the last alarm triggered, while the alarm with index 001 represents the oldest alarm memorised.

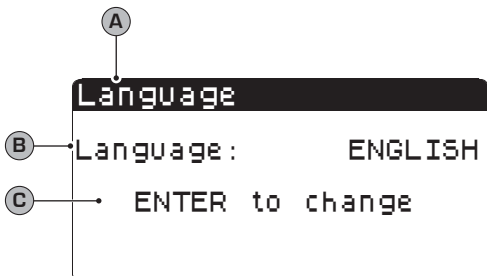
HISTORICAL ALARMS menu - Example of historical alarms		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Historical alarms: Indicates the alarms recorded in the memory.
	B	Date: indicates the time and date when the alarm was triggered.
	C	Index: indicates the index with which the alarm is saved in the memory. The lower the index the older the alarm.
	D	Code: indicates the identification code of the alarm (see alarms table)
	E	Description: brief description of the alarm.
	F/G	Input-Output: indicates the evaporator water input and output temperature value at the time the alarm in question was triggered.

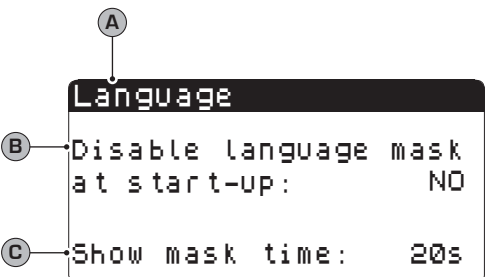


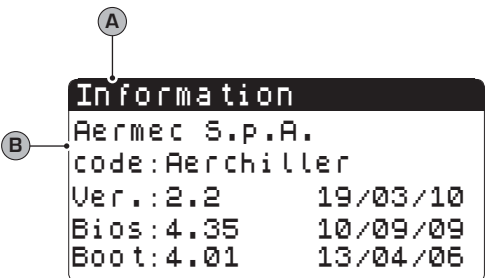
AFTER-SALES ASSISTANCE menu

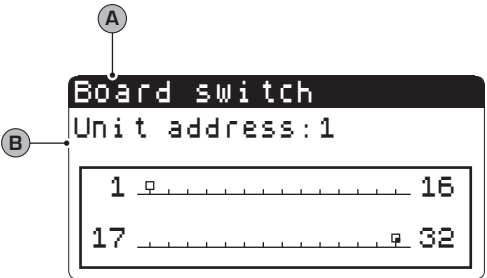


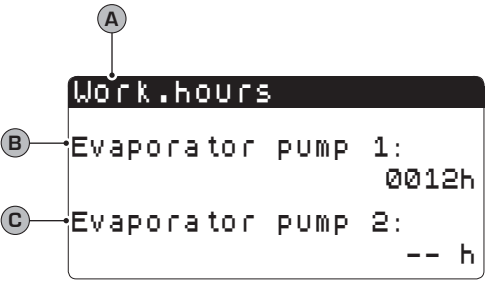
The after-sales assistance menu contains some sub-menus that are protected by a password. These sub-menus are not available to the user and their management is only allowed by staff authorised for after-sales assistance of the unit.

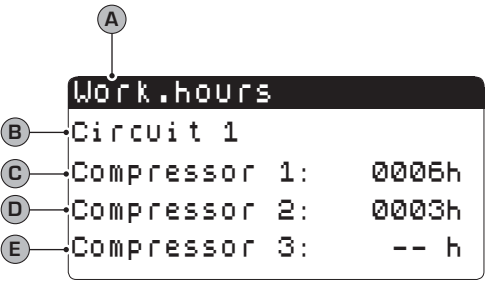
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - LANGUAGE CHANGE sub-menu - Language selection		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Language: Indicates the system language.
	B	Language: indicates which language is set for the display.
	C	Control: indicates the control for modifying the system language.
		 Parameters that can be modified by the user

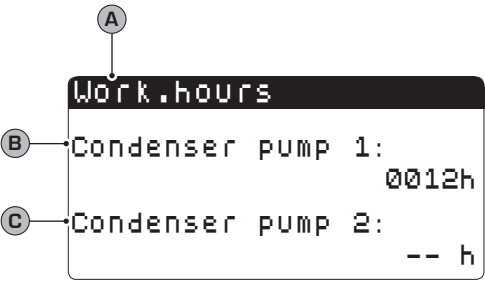
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - LANGUAGE CHANGE sub-menu - Enabling of language selection on start-up		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Language: Indicates the system language.
	B	Control: indicates the possibility to enable or disable the system language selection at every unit start-up.
	C	Display time: indicates the time within which it will be possible to select the system language during the start window. If the language selection window option is disabled on start-up, this parameter will not be visible.
		 Parameters that can be modified by the user

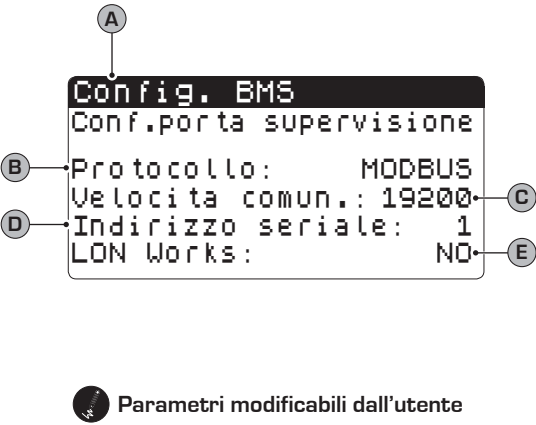
AFTER-SALES ASSISTANCE menu - INFORMATION sub-menu - Display of system information		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Information: Indicates information regarding the system.
	B	This window indicates some information linked to the control system hardware.

AFTER-SALES ASSISTANCE menu - BOARD CHANGE sub-menu - Display of board address		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Board change: Indicates the address of the board.
	B	This window indicates the address of the control board.

AFTER-SALES ASSISTANCE menu - HORS WORKED sub-menu - Display of evaporator pump functioning hours		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Hour counter: Indicates the number of hours of work of the components:
	B	Evaporator pump 1: indicates how many functioning hours of the pump on the evaporator 1 (if present).
	C	Evaporator pump 2: indicates how many functioning hours of the pump on the evaporator 2 (if present).

AFTER-SALES ASSISTANCE menu - HORS WORKED sub-menu - Display of compressors functioning hours		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Hour counter: Indicates the number of hours of work of the components:
	B	Circuit 1: Indicates the number of the circuit to which the compressors refer.
	C/D/E	Compressor: indicates how many functioning hours of the compressors present on the unit.

AFTER-SALES ASSISTANCE menu - HORS WORKED sub-menu - Display of condenser pump functioning hours		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Hour counter: Indicates the number of hours of work of the components:
	B	Condenser 1 pump: indicates how many functioning hours of the pump on the condenser 1 (if present).
	C	Condenser 2 pump: indicates how many functioning hours of the pump on the condenser 2 (if present).

AFTER-SALES ASSISTANCE menu - Submenu CONFIG. BMS - Configuration of supervising service		
Visualisation on unit display	Index	Display
	A	Config. BMS: Indicates the settings for the supervising systems.
	B	Protocol: Indicates which communication protocol is used for BMS; possible selections are: • MODBUS; • CAREL (use for LON Work protocol);
	C	Com. speed: Indicates the communication speed to be used, for BMS management.
	D	Serial address: Indicates the address to be assigned to the unit; this address allows BMS to communicate with the unit board.
	E	LON Work: Indicates whether to activate LON Work protocol.

Alarms summary table

The units envision the signalling of the possible unit malfunctions. These signals are indicated by the flashing alarm key (bell) on the left part of the display. If the bell is pressed again it allows to display the alarm in progress. The rearm of these alarms can take place automati-

cally, manually or semi-automatically (on the basis of the type and seriousness of the alarm that has occurred). To reset the alarm message, the bell key must be pressed again (remember that resetting the alarm does not solve the cause that generated it, but just the dis-

play is cancelled). The following table lists the possible errors that the unit can generate, and a brief explanation of the possible causes.

Alarms rearm mode:



Manual rearm mode:

The unit is re-started manually by removing and re-applying the voltage.



Automatic rearm mode:

The unit is re-started automatically.



Semi-automatic rearm mode:

The unit is re-started automatically if the alarm repeats a maximum of three times consecutively, after which any new alarm blocks the unit and makes manual rearm necessary.

ALARMS summary table

Alarm code	Rearm	Description
ALG01		Clock board broken or not connected
ALG02		Memory expansion damaged
ALR03		Serious alarm from digital input
ALO04		Slave off-line
ALA05		High pressure probe circuit 1 broken or not connected
ALA06		High pressure probe circuit 2 broken or not connected
ALA07		High pressure probe circuit 3 broken or not connected
ALA08		High pressure probe circuit 4 broken or not connected
ALA09		Low pressure probe circuit 1 broken or not connected
ALA10		Low pressure probe circuit 2 broken or not connected

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALA11		Low pressure probe circuit 3 broken or not connected
ALA12		Low pressure probe circuit 4 broken or not connected
ALA13		Evaporator inlet water temperature probe broken or not connected
ALA14		Condenser inlet water temperature probe broken or not connected
ALA15		Evaporator outlet water temperature probe broken or not connected
ALA16		Evaporator 1 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA17		Evaporator 2 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA18		Evaporator 3 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA19		Evaporator 4 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA20		Condenser 1 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA21		Condenser 2 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA22		Condenser 3 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA23		Condenser 4 outlet water temperature probe broken or not connected
ALA24		Evaporator water temperature probe broken or not connected
ALA25		External temperature probe broken or not connected
ALT26		Compressor 1 - circuit 1 maintenance request
ALT26		Compressor 2 - circuit 1 maintenance request
ALT26		Compressor 3 - circuit 1 maintenance request
ALT26		Compressor 1 - circuit 2 maintenance request
ALT26		Compressor 2 - circuit 2 maintenance request
ALT26		Compressor 3 - circuit 2 maintenance request
ALT26		Compressor 1 - circuit 3 maintenance request

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALT26		Compressor 2 - circuit 3 maintenance request
ALT26		Compressor 3 - circuit 3 maintenance request
ALT26		Compressor 1 - circuit 4 maintenance request
ALT26		Compressor 2 - circuit 4 maintenance request
ALT26		Compressor 3 - circuit 4 maintenance request
ALT27		Condensation fan unit 1 maintenance request
ALT27		Condensation fan unit 2 maintenance request
ALT28		Condenser pump 1 maintenance request
ALT28		Condenser pump 2 maintenance request
ALT29		Evaporator pump 1 maintenance request
ALT29		Condenser pump 2 maintenance request
ALC30		Compressor 1 circuit 1 circuit breaker
ALC30		Compressor 2 circuit 1 circuit breaker
ALC30		Compressor 3 circuit 1 circuit breaker
ALC30		Compressor 1 circuit 2 circuit breaker
ALC30		Compressor 2 circuit 2 circuit breaker
ALC30		Compressor 3 circuit 2 circuit breaker
ALC30		Compressor 1 circuit 3 circuit breaker
ALC30		Compressor 2 circuit 3 circuit breaker
ALC30		Compressor 3 circuit 3 circuit breaker
ALC30		Compressor 1 circuit 4 circuit breaker
ALC30		Compressor 2 circuit 4 circuit breaker

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALC30		Compressor 3 circuit 4 circuit breaker
ALW31		Compressor circuit 1 forced OFF by antifreeze
ALW31		Compressor circuit 2 forced OFF by antifreeze
ALW31		Compressor circuit 3 forced OFF by antifreeze
ALW31		Compressor circuit 4 forced OFF by antifreeze
ALW32		Circuit 1 defrost end for maximum time
ALW32		Circuit 2 defrost end for maximum time
ALW32		Circuit 3 defrost end for maximum time
ALW32		Circuit 4 defrost end for maximum time
ALW33		Circuit 1 pump-down end for maximum time
ALW33		Circuit 2 pump-down end for maximum time
ALW33		Circuit 3 pump-down end for maximum time
ALW33		Circuit 4 pump-down end for maximum time
ALB34		Low pressure from pressure switch circuit 1
ALB34		Low pressure from pressure switch circuit 2
ALB34		Low pressure from pressure switch circuit 3
ALB34		Low pressure from pressure switch circuit 4
ALB35		Low pressure from probe circuit 1
ALB35		Low pressure from probe circuit 2
ALB35		Low pressure from probe circuit 3
ALB35		Low pressure from probe circuit 4
ALB36		High pressure from pressure switch circuit 1

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALB36		High pressure from pressure switch circuit 2
ALB36		High pressure from pressure switch circuit 3
ALB36		High pressure from pressure switch circuit 4
ALB36		High pressure from probe circuit 1
ALB36		High pressure from probe circuit 2
ALB36		High pressure from probe circuit 3
ALB36		High pressure from probe circuit 4
ALP38		Evaporator pump 1 no flow warning
ALP39		Evaporator pump 2 no flow warning
ALP40		Evaporator pump 1 no flow
ALP41		Evaporator pump 2 no flow
ALP42		Evaporator pump 1 circuit breaker
ALP43		Evaporator pump 2 circuit breaker
ALP44		Condenser pump 1 no flow warning
ALP45		Condenser pump 2 no flow warning
ALP46		Condenser pump 1 no flow
ALP47		Condenser pump 2 no flow
ALP48		Circuit 1 antifreeze alarm
ALP48		Circuit 2 antifreeze alarm
ALP48		Circuit 3 antifreeze alarm
ALP48		Circuit 4 antifreeze alarm
ALP49		Circuit 1-2 antifreeze alarm

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALP49		Circuit 3-4 antifreeze alarm
ALC50		Unit antifreeze alarm
ALC51		Circuit 1 high pressure prevention warning
ALC51		Circuit 1 low pressure prevention warning
ALC51		Circuit 1 antifreeze prevention warning
ALC52		Circuit 2 high pressure prevention warning
ALC52		Circuit 2 low pressure prevention warning
ALC52		Circuit 2 antifreeze prevention warning
ALC53		Circuit 3 high pressure prevention warning
ALC53		Circuit 3 low pressure prevention warning
ALC53		Circuit 3 antifreeze prevention warning
ALC54		Circuit 4 high pressure prevention warning
ALC54		Circuit 4 low pressure prevention warning
ALC54		Circuit 4 antifreeze prevention warning
ALC55		Circuit 1-2 antifreeze prevention warning
ALC55		Circuit 3-4 antifreeze prevention warning
ALC56		Unit antifreeze prevention warning
AL57		pCO _e offline alarm
AL58		pCO _e probe 1 faulty alarm
AL59		pCO _e probe 2 faulty alarm
AL60		pCO _e probe 3 faulty alarm
AL61		pCO _e probe 4 faulty alarm

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
AL62		I/O mismatch alarm
AL63		Condenser pump 1 circuit breaker alarm
AL64		Condenser pump 2 circuit breaker alarm
AL65		Circuit 1 fans circuit breaker alarm
AL66		Circuit 2 fans circuit breaker alarm
AL67		Evaporator pump 1 no water flow Slave
AL68		Evaporator pump 2 no water flow Slave
AL69		Evaporat. pump 1 no water flow warning Slave
AL70		Evaporat. pump 2 no water flow warning Slave
AL71		Condenser pump 1 no water flow Slave
AL72		Condenser pump 2 no water flow Slave
AL73		Condenser pump 1 no water flow warning Slave
AL74		Condenser pump 2 no water flow warning Slave
AL75		BP Low Circuit 1 alarm
AL76		BP Low Circuit 2 alarm
AL77		BP Low Circuit 3 alarm (Slave)
AL78		BP Low Circuit 4 alarm (Slave)
AL79		Evaporator pump 1 circuit breaker alarm (Slave)
AL80		Evaporator pump 2 circuit breaker alarm (Slave)
AL81		Evap. water temperature probe broken or not connected (Slave)
AL82		Evap. common outlet water temp. probe broken or not connected (Slave)
AL83		Cond. common outlet water temp. probe broken or not connected (Slave)

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
AL84		Condenser pump 1 circuit breaker alarm (Slave)
AL85		Evaporator pump 2 circuit breaker alarm (Slave)
AL86		Evap. inlet water temperature probe slave broken or not connected
AL87		Cond. inlet water temperature probe broken or not connected slave
AL88		Cond. outlet water temperature probe broken or not connected slave
AL89		pCO _e offline
AL90		pCO _e : Analogue input channel 1 probe disconnected or broken (Slave)
AL91		pCO _e : Analogue input channel 2 probe disconnected or broken (Slave)
AL92		pCO _e : Analogue input channel 3 probe disconnected or broken (Slave)
AL93		pCO _e : Analogue input channel 4 probe disconnected or broken (Slave)
AL94		pCO _e : I/O mismatch alarm (no confirmation of pattern for 10s)
AL95		pCO _e offline (Slave)
AL96		pCO _e : Analogue input channel 1 probe disconnected or broken (Slave)
AL97		pCO _e : Analogue input channel 2 probe disconnected or broken (Slave)
AL98		pCO _e : Analogue input channel 3 probe disconnected or broken (Slave)
AL99		pCO _e : Analogue input channel 4 probe disconnected or broken (Slave)
AL100		pCO _e : I/O mismatch alarm (no confirmation of pattern for 10s) (Slave)
AL101		pCO _e number 2: offline (DK version probes expansion)
AL102		pCO _e number 2: Analogue input channel 1 probe disconnected or broken (DK version Probes expansion)
AL103		pCO _e number 2: Analogue input channel 2 probe disconnected or broken (DK version Probes expansion)
AL104		pCO _e number 2: Analogue input channel 3 probe disconnected or broken (DK version Probes expansion)
AL105		pCO _e number 2: Analogue input channel 4 probe disconnected or broken (DK version Probes expansion)

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
AL106		pCO ₂ number 2: I/O mismatch alarm (no confirmation of pattern for 10s) (DK version Probes expansion)

NOTE

Not all alarms will be visible, but depending on the type of machine.

BMS addresses table

Analog variables			
BMS Address	Description	UOM	Read/Write
1	SUW - Evap. outlet temp. 1	°C	R
2	SUW - Evap. inlet temp. 1	°C	R
3	Outlet water condenser temp.	°C	R
4	Inlet water condenser temp.	°C	R
5	SUR1 - Circ.1 recovery outlet temp.	°C	R
6	SIR - Recovery inlet temp.	°C	R
7	TAP1 - Circ.1 high pressure	BarG	R
8	TBP1 - Circ.1 low pressure	BarG	R
9	TAP2 - Circ.2 high pressure	BarG	R
10	TBP2 - Circ.2 low pressure	BarG	R
11	TAE - External air temp. 1	°C	R
16	Defrost battery temp circuit 1	°C	R
17	Defrost battery temp circuit 2	°C	R
18	Actual setpoint	°C	R
19	Multifunction input	—	R
20	Circuit 2 total recovery outlet water temperature (only DK units)	°C	R
21	Common total recovery outlet water temperature (only DK units)	°C	R
22	SUW2 - Evaporator 2 water outlet probe (only DK units)	°C	R
23	SUCE - Evaporators common outlet probe (only DK units)	°C	R
24	SUWH2 - Condenser 2 outlet probe (only DK units)	°C	R
25	SUCC - Condensers common outlet probe (only DK units)	°C	R
201	Total recovery differential	°C	R/W
202	System summer differential	°C	R/W
203	System winter differential	°C	R/W
204	Set point 1, summer	°C	R/W
205	Set point 2, summer	°C	R/W
206	Set point 1, winter	°C	R/W
207	Set point 2, winter	°C	R/W
Integer variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
209	Chiller Mode State: Heat = 1 , Cool =2		R
210	Chiller Mode Request: Heat = 1 , Cool =2		R/W
216	Top part timer, evaporator pumps 1	—	R
217	Bottom part timer evaporator pumps 1	—	R
218	Bottom part timer condenser pumps 1	—	R

219	Top part timer, condenser pumps 1	—	R
220	Top part timer, comp.1 circ.1	—	R
221	Bottom part timer, comp.1 circ.1	—	R
222	Top part timer, comp.2 circ.1	—	R
223	Bottom part timer, comp.2 circ.1	—	R
224	Top part timer, comp.3 circ.1	—	R
225	Bottom part timer, comp.3 circ.1	—	R
226	Top part timer, comp.1 circ.2	—	R
227	Bottom part timer, comp.1 circ.2	—	R
228	Top part timer, comp.2 circ.2	—	R
229	Bottom part timer, comp.2 circ.2	—	R
230	Top part timer, comp.3 circ.2	—	R
231	Bottom part timer, comp.3 circ.2	—	R
232	Thermostat %		R
233	Modulating pump evaporator		R
234	Modulating pump condenser		R
235	Fan speed 1 (0..1000)	—	R
236	Fan speed 2 (0..1000)	—	R
237	Top part timer, evaporator pumps 2	—	R
238	Bottom part timer evaporator pumps 2	—	R
239	Bottom part timer condenser pumps 2	—	R
240	Top part timer condenser pumps 2	—	R
241	Actual Power Capacity	%	R
414	Limit (0-100%) (the multifunction input from B8 input must be disabled)	%	R/W
415	Demand (0-100%) (the multifunction input from B8 input must be disabled) (the digital address 7 must be enabled)	%	R/W
Digital variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
1	Unit On/Off control (delayed by 120 sec)	—	R/W
2	Summer/winter (0=cold water prod.)	—	R/W
3	Reset alarms (1= reset)	—	R/W
4	Unit switch-on request from digital input	—	R
5	System cold/hot request from digital input	—	R
6	On/Off status	—	R
7	Enables thermostat from BMS	—	R/W
30	Evaporative pump 1	—	R
31	Evaporative pump 2	—	R
32	Condenser pump 1	—	R
33	Condenser pump 2	—	R
36	CCP1 - Compressor 1 circ.1	—	R
37	CCP1A - Compressor 2 circ.1	—	R
39	CCP2 - Compressor 1 circ.2	—	R
40	CCP2A - Compressor 1 circ.2	—	R
42	CV - Fan 1	—	R
43	CV1 - Fan 2	—	R
44	VIC- cycle reversing valve, Circ 1	—	R
45	VIC- cycle reversing valve, Circ 2	—	R
46	VS1 - liquid solenoid valve 1 circ.1	—	R

47	VS1 - liquid solenoid valve 1 circ.2	—	R
54	Circuit 1 total recovery bypass valve	—	R
55	Circuit 2 total recovery bypass valve	—	R
56	Circuit 1 spillage from recovery	—	R
57	Circuit 1 spillage from condenser	—	R
58	Circuit 2 spillage from recovery	—	R
59	Circuit 2 spillage from condenser	—	R
100	Alarm summary	—	R
101	ALP40 - evaporator pump 1 flow switch alarm	—	R
102	AL46 - condenser pump 1 flow switch alarm	—	R
103	ALP42 - Evaporator pump 1 circuit breaker alarm	—	R
104	ALP43 - Evaporator pump 2 circuit breaker alarm	—	R
105	AL63 - Condenser pump 1 circuit breaker alarm	—	R
106	AL64 - Condenser pump 2 circuit breaker alarm	—	R
109	ALC30 - Compressor 1 circ. 1 circuit breaker alarm	—	R
110	ALC30 - Compressor 2 circ. 1 circuit breaker alarm	—	R
111	ALC30 - Compressor 3 circ. 1 circuit breaker alarm	—	R
112	ALC30 - Compressor 1 circ. 2 circuit breaker alarm	—	R
113	ALC30 - Compressor 2 circ. 2 circuit breaker alarm	—	R
114	ALC30 - Compressor 3 circ. 2 circuit breaker alarm	—	R
115	AL65 - Fan 1 circuit breaker alarm	—	R
116	AL66 - Fan 2 circuit breaker alarm	—	R
117	ALU50 - Evaporator antifreeze alarm	—	R
118	Not used		
119	ALB34 - Circ. 1 low pressure switch alarm	—	R
120	ALB34 - Circ. 2 low pressure switch alarm	—	R
121	ALB35 - Circ. 1 low pressure alarm	—	R
122	ALB35 - Circ. 2 low pressure alarm	—	R
123	AL75 - Circ. 1 serious low pressure alarm	—	R
124	AL76 - Circ. 2 serious low pressure alarm	—	R
125	ALB36 - Circ. 1 high pressure switch alarm	—	R
126	ALB36 - Circ. 2 high pressure switch alarm	—	R
127	ALB37 - Circ. 1 high pressure alarm	—	R
128	ALB37 - Circ. 2 high pressure alarm	—	R
129	ALR03 Phase monitor alarm	—	R
130	ALA15 - Evap. 1 outlet probe faulty alarm	—	R
131	ALA13 - Evap. 1 inlet probe faulty alarm	—	R
132	ALA20 - Condenser 1 outlet probe faulty alarm		
133	ALA14 - Condenser 1 inlet probe faulty alarm		
134	AL91- Recovery 1 outlet probe faulty alarm	—	R
135	AL90- Recovery 1 inlet probe faulty alarm	—	R
136	ALA05 - Circ. 1 high pressure probe faulty alarm	—	R
137	ALA09 - Circ. 1 low pressure probe faulty alarm	—	R
138	ALA06 - Circ. 2 high pressure probe faulty alarm	—	R
139	ALA10 - Circ. 2 low pressure probe faulty alarm	—	R
140	ALA25 - External temperature probe faulty alarm	—	R
147	ALP41 - evaporator pump 2 flow switch alarm	—	R
148	ALP47 - condenser pump 2 flow switch alarm	—	R

149	Not used - Free	—	R
150	AL004 Slave offline	—	R
151	ALA07 - High pressure probe circuit 3 broken or not connected (SLAVE)	—	R
152	ALA08 - High pressure probe circuit 4 broken or not connected (SLAVE)	—	R
153	ALA11- Low pressure probe circuit 3 broken or not connected (SLAVE)	—	R
154	ALA12- Low pressure probe circuit 4 broken or not connected (SLAVE)	—	R
155	ALA17 - Evap. 2 outlet temperature probe broken or not connected	—	R
156	ALA18 - Evap. 3 outlet water temperature probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
157	ALA19 - Evap. 4 outlet water temperature probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
158	ALA21 - Cond. 2 outlet water temperature probe broken or not connected	—	R
159	ALA22 -Cond. 3 outlet water temperature probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
160	ALA23 -Cond. 4 outlet water temperature probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
161	ALT26 - Compressors maintenance request	—	R
162	ALT27 - Fans maintenance request	—	R
163	ALT28 - Condenser pump maintenance request	—	R
164	ALT29 - Evaporator pump maintenance request	—	R
165	ALB48 - Circuit 1 antifreeze alarm	—	R
166	ALB48 - Circuit 2 antifreeze alarm	—	R
167	ALP67 - evaporator pump 1 flow switch alarm (SLAVE)	—	R
168	ALP68 - evaporator pump 2 flow switch alarm (SLAVE)	—	R
169	ALP71 - condenser pump 1 flow switch alarm (SLAVE)	—	R
170	ALP72 - condenser pump 2 flow switch alarm (SLAVE)	—	R
171	AL77 - BP Low Circuit 3 alarm (SLAVE)	—	R
172	AL78 - BP Low Circuit 4 alarm (SLAVE)	—	R
173	AL79 - Evaporator pump 1 circuit breaker alarm (SLAVE)	—	R
174	AL80 - Evaporator pump 2 circuit breaker alarm (SLAVE)	—	R
175	AL81 - Evap. water outlet temperature probe Faulty or not connected (SLAVE)	—	R
176	AL82 - Evap. common outlet water temp. probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
177	AL83 - Cond. common outlet water temp. probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
178	AL84 - Condenser pump 1 circuit breaker alarm (SLAVE)	—	R
179	AL85 - Evaporator pump 2 circuit breaker alarm (SLAVE)	—	R
180	AL86 - Evap. inlet water temperature probe Broken or not connected (SLAVE)	—	R
181	AL87 - Cond. inlet water temperature probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
182	AL88 - Cond. outlet water temperature probe broken or not connected (SLAVE)	—	R
183	AL89 - pCO _e Total recovery Offline	—	R
184	AL93 - pCO _e Total recovery - Channel 3 input probe faulty or not connected	—	R
185	AL94 - pCO _e Total recovery - Channel 4 input probe faulty or not connected	—	R
186	AL95 - pCO _e Total recovery Offline (SLAVE)	—	R
187	AL96 - pCO _e Total recovery (SLAVE) - Channel 1 input probe faulty or not connected	—	R
188	AL97 - pCO _e Total recovery (SLAVE) - Channel 2 input probe faulty or not connected	—	R
189	AL98 - pCO _e Total recovery (SLAVE) - Channel 3 input probe faulty or not connected	—	R
190	AL99 - pCO _e Total recovery (SLAVE) - Channel 4 input probe faulty or not connected	—	R
191	AL101 - pCO _e number 2- Offline (DK units)	—	R
192	AL102 - pCO _e number 2- (DK units) Channel 1 input probe faulty or not connected	—	R

193	AL103 - pCO _e number 2- (DK units) Channel 2 input probe faulty or not connected	—	R
194	AL104 - pCO _e number 2- (DK units) Channel 3 input probe faulty or not connected	—	R
195	AL105 - pCO _e number 2- (DK units) Channel 4 input probe faulty or not connected	—	R

Index

Interface utilisateur	69
Structure et navigation menu.....	70
Procédures opérationnelles d'utilisation	71
Menu PRINCIPAL	72
Paramètres QUICK - MENU.....	73
Menu PRINCIPAL - QUICK MENU - Informations sur le circuit frigorifique.....	73
Menu PRINCIPAL - QUICK MENU - Configurations générales de réglage	73
Paramètres MENU ON/OFF.....	74
Menu ON/OFF - Mise en marche ou arrêt de l'unité depuis le panneau PGD1	74
Menu ON/OFF - Activer à distance ON / OFF	74
Paramètres MENU POINT DE CONSIGNE	75
Menu POINT DE CONSIGNE - Affichage du point de consigne actuellement en usage.....	75
Menu POINT DE CONSIGNE - Configuration du point de consigne de travail pour le mode REFROIDISSEMENT	75
Menu POINT DE CONSIGNE - Configuration des points de consigne de travail pour le mode CHAUFFAGE	75
Paramètres MENU REFROIDIS. / CHAUFF.....	76
Menu REFROIDIS./CHAUFF. - Configuration des modes de fonctionnement	76
Menu REFROIDIS./CHAUFF. - Activer à distance la saison du changement	76
Paramètres MENU HORLOGE/TRANCHES	77
menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration de la date et de l'heure du système.	77
Menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration des tranches horaires JOURNALIERES.....	77
Menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration des PERIODES PARTICULIERES.....	78
Menu HORLOGE/TRANCHES - Configurations des JOURS PARTICULIERS	78
Paramètres MENU ENTREES / SORTIES.....	79
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées analogiques Transducteurs HAUTE/BASSE pression	79
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température IN/OUT évaporateur	79
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température SORTIE condenseur	79
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées analogiques Transducteurs HAUTE/BASSE pression (circuit 2).....	79
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température ENTREE condenseur	80
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales état pressosats HAUTE/BASSE pression (circuit 1)	80
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales commandes à distance	80
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées digitales Fluxostat et magnétothermique du compresseur	81
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique du compresseur 2 et phases du compresseur.....	81
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales état pressosats HAUTE/BASSE pression (circuit 2)	81
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique du compresseur circuit 2	82
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique de la pompe des évaporateurs.....	82
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique de la pompe des condenseur.....	82
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales Fluxostat condenseur	83
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Compresseurs (circuit 1)	83
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Compresseurs (circuit 2)	83
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Pompe condenseur	83
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales de la résistance antigel et alarme phases du compresseur	84
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Pompe évaporateur	84
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Vanne solénoïdes.....	84
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Vanne 4 voies.....	84
Historique des ALARMES.....	85
Menu HISTORIQUE DES ALARMES - Exemple d'alarme historiciser.....	85
Menu ASSISTANCE	86
Menu ASSISTANCE - Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Sélection langue	86
Menu ASSISTANCE - Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Activation sélection langue à la mise en marche	86
Menu ASSISTANCE - Sous-menu INFORMATIONS - Affichage informations du système	86
Menu ASSISTANCE - Sous-menu REMPLACEMENT CARTE - Affichage adresse de la carte.....	86
Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe évaporateurs	87
Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement des compresseurs.....	87
Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe condenseurs	87
Menu ASSISTANCE - Sous-menus CONFIG. BMS - Configuration du service de supervision	87
Tableau résumé alarmes.....	88
Tableau adresses BMS.....	96

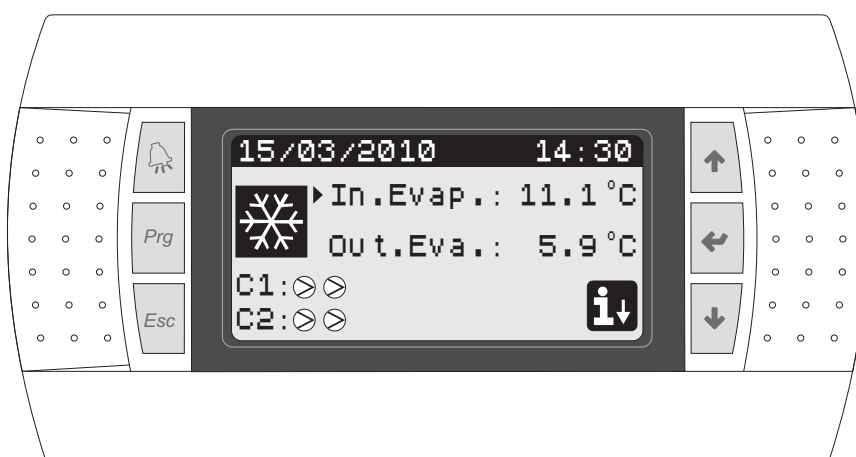
Interface utilisateur

Le panneau de commandes de l'unité permet une configuration rapide des paramètres de fonctionnement de la machine et leur affichage. L'afficheur se compose d'une matrice constituée de 132 x 64 pixels pour signaler le type de

fonctionnement, afficher les paramètres configurés et les alarmes éventuellement intervenues. La carte mémorise toutes les configurations par défaut et les modifications éventuelles. Avec l'installation du panneau à distance PGD1, on peut disposer à distance de toutes

les fonctions et de tous les réglages disponibles à bord de la machine. Après une coupure de courant, l'unité est en mesure de redémarrer automatiquement en conservant les configurations originales.

L'interface utilisateur est représentée par un écran graphique avec six touches pour la navigation; les affichages sont organisés à travers une hiérarchie de menus, que l'on peut activer en appuyant sur les touches de navigation, le default dans l'affichage de ces menus est représenté par le menu principal; la navigation entre les différents paramètres se fait en utilisant le bloc des flèches placé sur le côté droit du panneau; ces touches sont utilisées aussi pour modifier les paramètres sélectionnés.



• TOUCHES COMMANDE INTERFACE:

Touche	Fonction
	Touche ALARMES • Une simple pression permet de visualiser la liste des alarmes actives; • Une pression prolongée (pendant au moins 5 secondes) met à zéro l'alarme active;
	Touche ACTIVATION MENU • La pression de cette touche active la navigation entre les menus;
	Touche SORTIE MENU • La pression de cette touche fait revenir l'affichage au menu précédent;
	Touche NAVIGATION (+) • La pression de cette touche au cours de la navigation entre les menus/paramètres, permet de passer au menu/paramètre suivant; • La pression de cette touche pendant la modification d'un paramètre, augmente la valeur du paramètre sélectionné;
	Touche NAVIGATION (enter) • La pression de cette touche au cours de la navigation entre les menus, permet d'entrer dans le menu sélectionné; • La pression de cette touche pendant la navigation entre les paramètres, permet de sélectionner le paramètre visualisé en d'entrant en mode de modification; • La pression de cette touche pendant la modification d'un paramètre, confirme les modifications à la valeur du paramètre sélectionné;
	Touche NAVIGATION (-) • La pression de cette touche au cours de la navigation entre les menus/paramètres, permet de passer au menu/paramètre précédent; • La pression de cette touche pendant la modification d'un paramètre, diminue la valeur du paramètre sélectionné;

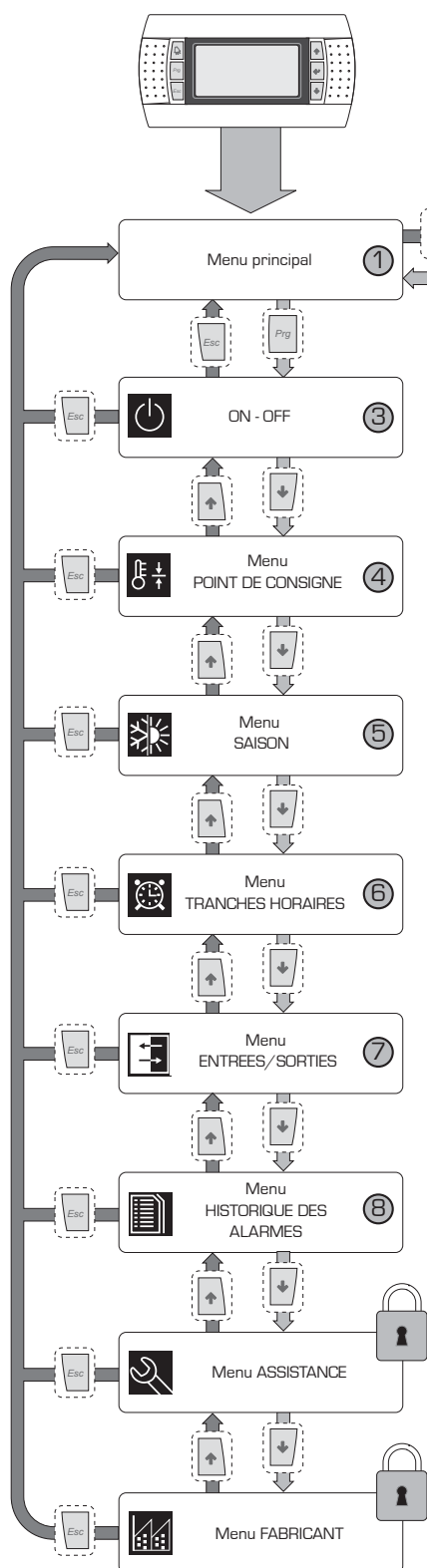
• ICONES MENU PRINCIPAL:

Icône	Signification
	Modalité refroidissement activée
	Modalité chauffage activée
	Modalité dégivrage simultané activée
	Modalité dégivrage séparée activée; cette modalité est disponible seulement pour les modèles bi-circuit, dans lesquels on peut procéder au dégivrage en utilisant un seul circuit;
Icône	Signification
	• Icône FIXE = Compresseur ETEINT; • Icône CLIGNOTANTE = Compresseur en phase de démarrage, en attente des temps de sécurité;
	• Icône FIXE = Compresseur EN MARCHÉ; • Icône CLIGNOTANTE = Compresseur en phase d'arrêt, en attente des temps de sécurité;
	Compresseur arrêté d'une manière forcée;
	Compresseur limité;
	Compresseur en alarme;
	Allumé au "quick menu" en appuyant sur la touche

Structure et navigation menu

La navigation dans les différents menus, pour la gestion des unités NXW, est représentée par le schéma proposé ci-contre; dans ce schéma les différents menus sont représentés, menus au travers des-

quels on peut gérer les fonctions de l'unité, ordonnés par séquence et en mettant en évidence sur quelles touches fonction faut-il appuyer pour naviguer dans les différents menus.



- ① Dans le menu principal les informations fondamentales quant à l'utilisation de l'unité sont disponibles;
- ② Le quick menu contient certaines informations sur le circuit frigorifique et sur l'état des compresseurs de l'unité;
- ③ Ce menu contient les commandes pour mettre en marche et pour arrêter l'unité;
- ④ Ce menu contient les paramètres pour la configuration des points de consigne du travail pour les différentes modalités de fonctionnement de l'unité;
- ⑤ Ce menu contient les paramètres pour la sélection des différentes modalités de fonctionnement de l'unité;
- ⑥ Ce menu contient les paramètres pour la configuration des tranches horaires;
- ⑦ Ce menu contient les paramètres liés à la gestion des entrées et des sorties pilotées par la carte de l'unité;
- ⑧ Ce menu contient la liste des alarmes survenues sur l'unité classées par date;



Pour des informations plus détaillées sur les paramètres contenus dans chaque menu, nous renvoyons aux chapitres relatifs de chacun des menus.



Ces menus sont protégés par un MOT DE PASSE et peuvent être utilisés uniquement pas les installateurs autorisés.



Procédures opérationnelles d'utilisation

Pour gérer ou pour modifier les paramètres opérationnels des unités NXW, il faut utiliser l'interface du panneau de commandes à bord de la machine. Les opérations fondamentales que l'utilisateur doit être en mesure d'exécuter pour une utilisation correcte de l'unité sont:

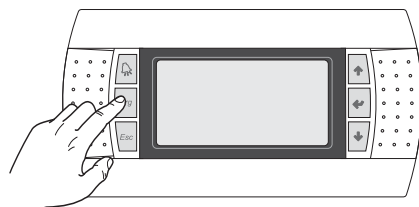
(1) Passer d'un menu à l'autre;

(2) Sélectionner et modifier un paramètre;

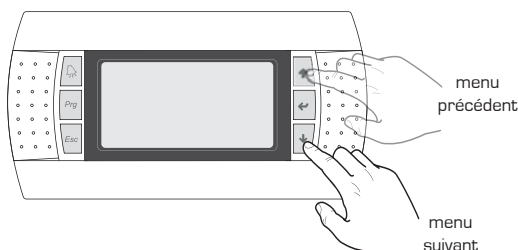
1

Passer d'un menu à l'autre

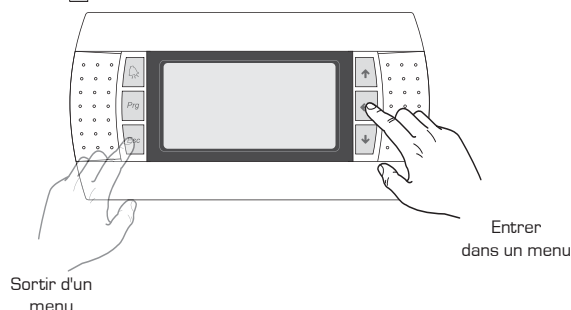
(a) Pour pouvoir défiler entre les différents menus (l'ordre dans lequel les menus sont visualisés est représenté dans la page précédente) il faut tout d'abord entrer dans la modalité de sélection du menu, en appuyant sur la touche [Prg];



(b) Une fois entré dans la modalité de sélection des menus, on peut passer de l'un à l'autre en utilisant les touches flèches: la touche [↑] pour passer au menu précédent, et la touche [↓] pour passer au menu suivant;



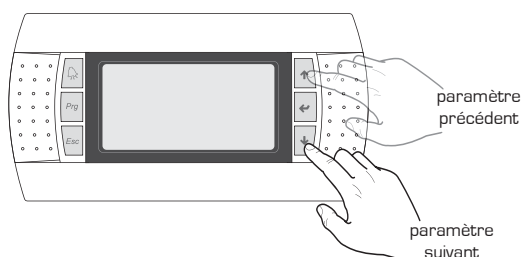
(c) Lorsqu'on affiche le menu souhaité, pour entrer dans celui-ci, appuyer sur la touche [↵]; pour en sortir et revenir dans la modalité de sélection du menu, appuyer la touche [Esc];



2

Sélectionner et modifier un paramètre

(a) Une fois entré dans le menu choisi (en suivant la procédure 1) on peut glisser entre les fenêtres qui le composent en utilisant les touches flèches, en utilisant la touche [↑] pour passer au paramètre précédent, et la touche [↓] pour passer au paramètre suivant;



(c) Lorsqu'on affiche le paramètre souhaité, pour entrer dans celui-ci, appuyer sur la touche [↵]; pour en sortir et revenir dans la modalité de sélection des paramètres, appuyer la touche [Esc];

ATTENTION:

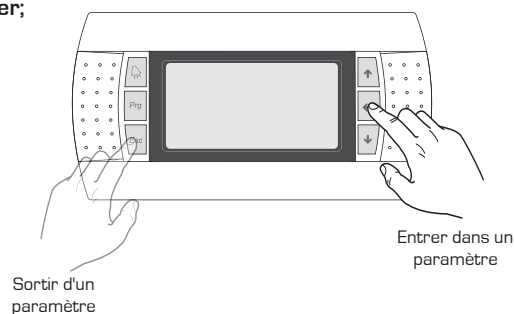
Une fois sélectionné un paramètre en appuyant sur la touche [↵], on entre automatiquement dans la modalité de modification de ce paramètre, à partir de cette modalité on peut configurer les valeurs souhaitées pour les paramètres, en suivant la procédure suivante:

(1) en appuyant sur la touche [↵] apparaîtra un curseur clignotant près de la première plage du paramètre modifiable (si les plages modifiables ne s'affichent pas, aucun curseur n'apparaîtra);

(2) en appuyant sur la touche [↑] ou sur la touche [↓], on augmentera ou on diminuera la valeur du champ;

(3) en appuyant sur la touche [↵] les modifications à la valeur du champ seront confirmées en les sauvegardant dans la mémoire;

En fonction de la typologie du paramètre choisi, le nombre de champs que l'on peut modifier pourrait varier;



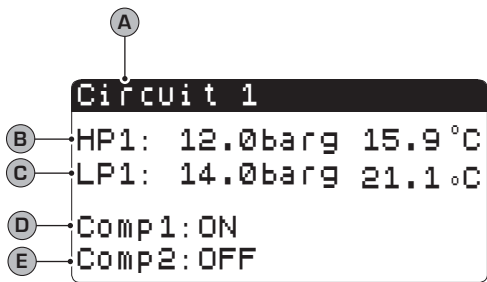
Menu PRINCIPAL

Menu PRINCIPAL		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage/Paramètre
	A	Date et heure: ces données sont affichées uniquement sur cette fenêtre (fenêtre par défaut à l'allumage de l'unité ou pendant le fonctionnement normal).
	B	Température entrée évaporateur: la température de l'eau de retour de l'installation est affichée;
	C	Température en sortie de l'évaporateur: la température de l'eau produite par la machine est affichée;
	D	Touche QUICK MENU: icône qui représente l'accès au quick menu (pour accéder à ce menu appuyer sur la touche);
	E	Mode: affichage du mode de fonctionnement de l'unité: • Mode refroidissement (); • Mode chauffage (); • Mode dégivrage simultané (); • Mode dégivrage séparé ();
	F / G	Etat compresseur circuit 1 / 2: on voit représenté l'état des compresseurs des circuits 1 et 2 (dans ce cas l'unité prévoit deux circuits frigorifique) avec une icône (dans l'éventualité où le circuit 1 ou 2 sont composés de plusieurs compresseurs, une icône sera utilisée pour chacun des compresseurs); les icônes utilisables sont: • Icône FIXE = Compresseur ETEINT; • Icône CLIGNOTANTE = Compresseur en phase de démarrage, en attente des temps de sécurité; • Icône FIXE = Compresseur EN MARCHÉ; • Icône CLIGNOTANTE = Compresseur en phase d'arrêt, en attente des temps de sécurité; • Compresseur arrêté d'une manière forcée; • Compresseur limité; • Compresseur en alarme;

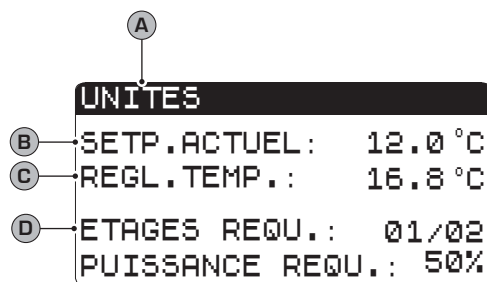


Paramètres QUICK - MENU

Menu PRINCIPAL - QUICK MENU - Informations sur le circuit frigorifique

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Numéro circuit: Il indique à quel circuit frigorifique les données visualisées se réfèrent.
	B	Haute pression: Elle indique la valeur de haute pression mesurée sur le circuit frigorifique; cette donnée est exprimée en (bar) mais également la donnée correspondante en température est affichée.
	C	Basse pression: Elle indique la valeur de basse pression mesurée sur le circuit frigorifique; cette donnée est exprimée en (bar) mais également la donnée correspondante en température est affichée.
	D/E	Etat compresseur 1/2: Il indique l'état dans lequel se trouve le compresseur 1 (du circuit auquel il se réfère), cet état peut être l'un des suivants: ON = compresseur EN MARCHE; OFF = compresseur ARRETE; OFF alarme = compresseur arrêté pour une alarme; OFF attente 180 s = compresseur requis mais il ne peut se mettre en marche suite aux laps de temps relatifs à la sécurité; OFF attente 180 s = compresseur requis mais il ne peut se mettre en marche suite aux laps de temps relatifs à la sécurité;

Menu PRINCIPAL - QUICK MENU - Configurations générales de réglage

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Unité: Elle indique les paramètres généraux avec lesquels l'unité a été configurée.
	B	Point de consigne actuel: Il indique la valeur actuellement configurée comme point de consigne de travail.
	C	Température de réglage: Elle indique la température relevée par la sonde utilisée (cette sonde peut varier en fonction du type de fonctionnement).
	D	Etages de partialisation demandés: Il indique combien de compresseurs sont en marche de moment en moment.

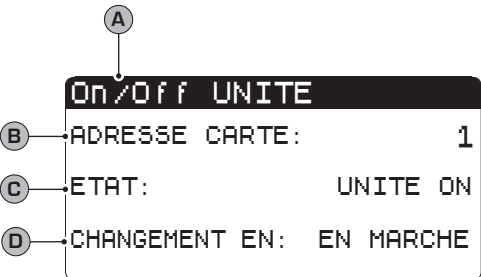
NOTE :

D'AUTRES AFFICHAGES NE PEUVENT ÊTRE PRÉSENTS QUE S'ILS SONT ACTIVÉS PAR LE CENTRE D'ASSISTANCE.

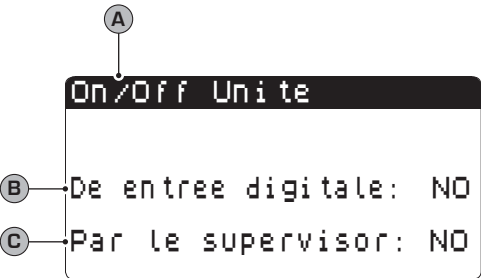


Paramètres MENU ON/OFF

Menu ON/OFF - Mise en marche ou arrêt de l'unité depuis le panneau PGD1

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
 Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	On/Off Unité: Il indique l'état MARCHÉ/ARRÉT de l'unité.
	B	Adresse carte: adresse logique de la carte.
	C	Etat: Il indique l'état actuel de l'unité.
	D	Changement en: il indique l'état dans lequel sera placés l'unité après avoir confirmé la valeur du paramètre; normalement la valeur de ce champ est en ligne avec celui du champ (C), pour mettre en marche (dans le cas où l'unité est à l'arrêt) ou pour arrêter (dans le cas où elle est en marche), il faut modifier ce champ et confirmer la modification (à travers la procédure "Sélection et modification d'un paramètre" explicitée dans le chapitre "Procédures opérationnelles d'utilisation").

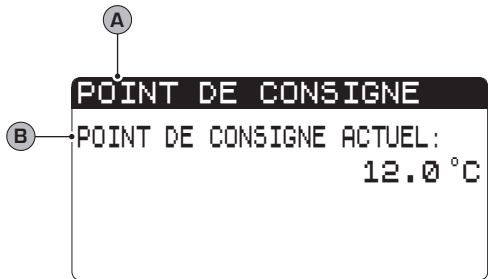
Menu ON/OFF - Activer à distance ON / OFF

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
 Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	On/Off Unité: Il indique l'état MARCHÉ/ARRÉT de l'unité.
	B	On / Off entrée digital: vous permet d'activer ou de désactiver l'unité de commande ON / OFF depuis entrée digitale (ID3)
	C	On / Off superviseur: vous permet d'activer ou de désactiver le contrôle ON / OFF de l'unité de superviseur externe

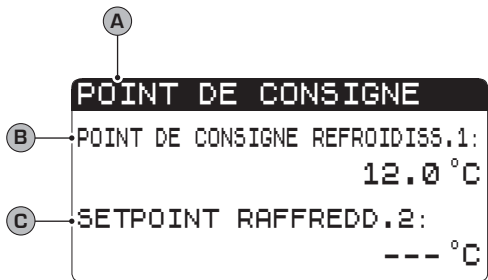


Paramètres MENU POINT DE CONSIGNE

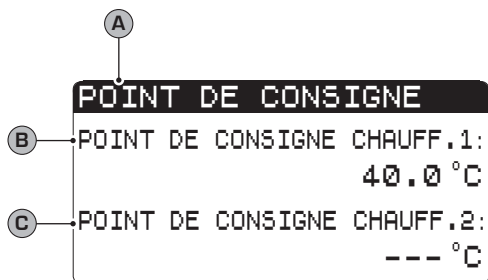
Menu POINT DE CONSIGNE - Affichage du point de consigne actuellement en usage

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Point de consigne: indique la température de travail.
	B	Point de consigne actuel: indique le point de consigne actuellement en usage, en fonction du mode de fonctionnement prévu.

Menu POINT DE CONSIGNE - Configuration du point de consigne de travail pour le mode REFROIDISSEMENT

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Point de consigne: Il indique la température de travail.
	B	Point de consigne refroidissement 1: Il indique le set de température avec lequel on fait travailler l'unité à froid.
	C	Set refroidissement 2: NON UTILISE.

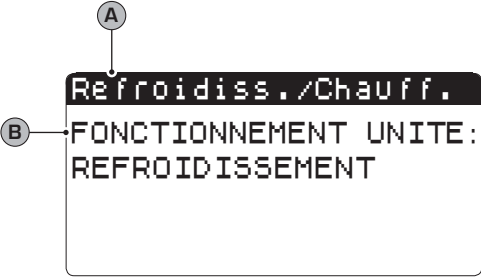
Menu POINT DE CONSIGNE - Configuration des points de consigne de travail pour le mode CHAUFFAGE

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Point de consigne: indique la température de travail.
	B	Point de consigne chauffage 1: indique le set de température avec lequel on fait travailler l'unité à chaud.
	C	Set chauffage 2: NON UTILISE.

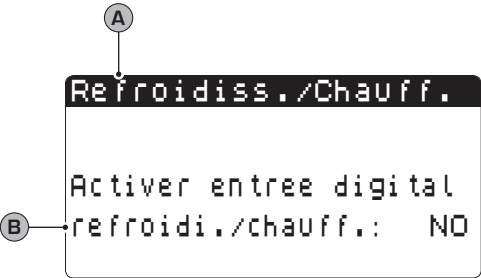


Paramètres MENU REFROIDIS. / CHAUFF.

Menu REFROIDIS./CHAUFF. - Configuration des modes de fonctionnement

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
  Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	Refroidissement/Chauffage: Il indique le mode de fonctionnement pour l'unité.
	B 	Fonctionnement Unité: il indique le mode de fonctionnement de l'unité.

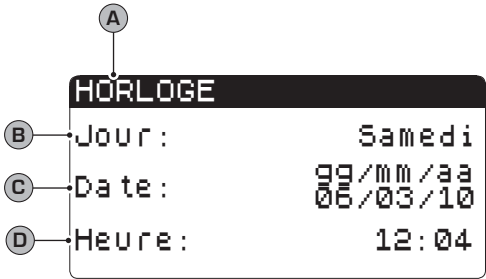
Menu REFROIDIS./CHAUFF. - Activer à distance la saison du changement

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
  Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	Refroidissement/Chauffage: Il indique le mode de fonctionnement pour l'unité.
	B 	Permettre l'inversion de entrée digitale: vous permet d'activer ou de désactiver la commande de changement de saison unité depuis entrée digitale (ID4)

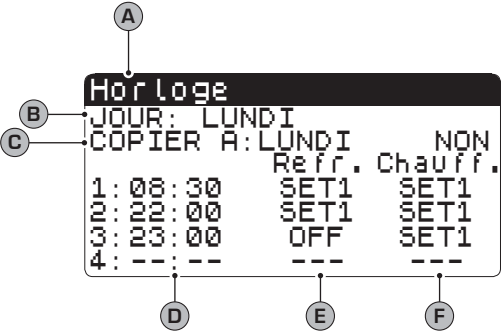


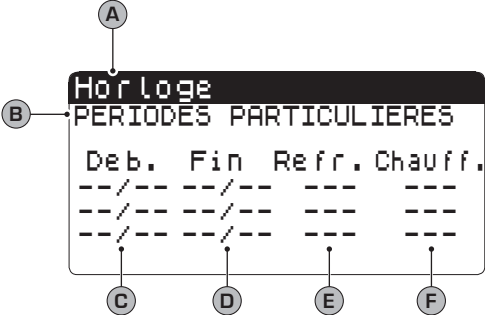
Paramètres MENU HORLOGE/TRANCHES

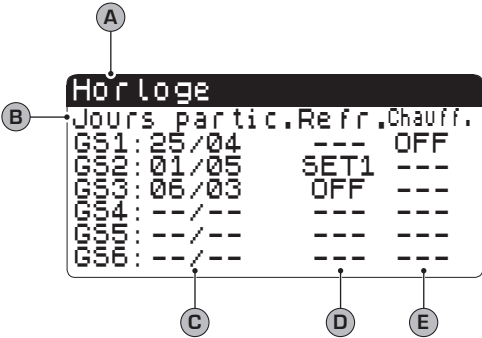
menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration de la date et de l'heure du système.

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
  Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	Horloge: indique la date et l'heure du système
	B	Jour: indique le jour de la semaine (en fonction des configurations du système).
	C	Date: indique la date du jour en cours.
	D	Heure: indique l'heure en cours.

Menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration des tranches horaires JOURNALIERES

Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
  Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	Horloge: Elle indique la date et l'heure du système
	B	Jour: il indique le jour de la semaine auquel se réfèrent les tranches horaires configurées dans la même page.
	C	Copier à: Il indique la possibilité de copier les configurations des tranches horaires du jour sélectionné dans le champ (B), également pour les autres jours (en évitant ainsi de devoir répéter la même insertion); cette option peut être utilisée pour copier les configurations en un jour précis (en sélectionnant le jour souhaité), ou bien pour tous les jours de la semaine.
	D	Début de la tranche horaire: il indique le début des différentes tranches horaires (maximum 4 tranches journalières); seul le début de la tranche horaire est spécifié dans la mesure où l'on considère que l'horaire final pour une tranche horaire, coïncide avec le début de celle qui suit.
	E / F	Refroidissement/Chauffage: il indique la configuration utilisée pendant la tranche horaire spécifique dans le mode refroidissement ou chauffage; nous rappelons que les tranches horaires spécifiées dans ce menu, sont utilisées aussi bien pendant la saison hivernale (mode chauffage) que pour celle estivale (mode refroidissement), par conséquent en fonction du mode activé sur l'unité, la configuration appropriée sera exécutée; les configurations possibles, aussi bien pour le refroidissement que pour le chauffage, sont: • SET1 = unité en marche, et en fonction avec un point de consigne 1 (en fonction de la saison activée le point de consigne cohérent sera sélectionné); • OFF = on arrête l'unité;

Menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration des PERIODES PARTICULIERES		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
 Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	Horloge: Elle indique la date et l'heure du système
	B	Périodes particulières: indique une série de trois périodes au maximum (par période nous entendons au moins deux jours successifs) pour lesquelles on peut programmer un comportement particulier. ATTENTION: les configurations insérées comme périodes spéciales sont prioritaires par rapport aux normales tranches horaires.
	C	Début: Indique la date de début de la période sélectionnée (nous rappelons que la période particulière peut être spécifiée seulement au cours de l'année en cours, pour cela la date est exprimée comme jour / mois).
	D	Fin: Indique la date finale de la période sélectionnée (nous rappelons que la période particulière peut être spécifiée seulement au cours de l'année en cours, pour cela la date est exprimée comme jour / mois).
	E / F	Refroidissement/Chauffage: il indique la configuration utilisée pendant la tranche horaire spécifique dans le mode refroidissement ou chauffage; nous rappelons que les tranches horaires spécifiées dans ce menu, sont utilisées aussi bien pendant la saison hivernale (mode chauffage) que pour celle estivale (mode refroidissement), par conséquent en fonction du mode activé sur l'unité, la configuration appropriée sera exécutée; les configurations possibles, aussi bien pour le refroidissement que pour le chauffage, sont: • SET1 = unité en marche, et en fonction avec un point de consigne 1 (en fonction de la saison activée le point de consigne cohérent sera sélectionné); • OFF = on arrête l'unité;

Menu HORLOGE/TRANCHES - Configurations des JOURS PARTICULIERS		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
 Paramètres modifiables par l'utilisateur	A	Horloge: Elle indique la date et l'heure du système
	B	Jours particuliers: indique une série de jours pour lesquels on peut programmer un horaire particulier. ATTENTION: les configurations insérées comme jours particuliers, sont prioritaires aussi bien sur les tranches horaires normales que sur les périodes spéciales.
	C	Début: Indique le jour spécial sélectionné (nous rappelons que le jour particulier peut être spécifié seulement au cours de l'année en cours, pour cela la date est exprimée comme jour / mois).
	D/E	Refroidissement/Chauffage: il indique la configuration utilisée pendant la tranche horaire spécifique dans le mode refroidissement ou chauffage; nous rappelons que les tranches horaires spécifiées dans ce menu, sont utilisées aussi bien pendant la saison hivernale (mode chauffage) que pour celle estivale (mode refroidissement), par conséquent en fonction du mode activé sur l'unité, la configuration appropriée sera exécutée; les configurations possibles, aussi bien pour le refroidissement que pour le chauffage, sont: • SET1 = unité en marche, et en fonction avec un point de consigne 1 (en fonction de la saison activée le point de consigne cohérent sera sélectionné); • OFF = on arrête l'unité;



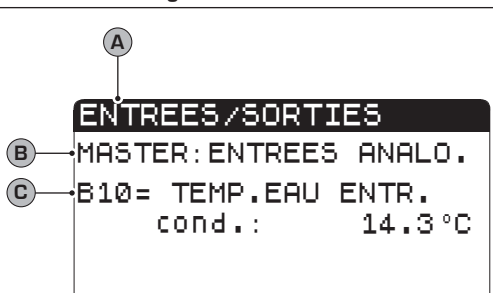
Paramètres MENU ENTREES / SORTIES

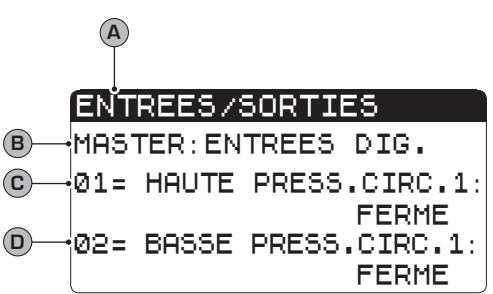
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées analogiques Transducteurs HAUTE/BASSE pression		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B1: indique la valeur lue sur le côté à haute pression du circuit frigorifique indiqué; cette lecture est exprimée aussi bien en tant que valeur de pression que comme valeur de température.
	D	B2: indique la valeur lue sur le côté à basse pression du circuit frigorifique indiqué; cette lecture est exprimée aussi bien en tant que valeur de pression que comme valeur de température.

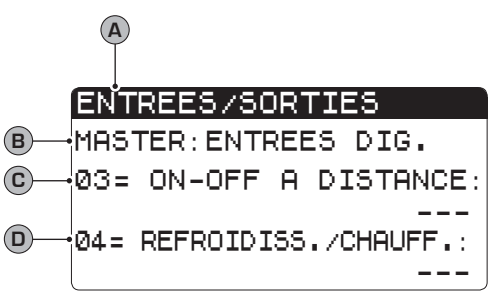
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température IN/OUT évaporateur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B3: indique la valeur de la température de l'eau en sortie de l'évaporateur.
	D	B2: indique la valeur de la température de l'eau en entrée de l'évaporateur.

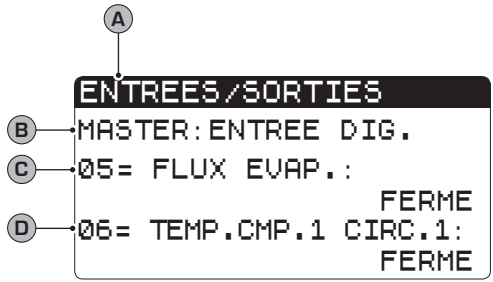
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température SORTIE condenseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B5: indique la valeur de la température de l'eau en sortie du condenseur.

Menu ENTREES/SORTIES - Entrées analogiques Transducteurs HAUTE/BASSE pression (circuit 2)		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B1: indique la valeur lue sur le côté à haute pression du circuit frigorifique indiqué; cette lecture est exprimée aussi bien en tant que valeur de pression que comme valeur de température.
	D	B2: indique la valeur lue sur le côté à basse pression du circuit frigorifique indiqué; cette lecture est exprimée aussi bien en tant que valeur de pression que comme valeur de température.

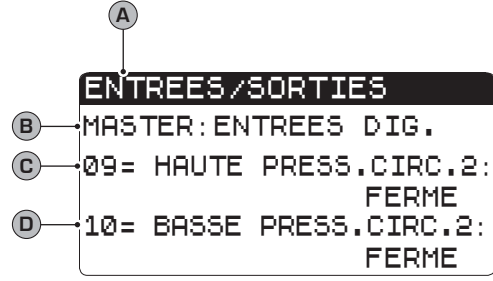
Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température ENTREE condenseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B10: indique la valeur de la température de l'eau en entrée du condenseur.

Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales état pressosats HAUTE/BASSE pression (circuit 1)		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	01: indique l'état du pressostat de haute pression, monté sur le circuit frigorifique indiqué; l'état de ce composant peut être un des suivants: • Fermé = état normal de travail; • Ouvert = dépassement seuil de pression maximale [Alarme HAUTE PRESSION];
	D	02: indique l'état du pressostat de basse pression, monté sur le circuit frigorifique indiqué; l'état de ce composant peut être un des suivants: • Fermé = état normal de travail; • Ouvert = dépassement du seuil de pression minimale [Alarme BASSE PRESSION];

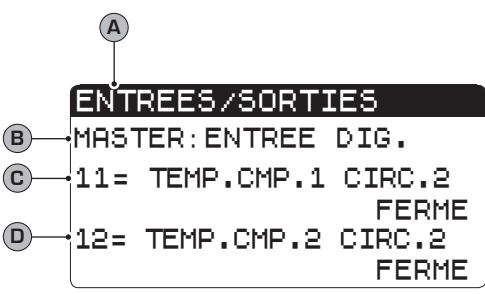
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales commandes à distance		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	03: indique l'état de l'entrée digitale avec fonction de ON-OFF à distance; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = unité ON à distance; • Fermé = unité OFF à distance • – = entrée non utilisée;
	D	04: indique l'état de l'entrée digitale avec fonction de ON-OFF à distance; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = mode REFROIDISSEMENT configuré à distance; • Ouvert = mode CHAUFFAGE configuré à distance; • – = entrée non utilisée;

Menu ENTREE/SORTIES - Entrées digitales Fluxostat et magnétothermique du compresseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	05: indique l'état du fluxostat placé sur l'évaporateur; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = dépassement du seuil minimum du débit d'eau sur l'évaporateur (Alarme fluxostat);
	D	06: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique du compresseur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = la charge du compresseur a dépassé le seuil maximum (Alarme de l'interrupteur magnétothermique du compresseur);

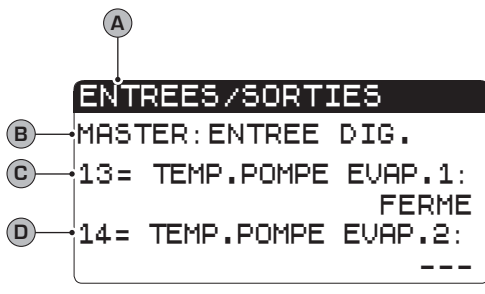
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique du compresseur 2 et phases du compresseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	07: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique du compresseur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = la charge du compresseur a dépassé le seuil maximum (Alarme de l'interrupteur magnétothermique du compresseur);
	D	08: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique du compresseur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = relevées les phase erronées sur le compresseur indiqué (Alarme grave);

Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales état pressosats HAUTE/BASSE pression (circuit 2)		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	01: indique l'état du pressostat de haute pression, monté sur le circuit frigorifique indiqué; l'état de ce composant peut être un des suivants: • Fermé = état normal de travail; • Ouvert = dépassement seuil de pression maximale (Alarme HAUTE PRESSION);
	D	02: indique l'état du pressostat de basse pression, monté sur le circuit frigorifique indiqué; l'état de ce composant peut être un des suivants: • Fermé = état normal de travail; • Ouvert = dépassement du seuil de pression minimale (Alarme BASSE PRESSION);

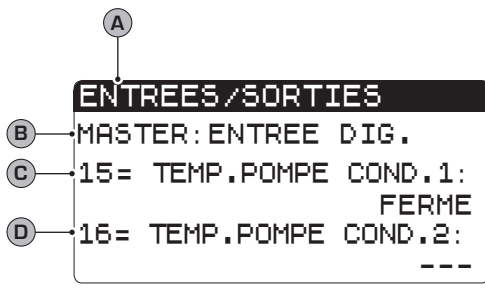
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique du compresseur circuit 2

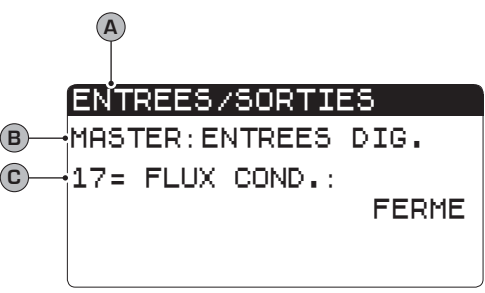
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	11: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique du compresseur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = la charge du compresseur a dépassé le seuil maximum (Alarme de l'interrupteur magnétothermique du compresseur);
	D	12: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique du compresseur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = la charge du compresseur a dépassé le seuil maximum (Alarme de l'interrupteur magnétothermique du compresseur);

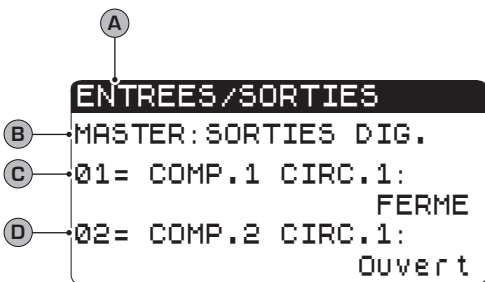
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique de la pompe des évaporateurs

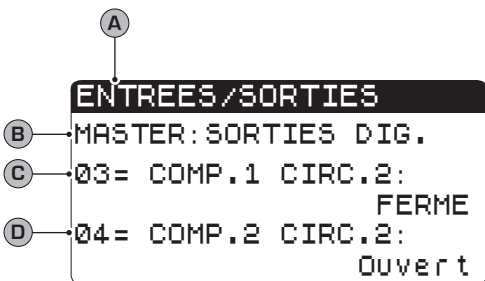
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	13-14: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique de la pompe de l'évaporateur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = la charge de la pompe a dépassé le seuil maximum (Alarme de l'interrupteur magnétothermique de la pompe);

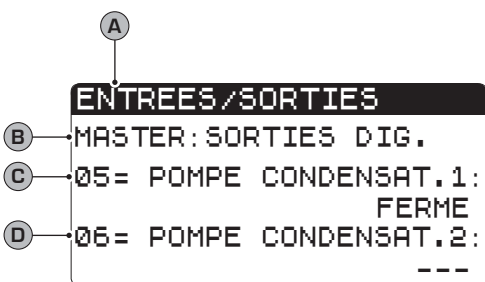
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales du magnétothermique de la pompe des condenseur

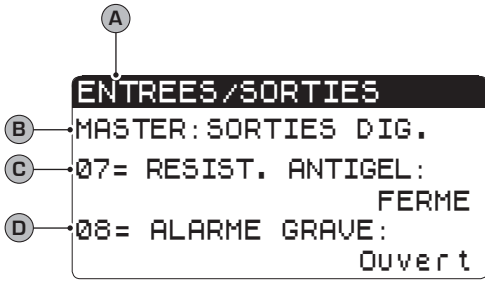
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	13-14: indique l'état de l'interrupteur magnétothermique de la pompe de l'évaporateur indiqué; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = la charge de la pompe a dépassé le seuil maximum (Alarme de l'interrupteur magnétothermique de la pompe);

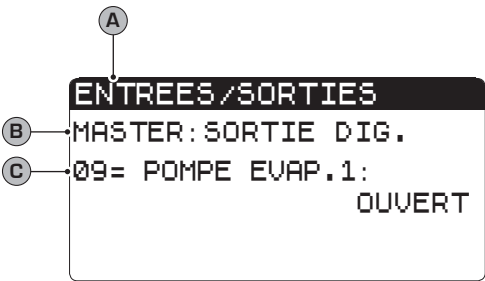
Menu ENTREES/SORTIES - Entrées digitales Fluxostat condenseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	17: indique l'état du fluxostat placé sur le condenseur; l'état de cette entrée peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = dépassement du seuil minimum du débit d'eau sur le condenseur (Alarme fluxostat);

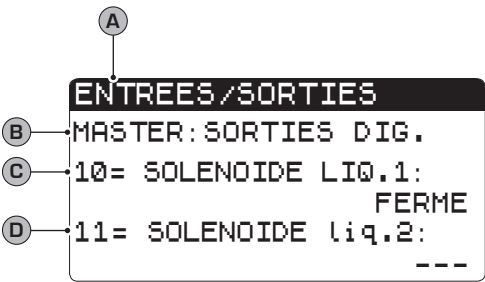
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Compresseurs (circuit 1)		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	01-02: indique l'état des compresseurs indiqués; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = compresseur en ON; • Ouvert = compresseur en OFF;

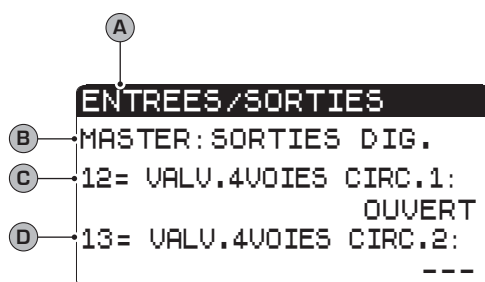
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Compresseurs (circuit 2)		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	01-02: indique l'état des compresseurs indiqués; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = compresseur en ON; • Ouvert = compresseur en OFF;

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Pompe condenseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	05-06: indique l'état des pompes indiquées; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = pompes en ON; • Ouvert = pompes en OFF; • — = pompe non présente;

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales de la résistance antigel et alarme phases du compresseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	07: indique l'état de la sortie digitale liée à la résistance antigel; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = fonctionnement normal • Ouvert = Alarme antigel activée;
	D	08: indique l'état de la sortie digitale liée à l'alarme des phases du compresseur; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = alarme des phases du compresseur en cours; • Ouvert = aucune alarme en cours;

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Pompe évaporateur		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	09: indique l'état de la pompe indiquée; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = pompe en ON; • Ouvert = pompe en OFF;

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Vanne solénoïdes		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	10-11: indique l'état des vannes solénoïdes indiquées; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = vanne en ON; • Ouvert = vanne en OFF; • -- = vanne non présente;

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Vanne 4 voies		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C/D	12-13: indique l'état des vannes 4 voies indiquées; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants: • Fermé = vanne en ON; • Ouvert = vanne en OFF; • -- = vanne non présente;



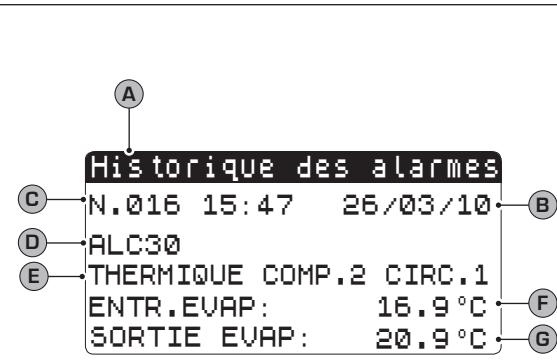
Historique des ALARMES



Le menu historique des alarmes ne contient pas les paramètres utilisateur comme les menus expliqués ci-dessus; mais à l'intérieur on peut faire défiler les dernières 50 alarmes intervenues, ordonnées par date avec certaines informations enregistrées concernant l'état de la machine au moment où l'alarme s'est déclenchée.

La navigation dans ce menu peut s'effectuer en appuyant sur la touche (), dans la mesure où le premier affichage concerne la dernière alarme intervenue, alors que l'alarme avec l'indice 001 représente l'alarme la plus ancienne mémorisée.

Menu HISTORIQUE DES ALARMES - Exemple d'alarme historiciser

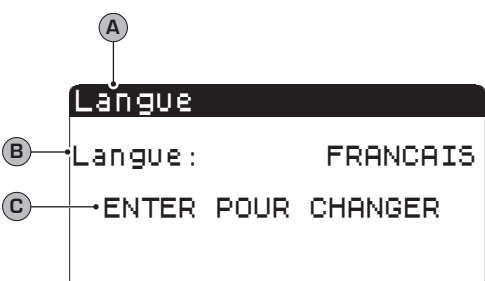
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Historique des alarmes: Indique les alarmes enregistrées en mémoire.
	B	Date: indique la date et l'heure auxquelles l'alarme s'est déclenchée.
	C	Table des matières: indique l'indice avec lequel l'alarme s'est sauvegardée en mémoire; plus petit est l'indice plus l'alarme est vieille.
	D	Code: indique le code d'identification de l'alarme (voir le tableau des alarmes).
	E	Description: brève description de l'alarme.
	F / G	Entrée-Sortie: indique la valeur de la température en entrée et en sortie de l'eau de l'évaporateur; au moment où l'alarme en question s'est déclenchée.

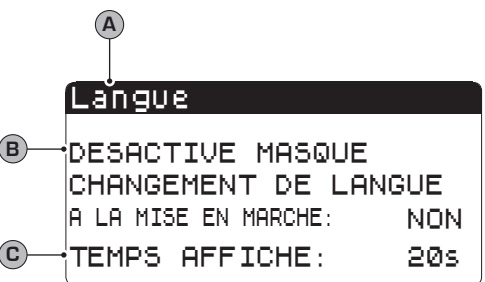


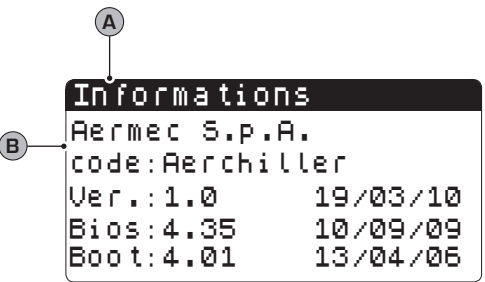
Menu ASSISTANCE



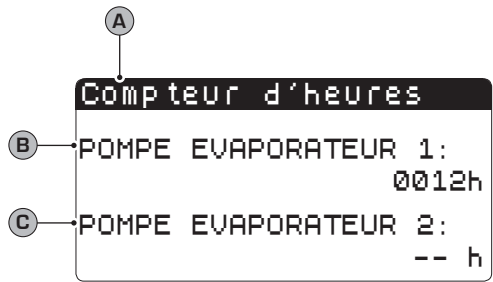
Le menu Assistance contient certains sous-menus protégés par un mot de passe, ces sous-menus non sont à disposition de l'utilisateur et leur gestion est consentie seulement au personnel qualifié à l'Assistance des unités.

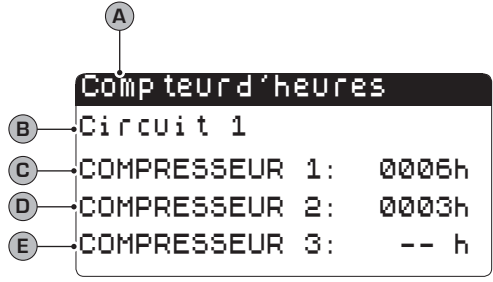
Menu ASSISTANCE - Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Sélection langue		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Langue: Indique la langue du système.
	B	Langue: indique quelle est la langue configurée pour l'affichage.
	C	Commande: indique la commande pour modifier la langue du système.
 Paramètres modifiables par l'utilisateur		

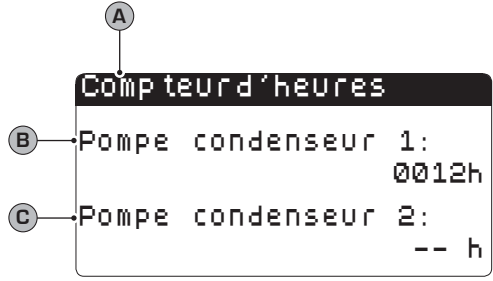
Menu ASSISTANCE - Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Activation sélection langue à la mise en marche		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Langue: Indique la langue du système.
	B	Commande: indique la possibilité d'activer ou de désactiver la sélection de la langue du système à chaque mise en marche de l'unité.
	C	Temps d'affichage: indique le laps de temps durant lequel on pourra choisir la langue du système pendant la fenêtre de la mise en marche; si l'option de choix de la langue lors de la mise en marche est désactivée, ce paramètre ne sera pas visible.
 Paramètres modifiables par l'utilisateur		

Menu ASSISTANCE - Sous-menu INFORMATIONS - Affichage informations du système		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Informations: indique certaines informations sur le système.
	B	Dans cette fenêtre certaines informations sont indiquées liées à l'hardware du système de contrôle.

Menu ASSISTANCE - Sous-menu REMPLACEMENT CARTE - Affichage adresse de la carte		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Remplacement de la carte: Indique l'adresse de la carte.
	B	Dans cette fenêtre l'adresse de la carte de contrôle est indiquée.

Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe évaporateurs		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Compteur d'heures: Indique le nombre d'heures de travail des composants.
	B	Pompe évaporateur 1: indique combien d'heures de fonctionnement de la pompe sur l'évaporateur 1 (si présent).
	C	Pompe évaporateur 2: indique combien d'heures de fonctionnement de la pompe sur l'évaporateur 2 (si présent).

Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement des compresseurs		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Compteur d'heures: indique le nombre d'heures de travail des composants.
	B	Circuit 1: indique le nombre de circuits auxquels les compresseurs font référence.
	C/D/E	Compresseur: indique le nombre d'heures de fonctionnement des compresseurs présents sur l'unité.

Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe condenseurs		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Compteur d'heures: Indique le nombre d'heures de travail des composants.
	B	Pompe condenseur 1: indique combien d'heures de fonctionnement de la pompe sur le condenseur 1 (si présent).
	C	Pompe condenseur 2: indique combien d'heures de fonctionnement de la pompe sur le condenseur 2 (si présent).

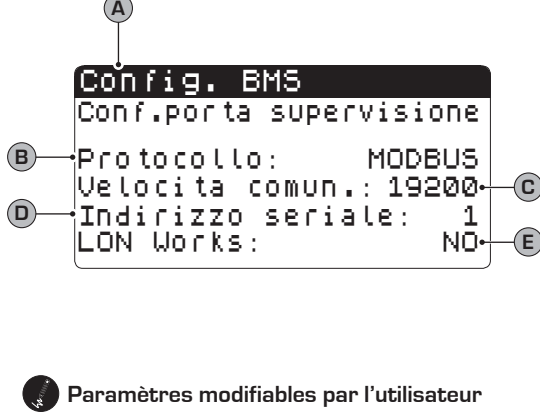
Menu ASSISTANCE - Sous-menus CONFIG. BMS - Configuration du service de supervision		
Affichage sur l'écran de l'unité	index	Affichage
	A	Config. BMS : Indique la configuration des systèmes de supervision.
	B	Protocole : Indique le protocole de communication utilisé pour le BMS ; la sélection peut être : • MODBUS ; • CAREL (à utiliser dans le cas de protocole LON Work) ;
	C	Vitesse commun.: Indique la vitesse de communication à utiliser, dans la gestion du BMS.
	D	Adresse série : Indique l'adresse à affecter à l'unité ; cette adresse permettra au BMS de communiquer avec la carte de l'unité
	E	LON Work : indique si activer le protocole LON Work ;

Tableau résumé alarmes

Les unités prévoient la signalisation de possibles dysfonctionnements de l'unité; ces signalisations sont indiquées par le clignotement de la touche alarme (touche cloche) sur la partie gauche de l'afficheur, une pression successive de la touche cloche permet d'afficher

l'alarme en cours; le réarmement de ces alarmes peut se faire automatiquement, manuellement ou semi-automatiquement (en fonction du type et de la gravité de l'alarme survenue); pour reconfigurer le message d'alarme, il faut appuyer à nouveau sur la touche

cloche (nous rappelons que reconfigurer l'alarme ne résout pas la cause qui l'a produite mais efface seulement son affichage). Le tableau suivant reprend les erreurs possibles que l'unité peut générer et une brève explication des causes possibles.

Mode de réarmement des alarmes:



Mode de réarmement manuel:

L'unité est réinitialisée manuellement, en enlevant et en remettant la tension.



Mode de réarmement automatique:

L'unité est réinitialisée automatiquement.



Mode de réarmement semi-automatique:

L'unité est réinitialisée automatiquement si l'alarme se répète au maximum trois fois consécutivement, après quoi une éventuelle nouvelle alarme bloque l'unité et rend nécessaire un réarmement manuel.

Tableau récapitulatif des ALARMES

Code alarme		Description
ALG01		Carte horloge en panne ou non connectée
ALG02		Expansion de mémoire endommagée
ALR03		Alarme grave d'entrée numérique
ALO04		Slave off-line
ALA05		Sonde haute pression circuit 1 en panne ou non connectée
ALA06		Sonde haute pression circuit 2 en panne ou non connectée
ALA07		Sonde haute pression circuit 3 en panne ou non connectée
ALA08		Sonde haute pression circuit 4 en panne ou non connectée
ALA09		Sonde basse pression circuit 1 en panne ou non connectée
ALA10		Sonde basse pression circuit 2 en panne ou non connectée

Tableau récapitulatif des ALARMES		
Code alarme		Description
ALA11		Sonde basse pression circuit 3 en panne ou non connectée
ALA12		Sonde basse pression circuit 4 en panne ou non connectée
ALA13		Sonde température eau à l'entrée évaporateur en panne ou bien non connectée
ALA14		Sonde température eau à l'entrée condenseur en panne ou bien non connectée
ALA15		Sonde température eau à la sortie évaporateur en panne ou bien non connectée
ALA16		Sonde température eau à la sortie évaporateur 1 en panne ou bien non connectée
ALA17		Sonde température eau à la sortie évaporateur 2 en panne ou bien non connectée
ALA18		Sonde température eau à la sortie évaporateur 3 en panne ou bien non connectée
ALA19		Sonde température eau à la sortie évaporateur 4 en panne ou bien non connectée
ALA20		Sonde température eau à la sortie condenseur 1 en panne ou bien non connectée
ALA21		Sonde température eau à la sortie condenseur 2 en panne ou bien non connectée
ALA22		Sonde température eau à la sortie condenseur 3 en panne ou bien non connectée
ALA23		Sonde température eau à la sortie condenseur 4 en panne ou bien non connectée
ALA24		Sonde température eau à l'évaporateur en panne ou bien non connectée
ALA25		Sonde température extérieure en panne ou non connectée
ALT26		Maintenance requise compresseur 1 - circuit 1
ALT26		Maintenance requise compresseur 2 - circuit 1
ALT26		Maintenance requise compresseur 3 - circuit 1
ALT26		Maintenance requise compresseur 1 - circuit 2
ALT26		Maintenance requise compresseur 2 - circuit 2
ALT26		Maintenance requise compresseur 3 - circuit 2
ALT26		Maintenance requise compresseur 1 - circuit 3

Tableau récapitulatif des ALARMES		
Code alarme		Description
ALT26		Maintenance requise compresseur 2 - circuit 3
ALT26		Maintenance requise compresseur 3 - circuit 3
ALT26		Maintenance requise compresseur 1 - circuit 4
ALT26		Maintenance requise compresseur 2 - circuit 4
ALT26		Maintenance requise compresseur 3 - circuit 4
ALT27		Maintenance requise au ventilateur de condensation groupe 1
ALT27		Maintenance requise au ventilateur de condensation groupe 2
ALT28		Maintenance requise sur la pompe du condenseur 1
ALT28		Maintenance requise sur la pompe du condenseur 2
ALT29		Maintenance requise sur la pompe de l'évaporateur 1
ALT29		Maintenance requise sur la pompe du condenseur 2
ALC30		Magnétothermique compresseur 1 circuit 1
ALC30		Magnétothermique compresseur 2 circuit 1
ALC30		Magnétothermique compresseur 3 circuit 1
ALC30		Magnétothermique compresseur 1 circuit 2
ALC30		Magnétothermique compresseur 2 circuit 2
ALC30		Magnétothermique compresseur 3 circuit 2
ALC30		Magnétothermique compresseur 1 circuit 3
ALC30		Magnétothermique compresseur 2 circuit 3
ALC30		Magnétothermique compresseur 3 circuit 3
ALC30		Magnétothermique compresseur 1 circuit 4
ALC30		Magnétothermique compresseur 2 circuit 4

Tableau récapitulatif des ALARMES

Code alarme		Description
ALC30		Magnétothermique compresseur 3 circuit 4
ALW31		Compresseurs circuit 1 forcés en OFF pour antigel
ALW31		Compresseurs circuit 2 forcés en OFF pour antigel
ALW31		Compresseurs circuit 3 forcés en OFF pour antigel
ALW31		Compresseurs circuit 4 forcés en OFF pour antigel
ALW32		Circuit 1 fin dégivrage pour temps maximum
ALW32		Circuit 2 fin dégivrage pour temps maximum
ALW32		Circuit 3 fin dégivrage pour temps maximum
ALW32		Circuit 4 fin dégivrage pour temps maximum
ALW33		Circuit 1 fin pump-down pour temps maximum
ALW33		Circuit 2 fin pump-down pour temps maximum
ALW33		Circuit 3 fin pump-down pour temps maximum
ALW33		Circuit 4 fin pump-down pour temps maximum
ALB34		Basse pression sur pressostat circuit 1
ALB34		Basse pression sur pressostat circuit 2
ALB34		Basse pression sur pressostat circuit 3
ALB34		Basse pression sur pressostat circuit 4
ALB35		Basse pression sur sonde circuit 1
ALB35		Basse pression sur sonde circuit 2
ALB35		Basse pression sur sonde circuit 3
ALB35		Basse pression sur sonde circuit 4
ALB36		Haute pression sur pressostat circuit 1

Tableau récapitulatif des ALARMES		
Code alarme		Description
ALB36		Haute pression sur pressostat circuit 2
ALB36		Haute pression sur pressostat circuit 3
ALB36		Haute pression sur pressostat circuit 4
ALB36		Haute pression par la sonde circuit 1
ALB36		Haute pression par la sonde circuit 2
ALB36		Haute pression par la sonde circuit 3
ALB36		Haute pression par la sonde circuit 4
ALP38		Avis de manque de flux sur la pompe 1 de l'évaporateur
ALP39		Avis de manque de flux sur la pompe 2 de l'évaporateur
ALP40		Avis de manque de flux sur la pompe 1 de l'évaporateur
ALP41		Avis de manque de flux sur la pompe 2 de l'évaporateur
ALP42		Interrupteur magnétothermique pompe 1 de l'évaporateur
ALP43		Interrupteur magnétothermique pompe 2 de l'évaporateur
ALP44		Avis de manque de flux sur la pompe 1 du condenseur
ALP45		Avis de manque de flux sur la pompe 2 du condenseur
ALP46		Manque de flux sur la pompe 1 du condenseur
ALP47		Manque de flux sur la pompe 2 du condenseur
ALP48		Alarme antigel circuit 1
ALP48		Alarme antigel circuit 2
ALP48		Alarme antigel circuit 3
ALP48		Alarme antigel circuit 4
ALP49		Alarme antigel circuit 1-2

Tableau récapitulatif des ALARMES

Code alarme		Description
ALP49		Alarme antigel circuit 3-4
ALC50		Alarme antigel unité
ALC51		Avis prévention haute pression circuit 1
ALC51		Avis prévention basse pression circuit 1
ALC51		Avis prévention antigel circuit 1
ALC52		Avis prévention haute pression circuit 2
ALC52		Avis prévention basse pression circuit 2
ALC52		Avis prévention antigel circuit 2
ALC53		Avis prévention haute pression circuit 3
ALC53		Avis prévention basse pression circuit 3
ALC53		Avis prévention antigel circuit 3
ALC54		Avis prévention haute pression circuit 4
ALC54		Avis prévention basse pression circuit 4
ALC54		Avis prévention antigel circuit 4
ALC55		Avis prévention antigel circuit 1-2
ALC55		Avis prévention antigel circuit 3-4
ALC56		Avis prévention antigel unité
AL57		Alarme pCOe offline
AL58		Alarme sonde 1 pCOe en panne
AL59		Alarme sonde 2 pCOe en panne
AL60		Alarme sonde 3 pCOe en panne
AL61		Alarme sonde 4 pCOe en panne

Tableau récapitulatif des ALARMES		
Code alarme		Description
AL62		Alarme I/O mismatch
AL63		Alarme interrupteur magnétothermique pompe 1 condenseur
AL64		Alarme interrupteur magnétothermique pompe 2 condenseur
AL65		Alarme thermique des ventilateurs du circuit 1
AL66		Alarme thermique des ventilateurs du circuit 2
AL67		Absence flux eau évaporateur pompe 1 Slave
AL68		Absence flux eau évaporateur pompe 2 Slave
AL69		Avis absence flux eau évaporateur pompe 1 Slave
AL70		Avis absence flux eau évaporateur pompe 2 Slave
AL71		Absence flux eau condenseur pompe 1 Slave
AL72		Absence flux eau condenseur pompe 2 Slave
AL73		Avis absence flux eau condenseur pompe 1 Slave
AL74		Avis absence flux eau condenseur pompe 2 Slave
AL75		Alarme BP Low Circuit 1
AL76		Alarme BP Low Circuit 2
AL77		Alarme BP Low Circuit 3 (Slave)
AL78		Alarme BP Low Circuit 4 (Slave)
AL79		Alarme thermique pompe 1 évaporateur (Slave)
AL80		Alarme thermique pompe 2 évaporateur (Slave)
AL81		Sonde température de l'eau évaporateur en panne ou bien non connectée (Slave)
AL82		Sonde température de l'eau en sortie commune évap. en panne ou bien non connectée (Slave)
AL83		Sonde température de l'eau en sortie commune cond. en panne ou bien non connectée (Slave)

Tableau récapitulatif des ALARMES		
Code alarme		Description
AL84		Alarme thermique pompe 1 condenseur (Slave)
AL85		Alarme thermique pompe 2 évaporateur (Slave)
AL86		Sonde température de l'eau entrée évap.en panne ou bien non connectée (Slave)
AL87		Sonde température de l'eau entrée cond.en panne ou bien non connectée (Slave)
AL88		Sonde température de l'eau sortie cond.en panne ou bien non connectée (Slave)
AL89		pCOe offline
AL90		pCOe : Sonde entrée analogique canal 1 débranchée ou en panne (Slave)
AL91		pCOe : Sonde entrée analogique canal 2 débranchée ou en panne (Slave)
AL92		pCOe : Sonde entrée analogique canal 3 débranchée ou en panne (Slave)
AL93		pCOe : Sonde entrée analogique canal 4 débranchée ou en panne (Slave)
AL94		pCOe : Alarme I/O mismatch (pas de confirmation du pattern pendant 10s)
AL95		pCOe offline (Slave)
AL96		pCOe : Sonde entrée analogique canal 1 débranchée ou en panne (Slave)
AL97		pCOe : Sonde entrée analogique canal 2 débranchée ou en panne (Slave)
AL98		pCOe : Sonde entrée analogique canal 3 débranchée ou en panne (Slave)
AL99		pCOe : Sonde entrée analogique canal 4 débranchée ou en panne (Slave)
AL100		pCOe : Alarme I/O mismatch (pas de confirmation du pattern pendant 10s) (Slave)
AL101		pCOe numéro 2 : offline (Expansion sondes versions DK)
AL102		pCOe numéro 2 : Sonde entrée analogique canal 1 débranchée ou en panne (Expansion sondes versions DK)
AL103		pCOe numéro 2 : Sonde entrée analogique canal 2 débranchée ou en panne (Expansion sondes versions DK)
AL104		pCOe numéro 2 : Sonde entrée analogique canal 3 débranchée ou en panne (Expansion sondes versions DK)
AL105		pCOe numéro 2 : Sonde entrée analogique canal 4 débranchée ou en panne (Expansion sondes versions DK)

Tableau récapitulatif des ALARMES		
Code alarme		Description
AL106		pCOe numéro 2 : Alarme I/O mismatch (pas de confirmation du pattern pendant 10s) (Expansion sondes versions DK)

NOTA

Non tutti gli allarmi saranno visibili, ma a seconda della tipologia della macchina

Tableau adresses BMS

Analog variables			
BMS Address	Description	UOM	Read/Write
1	SUW - Temp. sortie évap. 1	°C	R
2	SIW - Temp. entrée évap. 1	°C	R
3	Temp.sortie eau cond.	°C	R
4	Temp.entrée eau cond.	°C	R
5	SUR1 - Temp. sortie récup.circ.1	°C	R
6	SIR - Temp. entrée récupér.	°C	R
7	TAP1 - Haute pression circ.1	BarG	R
8	TBP1 - Basse pression circ.1	BarG	R
9	TAP2 - Haute pression circ.2	BarG	R
10	TBP2 - Basse pression circ.2	BarG	R
11	TAE - Temp. air neuf 1	°C	R
16	Temp.batt.dégivr. circuit 1	°C	R
17	Temp.batt.dégivr. circuit 2	°C	R
18	Point de consigne actuel	°C	R
19	Entrée multifonction	—	R
20	Température eau sortie récup.totale circuit 2 (uniquement unités DK)	°C	R
21	Température eau sortie récup.totale commune (uniquement unités DK)	°C	R
22	SUW2 - Sonde sortie eau évaporateur 2 (uniq.unité DK)	°C	R
23	SUCE - Sonde sortie commune évaporateurs (uniq.unité DK)	°C	R
24	SUWH2 - Sonde sortie condenseur 2 (uniq.unité DK)	°C	R
25	SUCC - Sonde sortie commune condenseurs (uniq.unité DK)	°C	R
201	Différentiel récup.totale	°C	R/W
202	Différentiel été installation	°C	R/W
203	Différentiel hiver installation	°C	R/W
204	Point de consigne 1 été	°C	R/W
205	Point de consigne 2 été	°C	R/W
206	Point de consigne 1 hiver	°C	R/W
207	Point de consigne 2 hiver	°C	R/W
Integer variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
209	Etat mode refroid. : Chaud = 1 , Froid =2		R
210	Demande mode refroidissement : Chaud = 1 , Froid =2		R/W
216	Compte-heures partie haute, pompes évaporateur 1	—	R
217	Compte-heures partie basse pompes évaporateur 1	—	R
218	Compte-heures partie basse pompes condenseur 1	—	R

219	Compte-heures partie haute, pompes condenseur 1	—	R
220	Compte-heures partie haute, comp.1 circ.1	—	R
221	Compte-heures partie basse, comp.1 circ.1	—	R
222	Compte-heures partie haute, comp.2 circ.1	—	R
223	Compte-heures partie basse, comp.2 circ.1	—	R
224	Compte-heures partie haute, comp.3 circ.1	—	R
225	Compte-heures partie basse, comp.3 circ.1	—	R
226	Compte-heures partie haute, comp.1 circ.2	—	R
227	Compte-heures partie basse, comp.1 circ.2	—	R
228	Compte-heures partie haute, comp.2 circ.2	—	R
229	Compte-heures partie basse, comp.2 circ.2	—	R
230	Compte-heures partie haute, comp.3 circ.2	—	R
231	Compte-heures partie basse, comp.3 circ.2	—	R
232	Thermostat %		R
233	Pompe modulante évaporateur		R
234	Pompe modulante condenseur		R
235	Vitesse ventilateurs 1 (0..1000)	—	R
236	Vitesse ventilateurs 2 (0..1000)	—	R
237	Compte-heures partie haute, pompes évaporateur 2	—	R
238	Compte-heures partie basse pompes évaporateur 2	—	R
239	Compte-heures partie basse pompes condenseur 2	—	R
240	Compte-heures partie haute, pompes condenseur 2	—	R
241	Puissance actuelle	%	R
414	Limit (0-100%) (l'entrée multifonctions par entrée B8 doit être désactivée)	%	R/W
415	Demand (0-100%) (l'entrée multifonctions par entrée B8 doit être désactivée) (l'entrée numérique 7 doit être activée)	%	R/W
Digital variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
1	Commande On/Off Unità (retard de 120 sec)	—	R/W
2	Eté/hiver (0=prod.eau froide)	—	R/W
3	Reset alarmes (1= reset)	—	R/W
4	Demande allumage unité par entr:numérique	—	R
5	Demande froid/chaud installation par entr:numérique	—	R
6	Etat On / Off	—	R
7	Valide thermostat par BMS	—	R/W
30	Pompe 1 évaporateur	—	R
31	Pompe 2 évaporateur	—	R
32	Pompe 1 condenseur	—	R
33	Pompe 2 condenseur	—	R
36	CCP1 - Compresseur 1 circ.1	—	R
37	CCP1A - Compresseur 2 circ.1	—	R
39	CCP2 - Compresseur 1 circ.2	—	R
40	CCP2A - Compresseur 1 circ.2	—	R
42	CV - Ventilateur 1	—	R
43	CV1 - Ventilateur 2	—	R
44	VIC- soupape inversion cycle, Circ 1	—	R
45	VIC- soupape inversion cycle, Circ 2	—	R
46	VS1 - soupape solénoïde liquide 1 circ.1	—	R

47	VS1 - soupape solénoïde liquide 1 circ.2	—	R
54	Soupape bypass récupération totale circuit 1	—	R
55	Soupape bypass récupération totale circuit 2	—	R
56	Prélèvement circuit 1 par récup.	—	R
57	Prélèvement circuit 1 par condenseur	—	R
58	Prélèvement circuit 2 par récup.	—	R
59	Prélèvement circuit 2 par condenseur	—	R
100	Résumé alarmes	—	R
101	ALP40 - alarme débitmètre évaporateur pompe 1	—	R
102	AL46 - alarme débitmètre condenseur pompe 1	—	R
103	ALP42 - Alarme thermique pompe évaporateur 1	—	R
104	ALP43 - Alarme thermique pompe évaporateur 2	—	R
105	AL63 - Alarme thermique pompe condenseur 1	—	R
106	AL64 - Alarme thermique pompe condenseur 2	—	R
109	ALC30 - Alarme thermique compresseur 1 circ. 1	—	R
110	ALC30 - Alarme thermique compresseur 2 circ. 1	—	R
111	ALC30 - Alarme thermique compresseur 3 circ. 1	—	R
112	ALC30 - Alarme thermique compresseur 1 circ. 2	—	R
113	ALC30 - Alarme thermique compresseur 2 circ. 2	—	R
114	ALC30 - Alarme thermique compresseur 3 circ. 2	—	R
115	AL65 - Alarme thermique ventilateur 1	—	R
116	AL66 - Alarme thermique ventilateur 2	—	R
117	ALU50 - Alarme antigel évaporateur	—	R
118	Non utilisé		
119	ALB34 - Alarme pressostat basse circ 1	—	R
120	ALB34 - Alarme pressostat basse circ. 2	—	R
121	ALB35 - Alarme basse pression circ. 1	—	R
122	ALB35 - Alarme basse pression circ. 2	—	R
123	AL75 - Alarme basse pression grave circ. 1	—	R
124	AL76 - Alarme basse pression grave circ. 2	—	R
125	ALB36 - Alarme pressostat haute circ. 1	—	R
126	ALB36 - Alarme pressostat haute circ. 2	—	R
127	ALB37 - Alarme haute pression circ. 1	—	R
128	ALB37 - Alarme haute pression circ. 2	—	R
129	ALR03 Alarme moniteur de phase	—	R
130	ALA15 - Alarme sonde en panne sortie évap. 1	—	R
131	ALA13 - Alarme sonde en panne entrée évap. 1	—	R
132	ALA20 - Alarme sonde en panne sortie condenseur 1		
133	ALA14 - Alarme sonde en panne entrée condenseur 1		
134	AL91 - Alarme sonde en panne sortie récup.1	—	R
135	AL90 - Alarme sonde en panne entrée récup.1	—	R
136	ALA05 - Alarme sonde en panne haute press.circ. 1	—	R
137	ALA09 - Alarme sonde en panne basse press.circ. 1	—	R
138	ALA06 - Alarme sonde en panne haute press.circ. 2	—	R
139	ALA10 - Alarme sonde en panne basse press.circ. 2	—	R
140	ALA25 - Alarme sonde en panne température extérieure	—	R
147	ALP41 - alarme débitmètre évaporateur pompe 2	—	R
148	ALP47 - alarme débitmètre condenseur pompe 2	—	R

149	Non utilisé - Libre	—	R
150	AL004 Slave offline	—	R
151	ALA07 - Sonde haute pression circuit 3 en panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
152	ALA08 - Sonde haute pression circuit 4 en panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
153	ALA11 - Sonde basse pression circuit 3 en panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
154	ALA12 - Sonde basse pression circuit 4 en panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
155	ALA17 - Sonde température sortie évap.2 en panne ou non connectée	—	R
156	ALA18 - Sonde température de l'eau sortie évap.3.en panne ou non connectée (Slave)	—	R
157	ALA19 - Sonde température de l'eau sortie évap.4 en panne ou non connectée (Slave)	—	R
158	ALA21 - Sonde température eau à la sortie cond.2 en panne ou bien non connectée	—	R
159	ALA22 - Sonde température de l'eau sortie cond.3.en panne ou non connectée (Slave)	—	R
160	ALA23 - Sonde température de l'eau sortie cond.4.en panne ou non connectée (Slave)	—	R
161	ALT26 - Entretien compresseurs requis	—	R
162	ALT27 - Entretien ventilateurs requis	—	R
163	ALT28 - Entretien pompe condenseur requis	—	R
164	ALT29 - Entretien pompe évaporateur requis	—	R
165	ALB48 - Alarme antigel circuit 1	—	R
166	ALB48 - Alarme antigel circuit 2	—	R
167	ALP67 - alarme débitmètre évaporateur pompe 1 (SLAVE)	—	R
168	ALP68 - alarme débitmètre évaporateur pompe 2 (SLAVE)	—	R
169	ALP71 - alarme débitmètre condenseur pompe 1 (SLAVE)	—	R
170	ALP72 - alarme débitmètre condenseur pompe 2 (SLAVE)	—	R
171	AL77 - Alarme BP Low Circuit 3 (SLAVE)	—	R
172	AL78 - Alarme BP Low Circuit 4 (SLAVE)	—	R
173	AL79 - Alarme thermique pompe évaporateur 1 (SLAVE)	—	R
174	AL80 - Alarme thermique pompe évaporateur 2 (SLAVE)	—	R
175	AL81 - Sonde température sortie eau évap. En panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
176	AL82 - Sonde temp. Eau sortie commune évap. En panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
177	AL83 - Sonde temp. Eau en sortie commune cond.en panne ou bien non connectée (Slave)	—	R
178	AL84 - Alarme thermique pompe 1 condenseur 1 (SLAVE)	—	R
179	AL85 - Alarme thermique pompe 2 évaporateur (SLAVE)	—	R
180	AL86 - Sonde température eau entrée évap. En panne ou non connectée (SLAVE)	—	R
181	AL87 - Sonde température de l'eau entrée cond.en panne ou bien non connectée (Slave)	—	R
182	AL88 - Sonde température de l'eau sortie cond.en panne ou bien non connectée (Slave)	—	R
183	AL89 - pCOe Récupération totale Offline	—	R
184	AL93 - pCOe Récupération totale - Sonde entrée canal 3 en panne ou non connectée	—	R
185	AL94 - pCOe Récupération totale - Sonde entrée canal 4 en panne ou non connectée	—	R
186	AL95 - pCOe Récupération totale Offline (SLAVE)	—	R
187	AL96 - pCOe Récupération totale (SLAVE) - Sonde entrée canal 1 en panne ou non connectée	—	R
188	AL97 - pCOe Récupération totale (SLAVE) - Sonde entrée canal 2 en panne ou non connectée	—	R
189	AL98 - pCOe Récupération totale (SLAVE) - Sonde entrée canal 3 en panne ou non connectée	—	R
190	AL98 - pCOe Récupération totale (SLAVE) - Sonde entrée canal 4 en panne ou non connectée	—	R
191	AL101 - pCOe numéro 2- Offline (unité DK)	—	R
192	AL102 - pCOe numéro 2- (unité DK) Sonde entrée canal 1 en panne ou non connectée	—	R

193	AL103 - pCO _e numéro 2- (unité DK) Sonde entrée canal 2 en panne ou non connectée	—	R
194	AL104 - pCO _e numéro 2- (unité DK) Sonde entrée canal 3 en panne ou non connectée	—	R
195	AL105 - pCO _e numéro 2- (unité DK) Sonde entrée canal 4 en panne ou non connectée	—	R

Index

Benutzerschnittstelle	102
Struktur und Navigation des Menüs	103
Vorgehensweisen bei der Bedienung	104
HAUPTMENÜ	105
Parameter QUICK - MENÜ	106
HAUPTMENÜ - QUICK MENÜ - Informationen zum Kühlkreislauf	106
HAUPTMENÜ - QUICK MENÜ - Allgemeine Einstellungen der Regelung	106
Parameter MENÜ EIN/AUS	107
Menü EIN/AUS - Ein- und Ausschalten der Einheit von Bedientafel PGD1	107
Menü EIN/AUS - Aktivieren Sie Remote ON / OFF	107
Parameter MENÜ SET POINT	108
Menü SET POINT - Anzeige des aktuell verwendeten Sollwerts	108
Menü SET POINT - Einstellung des Betriebssollwerts für den KÜHLBETRIEB	108
Menü SET POINT - Einstellung der Betriebssollwerte für die Betriebsart HEIZUNG	108
Parameter MENÜ KÜHLUNG / HEIZUNG	109
Menü KÜHLUNG/HEIZUNG - Einstellung der Betriebsart	109
Menü KÜHLUNG/HEIZUNG - Aktivieren des Fern Änderung Saison	109
Parameter MENÜ UHR/TIMER	110
Menü UHR/TIMER - Einstellung des Datums und der Uhrzeit des Systems	110
Menü UHR/TIMER - Einstellung der TÄGLICHEN Zeitintervalle	110
Menü UHR/TIMER - Einstellung der SPEZIELLEN ZEITRÄUME	111
Menü UHR/TIMER - Einstellung der SPEZIELLEN TAGE	111
Parameter MENÜ EINGÄNGE / AUSGÄNGE	112
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge HOCH/NIEDER-Drucktransmitter (Kaltkreis 1)	112
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge Temperatur IN/OUT Verdampfer	112
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge Temperatur AUSGANG Verflüssiger	112
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge HOCH/NIEDER-Drucktransmitter (Kaltkreis 2)	112
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge Temperatur EINGANG Verflüssiger	113
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Zustand Druckwächter für MAXIMALEN/MINIMALEN Druck (Kaltkreis 1)	113
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Fernsteuerungen	113
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Durchflusswächter und Leistungsschutzschalter Verdichter	114
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdichter 2 und Verdichterphasen	114
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Zustand Druckwächter für MAXIMALEN/MINIMALEN Druck (Kaltkreis 2)	114
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdichter 2	115
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdampferpumpe	115
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verflüssiger	115
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Durchflusswächter Verflüssiger	116
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Verdichter	116
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Verdichter	116
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Pumpen Verflüssiger	116
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Frostschutz-Heizwiderstand und Alarm Verdichterphasen	117
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Verdampferpumpe	117
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Solenoidventile	117
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge 4-Wege-Ventile	117
Verlaufsliste ALARME	118
Menü ALARMVERLAUFLISTE - Beispiel für einen protokollierten Alarm	118
Menü WARTUNG	119
Menü WARTUNG - Untermenü SPRACHENWECHSEL - Sprachwahl	119
Menü WARTUNG - Untermenü SPRACHENWECHSEL - Aktivierung der Sprachwahl beim Start	119
Menü WARTUNG - Untermenü INFORMATIONEN - Anzeige Informationen zum System	119
Menü WARTUNG - Untermenü WECHSEL STEUERKARTE - Anzeige der Steuerkartenadresse	119
Menü WARTUNG - Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verdampferpumpe	120
Menü WARTUNG - Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verdichter	120
Menü WARTUNG - Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verflüssigerpumpe	120
Menü WARTUNG - Untermenü KONFIG. BMS - Konfiguration des Überwachungsservice	120
Zusammenfassende Alarmtabelle	121
Tabelle BMS-Adressen	129

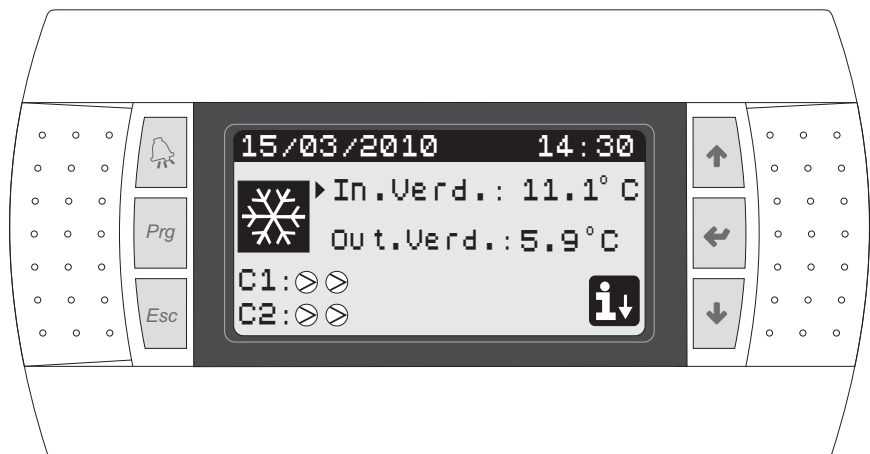
Benutzerschnittstelle

Die Bedientafel der Einheit ermöglicht eine schnelle Einstellung der Maschinen-Betriebsparameter sowie deren Anzeige. Das Display besteht aus einer Grafik-Matrix zu 132 x 64 Pixel, mit der die Betriebsweise angegeben sowie die

eingestellten Parameter und die eventuell eingetretenen Alarme angezeigt werden. Auf der Steuerkarte werden alle Standardbetriebseinstellungen und die eventuellen Änderungen gespeichert. Bei Installation der Fernsteuerungstafel

PGD1 können über die Fernbedienung dieselben Funktionen und Einstellungen wie an der Maschine verwendet werden. Nach einem Stromausfall kann die Einheit automatisch neustarten und dabei die ursprünglichen Einstellungen beibehalten.

Die Benutzerschnittstelle wird durch ein grafisches Display mit sechs Navigationstasten dargestellt; die Anzeigen sind über eine Menühierarchie organisiert und können bei Drücken der Navigationstasten aktiviert werden. Die Standardeinstellung bei der Anzeige dieser Menüs wird durch das Hauptmenü dargestellt. Die Navigation zwischen den verschiedenen Parametern erfolgt mit den Pfeiltasten rechts auf der Bedientafel. Diese Tasten werden ebenfalls zur Änderung der angewählten Parameter verwendet.



•TASTEN BEDIENUNGSSCHNITTSTELLE:

Taste	Funktion
	Taste ALARME - Bei einmaligem Drücken wird die Liste der aktiven Alarme angezeigt; - Bei längerem Drücken (min. 5 Sekunden) erfolgt der Reset des aktiven Alarms;
	Taste AKTIVIERUNG MENÜ Bei Drücken dieser Taste wird die Navigation zwischen den Menüs aktiviert;
	Taste VERLASSEN MENÜ Bei Drücken dieser Taste wird das vorherige Menü wieder angezeigt;
	Taste NAVIGATION (+) - Bei Drücken dieser Taste während der Navigation zwischen den Menüs/Parametern kann das nächste Menü/der nächste Parameter aufgerufen werden; - Bei Drücken dieser Taste während der Änderung eines Parameters steigert sich der Wert des angewählten Parameters;
	Taste NAVIGATION (enter) - Bei Drücken dieser Taste während der Navigation zwischen den Menüs kann das angewählte Menü geöffnet werden; - Bei Drücken dieser Taste während der Navigation zwischen den Parametern kann der gezeigte Parameter angewählt und der Änderungs-Modus geöffnet werden; - Bei Drücken dieser Taste während der Änderung eines Parameters werden die am Wert des angewählten Parameters vorgenommenen Änderungen bestätigt;
	Taste NAVIGATION (-) - Bei Drücken dieser Taste während der Navigation zwischen den Menüs/Parametern kann das vorherige Menü/der vorherige Parameter aufgerufen werden; - Bei Drücken dieser Taste während der Änderung eines Parameters verringert sich der Wert des angewählten Parameters;

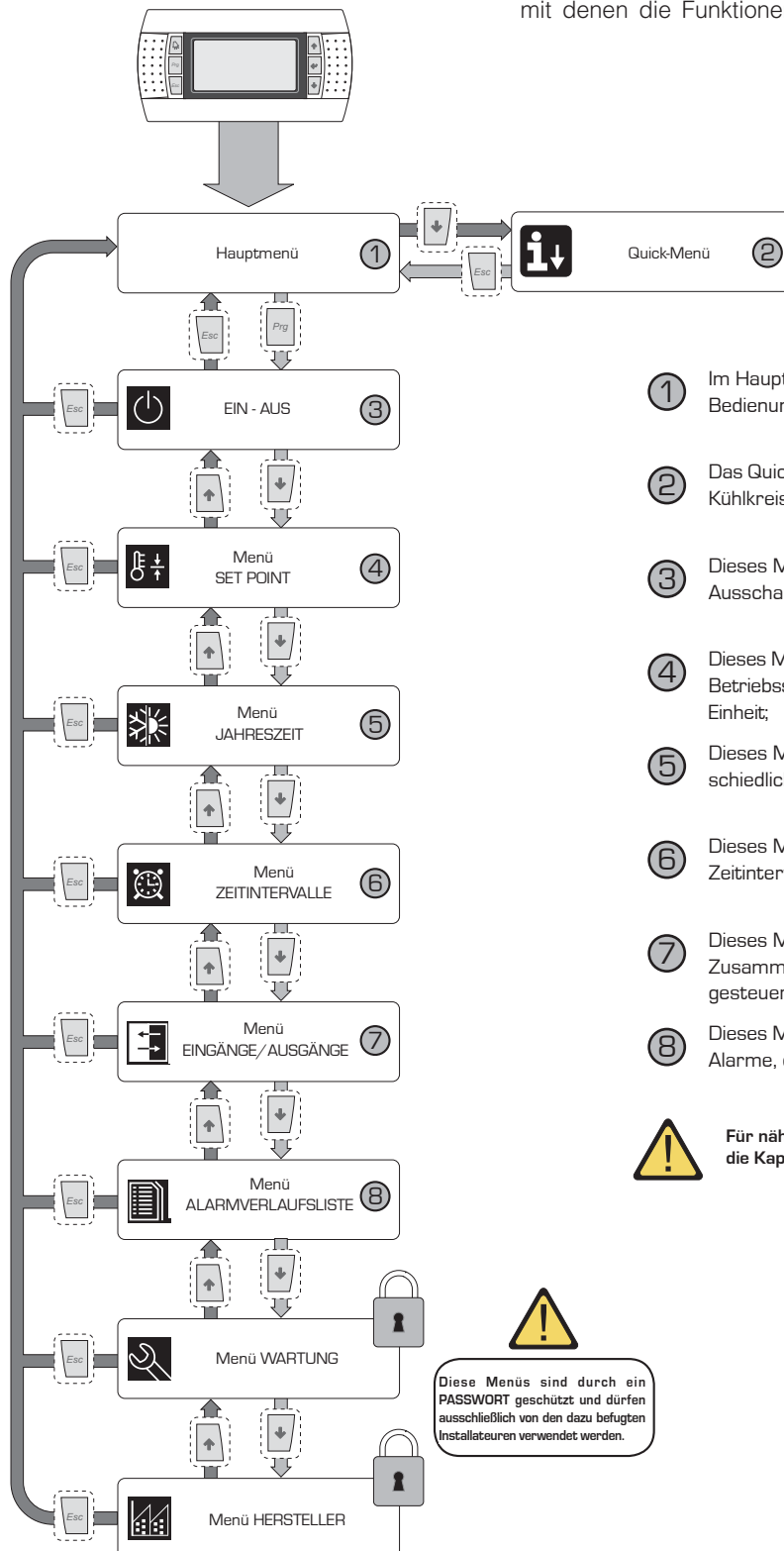
• SYMBOLE HAUPTMENÜ:

Symbol	Bedeutung
	Kühlbetrieb aktiviert
	Heizbetrieb aktiviert
	Gleichzeitige Abtaufunktion aktiviert
	Separate Abtaufunktion aktiviert; diese Betriebsart ist nur bei den Modellen mit zwei Kühlkreisen verfügbar, bei denen der Abtauvorgang bei Aktivierung eines einzelnen Kühlkreises möglich ist;
Symbol	Bedeutung
	- DAUER- Symbol = Verdichter AUS; - BLINKENDES Symbol = Verdichter in der Startphase; im Wartezustand auf die Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen;
	- DAUER- Symbol = Verdichter EIN; - BLINKENDES Symbol = Verdichter in der Ausschaltphase; im Wartezustand auf die Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen;
	Ausschalten des Verdichters erzwingen;
	Verdichter eingeschränkt;
	Alarm Verdichter;
	Zugriff auf das "Quick Menü" durch Drücken der Taste 

Struktur und Navigation des Menüs

Die Navigation in den verschiedenen Menüs zur Verwaltung der Einheit NXW wird im nebenstehenden Plan dargestellt; in diesem Plan werden die verschiedenen Menüs, mit denen die Funktionen der Ein-

heit verwaltet werden, nacheinander aufgeführt, wobei hervorgehoben wird, welche Funktionstasten gedrückt werden müssen, um zwischen den verschiedenen Menüs zu navigieren.



- ① Im Hauptmenü sind die wesentlichen Informationen zur Bedienung der Einheit verfügbar;
- ② Das Quick-Menü enthält einige Informationen zum Kühlkreislauf sowie zum Zustand der Verdichter der Einheit;
- ③ Dieses Menü enthält die Steuerungen zum Ein- und Ausschalten der Einheit;
- ④ Dieses Menü enthält die Parameter zur Einstellung der Betriebssollwerte für die unterschiedlichen Betriebsarten der Einheit;
- ⑤ Dieses Menü enthält die Parameter zur Auswahl der unterschiedlichen Betriebsarten der Einheit;
- ⑥ Dieses Menü enthält die Parameter zur Einstellung der Zeitintervalle;
- ⑦ Dieses Menü enthält die Parameter, welche im Zusammenhang mit der Verwaltung der durch die Karte gesteuerten Ein- und Ausgänge der Einheit stehen;
- ⑧ Dieses Menü enthält die nach Datum geordnete Liste der Alarme, die an der Einheit auftraten;



Für nähere Informationen zu den Parametern jedes Menüs siehe die Kapitel zu den jeweiligen Menüs.



Diese Menüs sind durch ein **PASSWORT** geschützt und dürfen ausschließlich von den dazu befugten Installateuren verwendet werden.



Vorgehensweisen bei der Bedienung

Zum Verwalten oder Ändern der Betriebsparameter der Einheit NXW muss die Schnittstelle der Bedientafel an der Maschine verwendet werden. Bei den wichtigsten Eingriffen, zu deren Ausführung der Benutzer für die korrekte Bedienung der Einheit in der Lage sein muss, handelt es sich um:

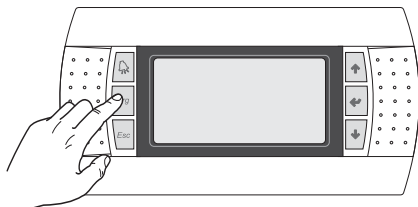
(1) Wechsel von einem zum nächsten Menü;

(2) Anwahl und Änderung eines Parameters;

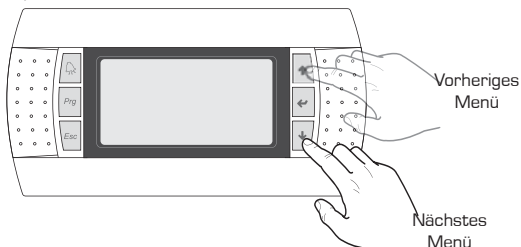
1

Wechsel von einem zum nächsten Menü

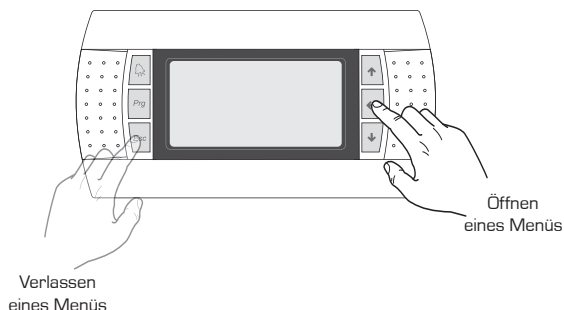
(a) Für das Durchblättern der verschiedenen Menüs (die Reihenfolge, in der die Menüs angezeigt werden, wird auf der nächsten Seite dargestellt) muss zuerst die Betriebsart der Menüwahl geöffnet werden, indem die Taste gedrückt wird;



(b) Nach dem Öffnen der Betriebsart für die Menüwahl können diese Menüs mit den Pfeiltasten durchgeblättert werden: mit der Taste gelangt man zum vorherigen Menü; mit der Taste gelangt man zum nächsten Menü;



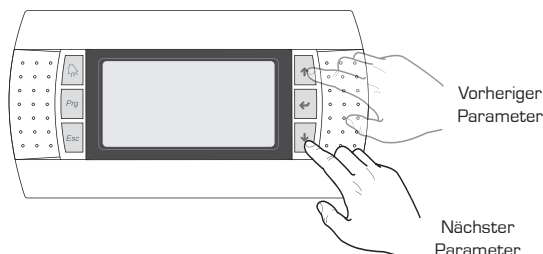
(c) Wenn das gewünschte Menü angezeigt wird, muss zum Öffnen desselben die Taste gedrückt werden; zum Verlassen des Menüs und für die Rückkehr zur Betriebsart Menüwahl die Taste drücken;



2

Anwahl und Änderung eines Parameters

(a) Nach dem Öffnen des angewählten Menüs (nach Verfahren 1) können dessen verschiedene Fenster mit den Pfeiltasten durchgeblättert werden. Mit der Taste gelangt man zum vorherigen Parameter; und mit der Taste gelangt man zum nächsten Parameter;



(c) Wenn der gewünschte Parameter angezeigt wird, muss zum Öffnen desselben die Taste gedrückt werden; zum Verlassen des Parameters und für die Rückkehr zur Betriebsart Parameterwahl die Taste drücken;

ACHTUNG:

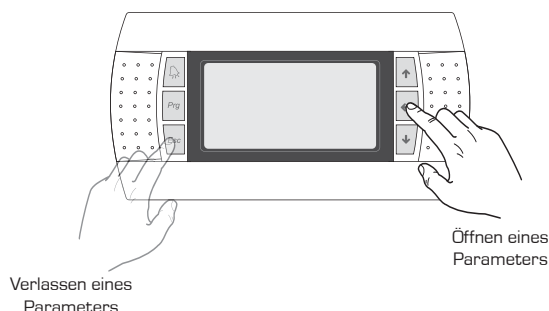
Nachdem ein Parameter durch Drücken der Taste gewählt wurde, wird automatisch der Änderungs-Modus für diesen Parameter geöffnet. Ausgehend von dieser Betriebsart können die Sollwerte für die Parameter eingestellt werden; dabei folgendermaßen vorgehen:

(1) bei Drücken der Taste erscheint ein blinkender Cursor in der Nähe des veränderlichen Parameter-Datenfelds (wenn keine veränderlichen Felder gezeigt werden, erscheint auch kein Cursor);

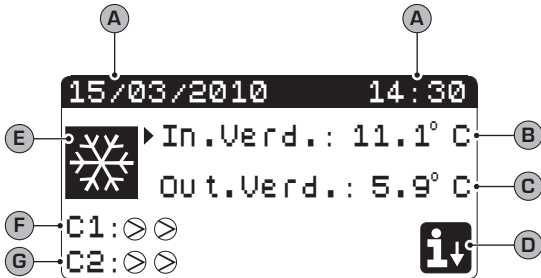
(2) bei Drücken der Taste oder der Taste wird der Wert des Datenfelds gesteigert oder verringert;

(3) bei Drücken der Taste werden die Änderungen am Wert des Feldes bestätigt und im Speicher abgelegt;

Je nach Art des gewählten Parameters könnte die Anzahl der veränderlichen Datenfelder variieren;



HAUPTMENÜ

HAUPTMENÜ		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
 The diagram shows a rectangular display with a black background and white text. At the top, it shows the date '15/03/2010' and time '14:30'. Below this is a snowflake icon followed by 'In. Verd.: 11.1° C' and 'Out. Verd.: 5.9° C'. At the bottom left, it shows 'C1: >>' and 'C2: >>'. At the bottom right, there is an information icon (a lowercase 'i' inside a square) and a downward arrow icon. Labels A through G point to these elements: A points to the date and time; B points to the snowflake icon; C points to the temperature values; D points to the information icon; E points to the snowflake icon; F points to the C1 status; G points to the C2 status.	A	Datum und Uhrzeit: diese Daten werden ausschließlich in diesem Fenster angezeigt (Standardfenster beim Einschalten der Einheit oder beim normalen Betrieb).
	B	Temperatur bei Eintritt in Verdampfer: zeigt die Wassertemperatur im Rücklauf aus der Anlage an;
	C	Temperatur bei Austritt aus Verdampfer: zeigt die Temperatur des von der Maschine erzeugten Wassers an;
	D	Taste QUICK MENÜ: Symbol, das den Zugriff auf das Quick-Menü darstellt (für den Zugriff auf dieses Menü die Taste  drücken);
	E	Betriebsart: zeigt die Betriebsart der Einheit an: • Kühlbetrieb (); • Heizbetrieb (); • Gleichzeitige Abtaufunktion (); • Separate Abtaufunktion ();
	F / G	Zustand des Verdichters Kühlkreislauf 1 / 2: Darstellung des Zustands der Verdichter der Kreisläufe 1 und 2 (falls die Einheit über zwei Kühlkreisläufe verfügt) mit einem Symbol (sollte der Kreislauf 1 oder 2 aus mehreren Verdichtern bestehen, wird für jeden Verdichter ein Symbol verwendet); die verwendeten Symbole sind: • DAUER- Symbol = Verdichter AUS; • BLINKENDES Symbol = Verdichter in der Startphase; im Wartezustand auf die Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen;
		• DAUER- Symbol = Verdichter EIN; • BLINKENDES Symbol = Verdichter in der Ausschaltphase; im Wartezustand auf die Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen; • Ausschalten des Verdichters erzwungen; • Verdichter eingeschränkt; • Alarm Verdichter;



Parameter QUICK - MENÜ

HAUPTMENÜ - QUICK MENÜ - Informationen zum Kühlkreislauf		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Nummer Kreislauf: Angabe des Kühlkreislaufs, auf den sich die angezeigten Daten beziehen.
	B	Oberer Druckgrenzwert: Angabe des auf dem Kühlkreislauf gemessenen oberen Druckgrenzwerts; diese Angabe wird in (barg) ausgedrückt; aber zudem wird die entsprechende Temperaturangabe angezeigt.
	C	Unterer Druckgrenzwert: Angabe des auf dem Kühlkreislauf gemessenen unteren Druckgrenzwerts; diese Angabe wird in (barg) ausgedrückt; aber zudem wird die entsprechende Temperaturangabe angezeigt.
	D/E	Zustand des Verdichters 1/2: Angabe des Zustands von Verdichter 1 (des Kreislaufs, auf welchen er sehr bezieht); es kann folgender Zustand vorliegen: EIN = Verdichter EINGESCHALTET; AUS = Verdichter AUSGESCHALTET; AUS Alarm = Verdichter aufgrund eines Alarms ausgeschaltet; AUS Warten 180s = Verdichtereingriff wurde gefordert, aber er kann aufgrund der Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen nicht starten; AUS Warten 180s = Verdichtereingriff wurde gefordert, aber er kann aufgrund der Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen nicht starten;

HAUPTMENÜ - QUICK MENÜ - Allgemeine Einstellungen der Regelung		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Einheit: Angabe der allgemeinen Parameter, die an der Einheit eingestellt sind.
	B	Aktueller Sollwert: Angabe des aktuell als Betriebssollwert eingestellten Werts.
	C	Regelungstemperatur: Angabe der Temperatur, die von der verwendeten Sonde erfasst wurde (diese Sonde kann je nach Betriebsart variieren).
	D	Erforderliche Drosslungsschritte: Angabe - von Augenblick zu Augenblick - der Anzahl der Verdichter, die eingeschaltet sind.

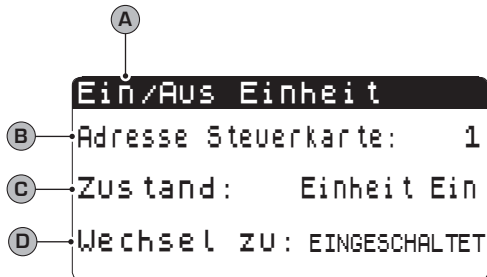
ANMERKUNG:

ES KÖNNEN NOCH WEITERE ANZEIGEN VORLIEGEN, WELCHE JEDOCH VOM KUNDENDIENST AKTIVIERT WERDEN MÜSSEN.

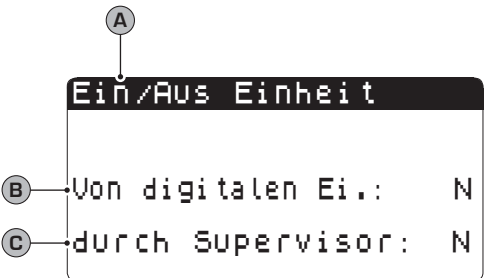


Parameter MENÜ EIN/AUS

Menü EIN/AUS - Ein- und Ausschalten der Einheit von Bedientafel PGD1

Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
 Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Ein/Aus Einheit: Angabe des Zustands der Einheit: EIN/AUS.
	B	Adresse Steuervorteil: logische Adresse der Steuervorteil.
	C	Zustand: Angabe des aktuellen Zustands der Einheit.
	D	Wechsel zu: Angabe des Zustands der Einheit nach der Bestätigung des Parameterwerts; normalerweise befindet sich der Wert dieses Datenfeldes auf einer Linie mit jenem von Feld (C). Zum Einschalten (bei ausgeschalteter Einheit) oder Ausschalten (bei eingeschalteter Einheit) muss dieses Datenfeld geändert und die Änderung bestätigt werden (über das Verfahren "Wahl und Änderung eines Parameters", das im Kapitel "Vorgehensweisen bei der Bedienung" beschrieben wurde).

Menü EIN/AUS - Aktivieren Sie Remote ON / OFF

Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
 Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Ein/Aus Einheit: Angabe des Zustands der Einheit: EIN/AUS.
	B	On / Off-Digitaleingang: können Sie aktivieren oder deaktivieren Sie die Steuerung EIN / AUS über digitalen Eingang (ID3)
	C	Ein / Aus-Supervisor: können Sie die EIN / AUS-Steuerung des Gerätes von einem externen Supervisor aktivieren oder deaktivieren



Parameter MENÜ SET POINT

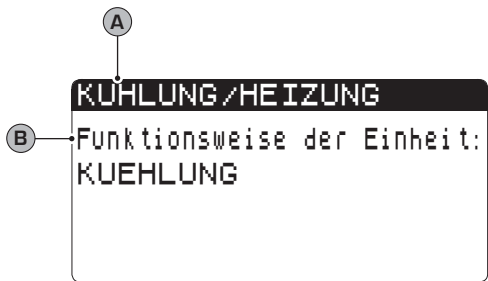
Menü SET POINT - Anzeige des aktuell verwendeten Sollwerts		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Sollwert: Angabe der Arbeitstemperatur.
	B	Aktueller Sollwert: Anzeige des aktuell verwendeten Sollwerts entsprechend der vorgesehenen Betriebsart.

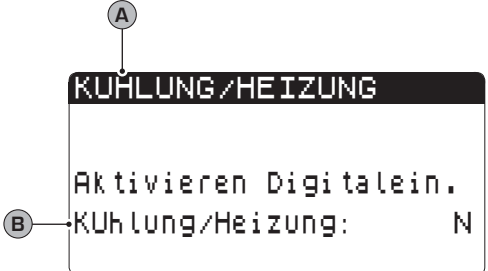
Menü SET POINT - Einstellung des Betriebssollwerts für den KÜHLBETRIEB		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Sollwert: Angabe der Arbeitstemperatur.
	B	Sollwert Kühlbetrieb 1: Angabe des Temperatur-Sollwerts, mit dem die Einheit beim Kühlbetrieb arbeiten soll.
	C	Sollwert Kühlbetrieb 2: NICHT IN GEBRAUCH.

Menü SET POINT - Einstellung der Betriebssollwerte für die Betriebsart HEIZUNG		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Sollwert: Angabe der Arbeitstemperatur.
	B	Sollwert Heizbetrieb 1: Angabe des Temperatur-Sollwerts, mit dem die Einheit beim Heizbetrieb arbeiten soll.
	C	Sollwert Heizbetrieb 2: NICHT IN GEBRAUCH.



Parameter MENÜ KÜHLUNG / HEIZUNG

Menü KÜHLUNG/HEIZUNG - Einstellung der Betriebsart		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
  Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Kühlung/Heizung: Zeigt die Betriebsart für die Einheit an.
	B 	Funktionsweise der Einheit: zeigt die Betriebsart der Einheit an.

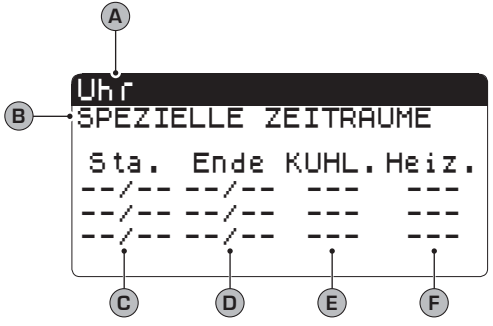
Menü KÜHLUNG/HEIZUNG. - Aktivieren des Fern Änderung Saison		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
  Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Kühlung/Heizung: Zeigt die Betriebsart für die Einheit an.
	B 	Aktivieren Umstellung von Digitaleingang: können Sie den digitalen Eingang (ID4) aktivieren oder deaktivieren Sie den Befehl der Saison Wechseleinheit

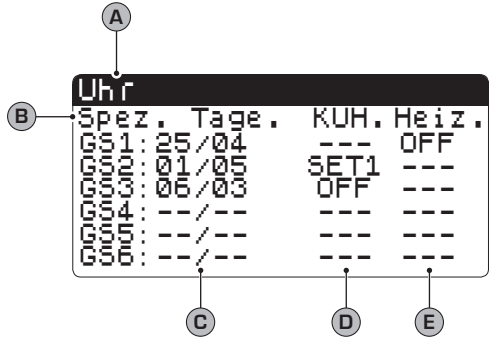


Parameter MENÜ UHR/TIMER

Menü UHR/TIMER - Einstellung des Datums und der Uhrzeit des Systems		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Uhr: Angabe des Datums und der Uhrzeit des Systems
	B	Tag: Angabe des Wochentags (je nach Einstellungen des Systems).
	C	Datum: Angabe des heutigen Tags.
	D	Zeit: Angabe der aktuellen Uhrzeit.
Vom Benutzer veränderbare Parameter		

Menü UHR/TIMER - Einstellung der TÄGLICHEN Zeitintervalle		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Uhr: Angabe des Datums und der Uhrzeit des Systems
	B	Tag: Angabe des Wochentags, auf den sich die auf derselben Seite eingestellten Zeitintervalle beziehen.
	C	Kopie an: Angabe der Möglichkeit zum Kopieren der Zeitintervalleinstellungen des in Feld (B) gewählten Tages auf die anderen Tage (so ist keine Eingabewiederholung erforderlich); diese Option kann verwendet werden, um die Einstellungen auf einen einzelnen Tag (bei Wahl des gewünschten Tags) oder aber auf alle Tage der Woche zu kopieren.
	D	Beginn Zeitintervall: Angabe der Startzeit der verschiedenen Zeitintervalle (max. 4 Intervalle pro Tag); es wird lediglich der Beginn des Zeitintervalls angegeben, weil davon auszugehen ist, dass das Ende eines Intervalls mit dem Beginn des nachfolgenden übereinstimmt.
	E / F	Kühlbetrieb/Heizbetrieb: Angabe der beim speziellen Zeitintervall im Kühl- oder Heizbetrieb verwendeten Einstellung; es ist zu beachten, dass die in diesem Menü angegebenen Zeitintervalle sowohl während der Winterzeit (Heizbetrieb) als auch während der Sommerzeit (Kühlbetrieb) verwendet werden. Demzufolge wird entsprechend der bei der Einheit aktivierten Betriebsart die geeignete Einstellung vorgenommen; die Einstellungsmöglichkeiten für den Kühl- und für den Heizbetrieb sind: • SET1 = Einheit entsprechend Sollwert 1 eingeschaltet (je nach Jahreszeit wird der übereinstimmende Sollwert gewählt); • AUS = die Einheit wird ausgeschaltet;
Vom Benutzer veränderbare Parameter		

Menü UHR/TIMER - Einstellung der SPEZIELLEN ZEITRÄUME		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
  Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Uhr: Angabe des Datums und der Uhrzeit des Systems
	B	Spezielle Zeiträume: Angabe einer Reihe von maximal drei Zeiträumen (als Zeiträume gelten mindestens zwei Tage), für die ein besonderes Verhalten programmiert werden soll. ACHTUNG: Die als spezielle Zeiträume eingegebenen Einstellungen haben im Vergleich zu den normalen Zeitintervallen eine Vorrangstellung.
	C	Beginn: Angabe des Datums für den Beginn des gewählten speziellen Zeitraums (es ist zu beachten, dass der spezielle Zeitraum nur im laufenden Jahr bestimmt werden kann; darum wird das Datum als Tag / Monat ausgedrückt).
	D	Ende: Angabe des Datums für das Ende des gewählten speziellen Zeitraums (es ist zu beachten, dass der spezielle Zeitraum nur im laufenden Jahr bestimmt werden kann; darum wird das Datum als Tag / Monat ausgedrückt).
	E / F	Kühlbetrieb/Heizbetrieb: Angabe der beim speziellen Zeitintervall im Kühl- oder Heizbetrieb verwendeten Einstellung; es ist zu beachten, dass die in diesem Menü angegebenen Zeitintervalle sowohl während der Winterzeit (Heizbetrieb) als auch während der Sommerzeit (Kühlbetrieb) verwendet werden. Demzufolge wird entsprechend der bei der Einheit aktivierten Betriebsart die geeignete Einstellung vorgenommen; die Einstellungsmöglichkeiten für den Kühl- und für den Heizbetrieb sind: • SET1 = Einheit entsprechend Sollwert 1 eingeschaltet (je nach Jahreszeit wird der übereinstimmende Sollwert gewählt); • AUS = die Einheit wird ausgeschaltet;

Menü UHR/TIMER - Einstellung der SPEZIELLEN TAGE		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
  Vom Benutzer veränderbare Parameter	A	Uhr: Angabe des Datums und der Uhrzeit des Systems
	B	Spezielle Tage: Angabe einer Reihe von Tagen, für die ein besonderes Verhalten programmiert werden soll. ACHTUNG: die als spezielle Tage eingegebenen Einstellungen haben im Vergleich zu den normalen Zeitintervallen und den speziellen Zeiträumen eine Vorrangstellung.
	C	Beginn: Angabe des gewählten speziellen Tags (es ist zu beachten, dass der spezielle Tag nur im laufenden Jahr bestimmt werden kann; darum wird das Datum als Tag / Monat ausgedrückt).
	D/E	Kühlbetrieb/Heizbetrieb: Angabe der beim speziellen Zeitintervall im Kühl- oder Heizbetrieb verwendeten Einstellung; es ist zu beachten, dass die in diesem Menü angegebenen Zeitintervalle sowohl während der Winterzeit (Heizbetrieb) als auch während der Sommerzeit (Kühlbetrieb) verwendet werden. Demzufolge wird entsprechend der bei der Einheit aktivierten Betriebsart die geeignete Einstellung vorgenommen; die Einstellungsmöglichkeiten für den Kühl- und für den Heizbetrieb sind: • SET1 = Einheit entsprechend Sollwert 1 eingeschaltet (je nach Jahreszeit wird der übereinstimmende Sollwert gewählt); • AUS = die Einheit wird ausgeschaltet;



Parameter MENÜ EINGÄNGE / AUSGÄNGE

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge HOCH/NIEDER-Drucktransmitter (Kaltkreis 1)

Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B1: Angabe des Wertes, der auf der Hochdruckseite des angegebenen Kühlkreislaufs erfasst wurde; dieses Ergebnis wird sowohl als Druckwert als auch als Temperaturwert ausgedrückt.
	D	B2: Angabe des Wertes, der auf der Niederdruckseite des angegebenen Kühlkreislaufs erfasst wurde; dieses Ergebnis wird sowohl als Druckwert als auch als Temperaturwert ausgedrückt.

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge Temperatur IN/OUT Verdampfer

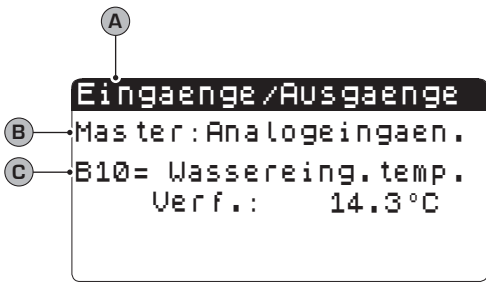
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B3: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verdampferausgang.
	D	B2: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verdampfereingang.

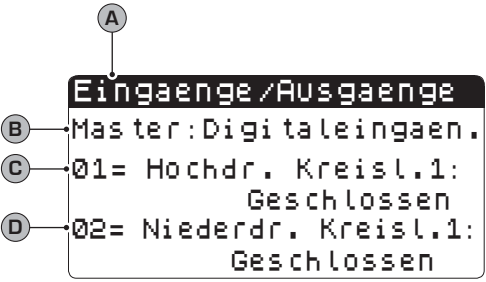
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge Temperatur AUSGANG Verflüssiger

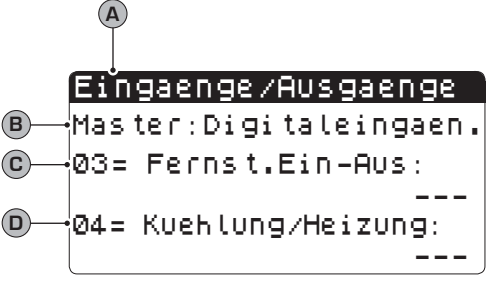
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B5: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verflüssigerausgang.

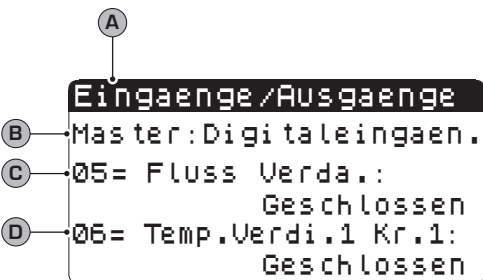
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge HOCH/NIEDER-Drucktransmitter (Kaltkreis 2)

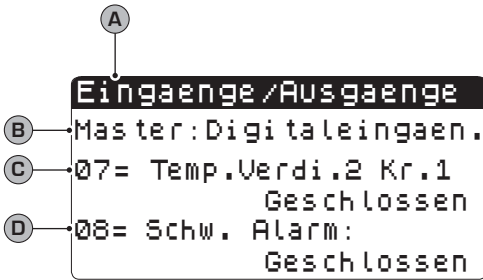
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B6: Angabe des Wertes, der auf der Hochdruckseite des angegebenen Kühlkreislaufs erfasst wurde; dieses Ergebnis wird sowohl als Druckwert als auch als Temperaturwert ausgedrückt.
	D	B7: Angabe des Wertes, der auf der Niederdruckseite des angegebenen Kühlkreislaufs erfasst wurde; dieses Ergebnis wird sowohl als Druckwert als auch als Temperaturwert ausgedrückt.

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Analogeingänge Temperatur EINGANG Verflüssiger		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B10: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verflüssigereingang.

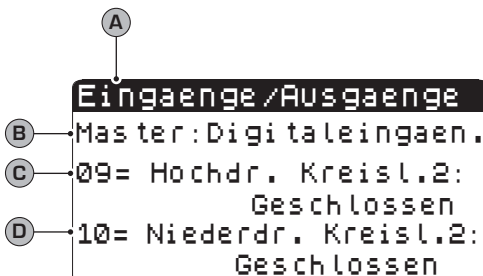
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Zustand Druckwächter für MAXIMALEN/MINIMALEN Druck (Kaltkreis 1)		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	01: Angabe des Zustands des Maximum-Druckwächters, der auf dem angegebenen Kühlkreislauf montiert ist; der Zustand dieser Komponente kann einer der folgenden sein: • Geschlossen = normaler Arbeitszustand; • Offen = Überschreiten der maximalen Druckschwelle (Alarm OBERER DRUCKGRENZWERT);
	D	02: Angabe des Zustands des Minimum-Druckwächters, der auf dem angegebenen Kühlkreislauf montiert ist; der Zustand dieser Komponente kann einer der folgenden sein: • Geschlossen = normaler Arbeitszustand; • Offen = Überschreiten der minimalen Druckschwelle (Alarm UNTERER DRUCKGRENZWERT);

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Fernsteuerungen		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	03: Angabe des Zustands vom Digitaleingang mit ferngesteuerter EIN-AUS-Funktion; die Zustände dieses Eingangs können folgende sein: • Geschlossen = Einheit EIN über Fernsteuerung; • Offen = Einheit AUS über Fernsteuerung • – = Eingang nicht in Gebrauch;
	D	04: Angabe des Zustands vom Digitaleingang mit ferngesteuerter EIN-AUS-Funktion; die Zustände dieses Eingangs können folgende sein: • Geschlossen = Einstellung des KÜHLBETRIEBS über Fernsteuerung; • Offen = Einstellung des HEIZBETRIEBS über Fernsteuerung; • – = Eingang nicht in Gebrauch;

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Durchflusswächter und Leistungsschutzschalter Verdichter		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	05: Angabe des Zustands vom Durchflusswächter auf dem Verdampfer; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = Überschreiten der Mindestschwelle für den Wasserdurchfluss am Verdampfer (Alarm Durchflusswächter);
	D	06: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter am angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = die Last des Verdichters hat die maximale Schwelle überschritten (Alarm Leistungsschutzschalter Verdichter);

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdichter 2 und Verdichterphasen		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	07: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter am angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = die Last des Verdichters hat die maximale Schwelle überschritten (Alarm Leistungsschutzschalter Verdichter);
	D	08: Angabe des Zustands der Kontrolle der Phasen an den Verdichtern; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = es wurden falsche Phasen am angegebenen Verdichter erfasst (schwerwiegender Alarm);

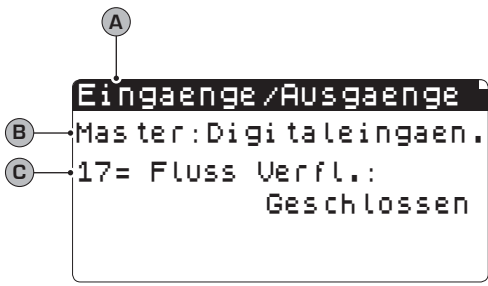
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Zustand Druckwächter für MAXIMALEN/MINIMALEN Druck (Kaltkreis 2)		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter

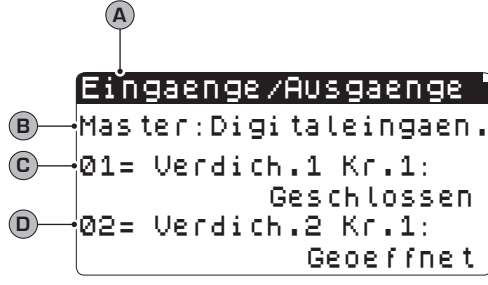


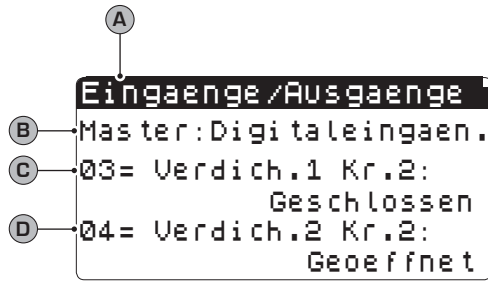
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdichter 2		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	11: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter am angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = die Last des Verdichters hat die maximale Schwelle überschritten (Alarm Leistungsschutzschalter Verdichter);
	D	12: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter am angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = die Last des Verdichters hat die maximale Schwelle überschritten (Alarm Leistungsschutzschalter Verdichter);

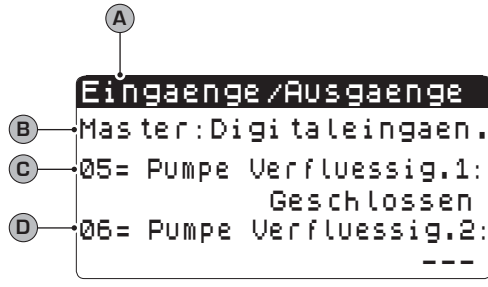
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdampferpumpe		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	13-14: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter der angegebenen Verdampferpumpe; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = die Last der Pumpe hat die maximale Schwelle überschritten (Alarm Leistungsschutzschalter Pumpe);

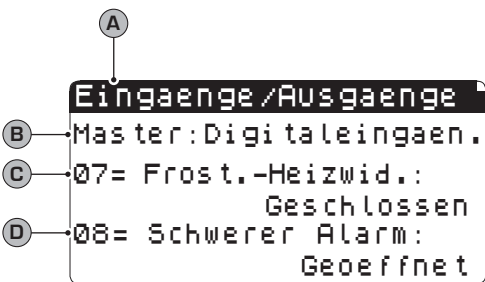
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verflüssiger		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	13-14: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter der angegebenen Verdampferpumpe; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = die Last der Pumpe hat die maximale Schwelle überschritten (Alarm Leistungsschutzschalter Pumpe);

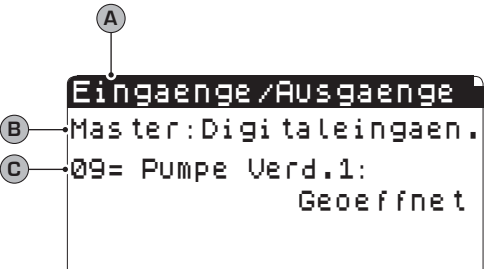
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Durchflusswächter Verflüssiger		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	17: Angabe des Zustands vom Durchflusswächter auf dem Verflüssiger; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = Überschreiten der Mindestschwelle für den Wasserdurchfluss am Verflüssiger (Alarm Durchflusswächter);

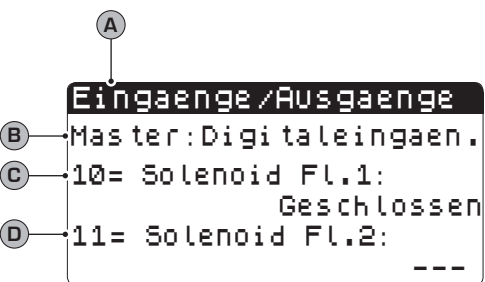
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Verdichter		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	01-02: Angabe des Zustands der angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesen Ausgängen vorliegen: • Geschlossen = Verdichter EIN; • Offen =Verdichter AUS;

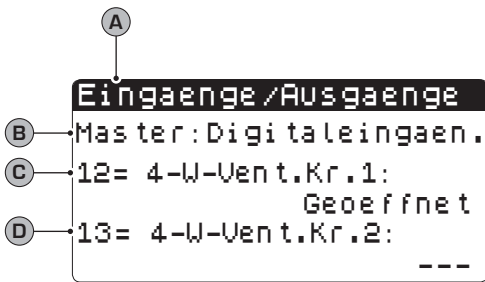
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Verdichter		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	03-04: Angabe des Zustands der angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesen Ausgängen vorliegen: • Geschlossen = Verdichter EIN; • Offen =Verdichter AUS;

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Pumpen Verflüssiger		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	05-06: Angabe des Zustands der angegebenen Pumpen; einer der folgenden Zustände kann an diesen Ausgängen vorliegen: • Geschlossen = Pumpen EIN; • Offen =Pumpen AUS; • — = Pumpe nicht vorhanden;

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Frostschutz-Heizwiderstand und Alarm Verdichterphasen		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	07: Angabe des Zustands vom Digitalausgang, der sich auf den Frostschutz-Heizwiderstand bezieht; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: • Geschlossen = normaler Betrieb • Offen = Frostschutzalarm aktiv;
	D	08: Angabe des Zustands vom Digitalausgang, der sich auf den Alarm der Verdichterphasen bezieht; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: • Geschlossen = aktueller Alarm Verdichterphasen; • Offen = kein aktueller Alarm;

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Verdampferpumpe		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	09: Angabe des Zustands der angegebenen Pumpe; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: • Geschlossen = Pumpe EIN; • Offen =Pumpe AUS;

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Solenoidventile		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	10-11: Angabe des Zustands der angegebenen Solenoidventile; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: • Geschlossen = Ventil EIN; • Offen =Ventil AUS; • — = Ventil nicht vorhanden;

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge 4-Wege-Ventile		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	12-13: Angabe des Zustands der angegebenen 4-Wege-Ventile; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: • Geschlossen = Ventil EIN; • Offen =Ventil AUS; • — = Ventil nicht vorhanden;



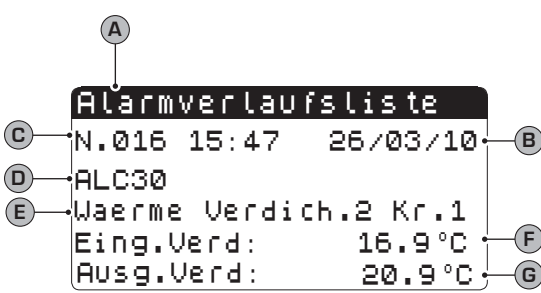
Verlaufsliste ALARME



Die Alarmverlaufsliste enthält im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen Menüs keine Benutzerparameter, jedoch können innerhalb dieser Liste die letzten 50 aufgetretenen Alarme durchgeblättert werden. Sie sind nach Datum geordnet und enthalten einige Informationen zum Zustand der Maschine zum Zeitpunkt des Alarmauftritts.

Die Navigation in diesem Menü erfolgt bei Drücken der Taste (), wobei die erste Anzeige den zuletzt aufgetretenen Alarm darstellt, während der Alarm mit Verzeichnisnummer 001 den ältesten gespeicherten Alarm darstellt.

Menü ALARMVERLAUFLISTE - Beispiel für einen protokollierten Alarm

Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Alarmverlaufsliste: Angabe der im Speicher aufgezeichneten Alarme.
	B	Datum: Angabe des Datums und der Uhrzeit, zu denen der Alarm ausgelöst wurde.
	C	Inhalt: Angabe der Verzeichnisnummer, mit welcher der Alarm gespeichert wurde; je niedriger diese ist, desto älter ist der Alarm.
	D	Code: Angabe des Alarm-Kenncodes (siehe Alarmtabelle).
	E	Beschreibung: kurze Beschreibung des Alarms.
	F / G	Eingang-Ausgang: Angabe des Werts der Wassereingangs- und Wasserausgangstemperatur am Verdampfer zum Zeitpunkt, zu dem der betreffende Alarm ausgelöst wurde.

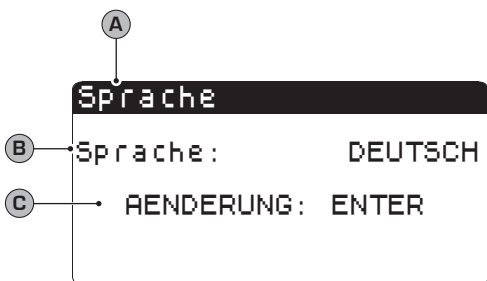


Menü WARTUNG

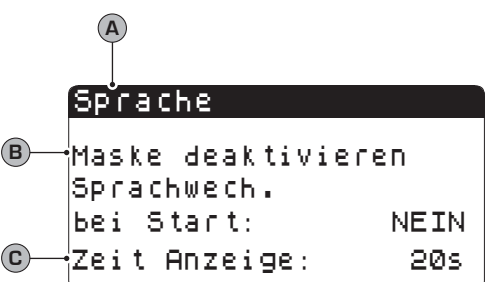


Das Wartungsmenü enthält einige durch ein Passwort geschützte Untermenüs. Diese Untermenüs stehen dem Benutzer nicht zur Verfügung, und deren Verwaltung ist ausschließlich dem zur Wartung der Einheit befugten Personal gestattet.

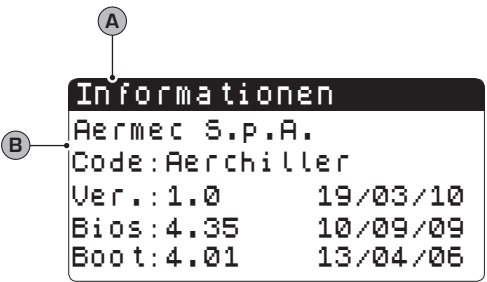
Menü WARTUNG - Untermenü SPRACHENWECHSEL - Sprachwahl

Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Sprache: Angabe der Systemsprache.
	B	Sprache: Angabe der für die Anzeige eingestellten Sprache.
	C 	Steuerung: Angabe der Steuerung zur Änderung der Systemsprache.  Vom Benutzer veränderbare Parameter

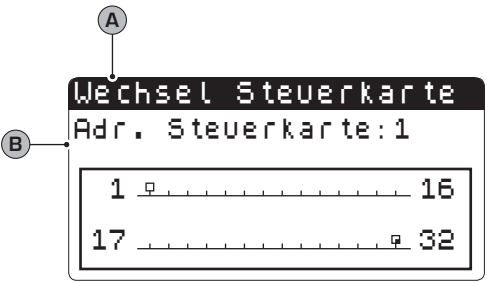
Menü WARTUNG - Untermenü SPRACHENWECHSEL - Aktivierung der Sprachwahl beim Start

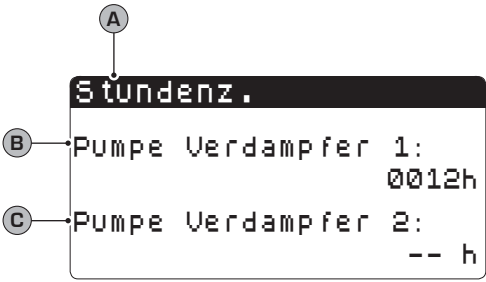
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Sprache: Angabe der Systemsprache.
	B 	Steuerung: Angabe der Möglichkeit zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der Sprachwahl für das System bei jedem Starten der Einheit.
	C 	Zeit der Anzeige: Angabe der Zeit, innerhalb welcher die Sprachwahl für das System während des Startfensters möglich ist. Sollte die Option Sprachwahl bei Start deaktiviert sein, ist dieser Parameter nicht zu sehen.  Vom Benutzer veränderbare Parameter

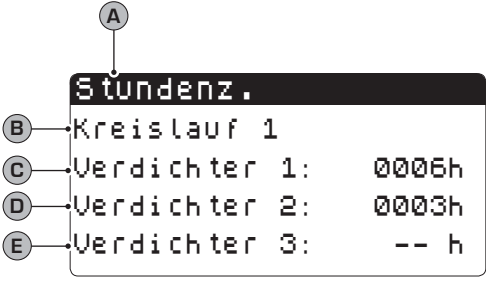
Menü WARTUNG - Untermenü INFORMATIONEN - Anzeige Informationen zum System

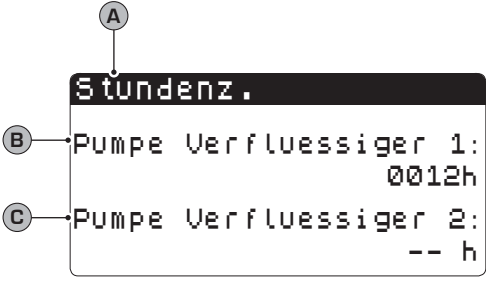
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Informationen: Angabe einiger Informationen zum System.
	B	In diesem Fenster befinden sich einige Informationen, die sich auf die Hardware des Steuerungssystems beziehen.

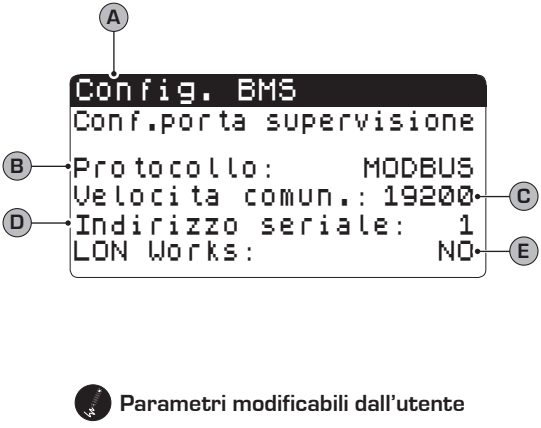
Menü WARTUNG - Untermenü WECHSEL STEUERKARTE - Anzeige der Steuerkartenadresse

Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Wechsel der Steuerkarte: Angabe der Steuerkartenadresse.
	B	In diesem Fenster wird die Adresse der Steuerkarte angezeigt.

Menü WARTUNG - Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verdampferpumpe		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Betriebsstundenzähler: Angabe der Betriebsstunden der Bauteile.
	B	Pumpe Verdampfer 1: Angabe der Betriebsstunden der Pumpe Verdampfer 1 (sofern vorhanden).
	C	Pumpe Verdampfer 2: Angabe der Betriebsstunden der Pumpe Verdampfer 2 (sofern vorhanden).

Menü WARTUNG - Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verdichter		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Betriebsstundenzähler: Angabe der Betriebsstunden der Bauteile.
	B	Kreislauf 1: Angabe der Anzahl der Kreisläufe, auf welche sich die Verdichter beziehen.
	C/D/E	Verdichter: Angabe der Betriebsstunden der sich an der Einheit befindlichen Verdichter.

Menü WARTUNG - Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verflüssigerpumpe		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
	A	Betriebsstundenzähler: Angabe der Betriebsstunden der Bauteile.
	B	Pumpe Verflüssiger 1: Angabe der Betriebsstunden der Pumpe des Verflüssigers 1 (sofern vorhanden).
	C	Pumpe Verflüssiger 2: Angabe der Betriebsstunden der Pumpe des Verflüssigers 2 (sofern vorhanden).

Menù ASSISTENZA - Untermenü KONFIG. BMS - Konfiguration des Überwachungsservice		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	BMS-Konfig.: Gibt die Einstellungen der Überwachungssysteme an.
	B	Protokoll: Gibt an, welches Kommunikationsprotokoll für das BMS verwendet wird; es kann sich um folgende handeln: • MODBUS; • CAREL (bei LON Work-Protokoll zu verwenden);
	C	Kommunikationsgeschw.: Gibt die zu verwendende Kommunikationsgeschwindigkeit bei der Steuerung des BMS an.
	D	Serielle Adresse: Gibt die Adresse an, die der Einheit zuzuordnen ist; diese Adresse ermöglicht dem BMS die Kommunikation mit der Steuerkarte der Einheit
	E	LON Work: gibt an, ob das LON Work-Protokoll aktiviert werden soll;

Zusammenfassende Alarmtabelle

Die Einheiten verfügen über Warnmeldungen für die möglichen Betriebsstörungen der Einheit; diese Warnmeldungen werden durch das Blinken der Alarmtaste (Signalglockentaste) links auf dem Display angezeigt. Ein weiteres Betätigen der Alarmglockentaste ermög-

licht die Anzeige des aktuellen Alarms. Die Rücksetzung dieser Alarme kann automatisch, manuell bzw. halbautomatisch erfolgen (je nach Art und Schwere des aufgetretenen Alarms). Für den Reset der Alarmmeldung muss erneut die Signalglockentaste betätigt werden (es

ist zu beachten, dass ein Alarm-Reset dessen Ursache nicht behebt, sondern dass lediglich dessen Anzeige gelöscht wird). In der folgenden Tabelle werden die Fehler, welche die Einheit evtl. erzeugen kann, sowie eine kurze Erklärung der möglichen Ursachen aufgeführt.

Vorgehensweise zum Rücksetzen der Alarme:



Vorgehensweise zum manuellen Rücksetzen:

Die Einheit wird manuell neugestartet, indem die Stromversorgung unterbrochen und wieder hergestellt wird.



Vorgehensweise zum automatischen Rücksetzen:

Die Einheit wird automatisch neugestartet.



Vorgehensweise zum halbautomatischen Rücksetzen:

Die Einheit wird automatisch neugestartet, wenn der Alarm höchstens drei Mal hintereinander wiederholt wird. Daraufhin blockiert ein eventueller neuer Alarm die Einheit und macht eine manuelles Rücksetzen erforderlich.

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
ALG01		Steuerkarte Uhr defekt oder nicht angeschlossen
ALG02		Speichererweiterung beschädigt
ALR03		Schwerwiegender Alarm von Digitaleingang
ALO04		Slave offline
ALA05		Hochdrucksonde Kreislauf 1 defekt oder nicht angeschlossen
ALA06		Hochdrucksonde Kreislauf 2 defekt oder nicht angeschlossen
ALA07		Hochdrucksonde Kreislauf 3 defekt oder nicht angeschlossen
ALA08		Hochdrucksonde Kreislauf 4 defekt oder nicht angeschlossen
ALA09		Niederdrucksonde Kreislauf 1 defekt oder nicht angeschlossen
ALA10		Niederdrucksonde Kreislauf 2 defekt oder nicht angeschlossen

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
ALA11		Niederdrucksonde Kreislauf 3 defekt oder nicht angeschlossen
ALA12		Niederdrucksonde Kreislauf 4 defekt oder nicht angeschlossen
ALA13		Wassertemperatursonde Verdampfereingang defekt oder nicht angeschlossen
ALA14		Wassertemperatursonde Verflüssigereingang defekt oder nicht angeschlossen
ALA15		Wassertemperatursonde Verdampferausgang defekt oder nicht angeschlossen
ALA16		Wassertemperatursonde Ausgang Verdampfer 1 defekt oder nicht angeschlossen
ALA17		Wassertemperatursonde Ausgang Verdampfer 2 defekt oder nicht angeschlossen
ALA18		Wassertemperatursonde Ausgang Verdampfer 3 defekt oder nicht angeschlossen
ALA19		Wassertemperatursonde Ausgang Verdampfer 4 defekt oder nicht angeschlossen
ALA20		Wassertemperatursonde Ausgang Verflüssiger 1 defekt oder nicht angeschlossen
ALA21		Wassertemperatursonde Ausgang Verflüssiger 2 defekt oder nicht angeschlossen
ALA22		Wassertemperatursonde Ausgang Verflüssiger 3 defekt oder nicht angeschlossen
ALA23		Wassertemperatursonde Ausgang Verflüssiger 4 defekt oder nicht angeschlossen
ALA24		Wassertemperatursonde Verdampfer defekt oder nicht angeschlossen
ALA25		Außentemperatursonde defekt oder nicht angeschlossen
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 1 - Kreislauf 1
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 2 - Kreislauf 1
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 3 - Kreislauf 1
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 1 - Kreislauf 2
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 2 - Kreislauf 2
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 3 - Kreislauf 2
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 1 - Kreislauf 3

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 2 - Kreislauf 3
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 3 - Kreislauf 3
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 1 - Kreislauf 4
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 2 - Kreislauf 4
ALT26		Wartungsanfrage Verdichter 3 - Kreislauf 4
ALT27		Wartungsanfrage Gebläse Verflüssigung Gruppe 1
ALT27		Wartungsanfrage Gebläse Verflüssigung Gruppe 2
ALT28		Wartungsanfrage Pumpe Verflüssiger 1
ALT28		Wartungsanfrage Pumpe Verflüssiger 2
ALT29		Wartungsanfrage Pumpe Verdampfer 1
ALT29		Wartungsanfrage Pumpe Verflüssiger 2
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 1 Kreislauf 1
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 2 Kreislauf 1
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 3 Kreislauf 1
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 1 Kreislauf 2
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 2 Kreislauf 2
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 3 Kreislauf 2
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 1 Kreislauf 3
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 2 Kreislauf 3
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 3 Kreislauf 3
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 1 Kreislauf 4
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 2 Kreislauf 4

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
ALC30		Leistungsschutzschalter Verdichter 3 Kreislauf 4
ALW31		Verdichter Kreislauf 1 AUS erzwungen wg.Frostschutz
ALW31		Verdichter Kreislauf 2 AUS erzwungen wg.Frostschutz
ALW31		Verdichter Kreislauf 3 AUS erzwungen wg.Frostschutz
ALW31		Verdichter Kreislauf 4 AUS erzwungen wg.Frostschutz
ALW32		Kreislauf 1 Ende Abtaufunktion wg. Höchstzeit
ALW32		Kreislauf 2 Ende Abtaufunktion wg. Höchstzeit
ALW32		Kreislauf 3 Ende Abtaufunktion wg. Höchstzeit
ALW32		Kreislauf 4 Ende Abtaufunktion wg. Höchstzeit
ALW33		Kreislauf 1 Ende Abpumpen wg. Höchstzeit
ALW33		Kreislauf 2 Ende Abpumpen wg. Höchstzeit
ALW33		Kreislauf 3 Ende Abpumpen wg. Höchstzeit
ALW33		Kreislauf 4 Ende Abpumpen wg. Höchstzeit
ALB34		Niedriger Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 1
ALB34		Niedriger Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 2
ALB34		Niedriger Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 3
ALB34		Niedriger Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 4
ALB35		Niedriger Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 1
ALB35		Niedriger Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 2
ALB35		Niedriger Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 3
ALB35		Niedriger Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 4
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 1

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 2
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 3
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Druckwächter Kreislauf 4
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 1
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 2
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 3
ALB36		Oberer Druckgrenzwert von Sonde Kreislauf 4
ALP38		Warnung Fehlender Wasserfluss Pumpe 1 Verdampfer
ALP39		Warnung Fehlender Wasserfluss Pumpe 2 Verdampfer
ALP40		Fehlender Wasserfluss Pumpe 1 Verdampfer
ALP41		Fehlender Wasserfluss Pumpe 2 Verdampfer
ALP42		Leistungsschutzschalter Pumpe 1 Verdampfer
ALP43		Leistungsschutzschalter Pumpe 2 Verdampfer
ALP44		Warnung Fehlender Wasserfluss Pumpe 1 Verflüssiger
ALP45		Warnung Fehlender Wasserfluss Pumpe 2 Verflüssiger
ALP46		Fehlender Wasserfluss Pumpe 1 Verdichter
ALP47		Fehlender Wasserfluss Pumpe 2 Verdichter
ALP48		Frostschutz-Alarm Kreislauf 1
ALP48		Frostschutz-Alarm Kreislauf 2
ALP48		Frostschutz-Alarm Kreislauf 3
ALP48		Frostschutz-Alarm Kreislauf 4
ALP49		Frostschutz-Alarm Kreislauf 1-2

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
ALP49		Frostschutz-Alarm Kreislauf 3-4
ALC50		Frostschutz-Alarm Einheit
ALC51		Warnung Verhinderung Hochdruck Kreislauf 1
ALC51		Warnung Verhinderung Niederdruck Kreislauf 1
ALC51		Warnung Verhinderung Frostschutz Kreislauf 1
ALC52		Warnung Verhinderung Hochdruck Kreislauf 2
ALC52		Warnung Verhinderung Niederdruck Kreislauf 2
ALC52		Warnung Verhinderung Frostschutz Kreislauf 2
ALC53		Warnung Verhinderung Hochdruck Kreislauf 3
ALC53		Warnung Verhinderung Niederdruck Kreislauf 3
ALC53		Warnung Verhinderung Frostschutz Kreislauf 3
ALC54		Warnung Verhinderung Hochdruck Kreislauf 4
ALC54		Warnung Verhinderung Niederdruck Kreislauf 4
ALC54		Warnung Verhinderung Frostschutz Kreislauf 4
ALC55		Warnung Verhinderung Frostschutz Kreisläufe 1-2
ALC55		Warnung Verhinderung Frostschutz Kreisläufe 3-4
ALC56		Warnung Verhinderung Frostschutz Einheit
AL57		Alarm pCO _e offline
AL58		Alarm pCO _e - Sonde 1 defekt
AL59		Alarm pCO _e - Sonde 2 defekt
AL60		Alarm pCO _e - Sonde 3 defekt
AL61		Alarm pCO _e - Sonde 4 defekt

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
AL62		Alarm Nichtübereinstimmung I/O
AL63		Alarm Leistungsschutzschalter Pumpe 1 Verflüssiger
AL64		Alarm Leistungsschutzschalter Pumpe 2 Verflüssiger
AL65		Wärme-Alarm Gebläse Kreislauf 1
AL66		Wärme-Alarm Gebläse Kreislauf 2
AL67		Fehlender Wasserfluss Verdampfer Pumpe 1 Slave
AL68		Fehlender Wasserfluss Verdampfer Pumpe 2 Slave
AL69		Warnung Fehlender Wasserfluss Verdampfer Pumpe 1 Slave
AL70		Warnung Fehlender Wasserfluss Verdampfer Pumpe 2 Slave
AL71		Fehlender Wasserfluss Verflüssiger Pumpe 1 Slave
AL72		Fehlender Wasserfluss Verflüssiger Pumpe 2 Slave
AL73		Warnung Fehlender Wasserfluss Verflüssiger Pumpe 1 Slave
AL74		Warnung Fehlender Wasserfluss Verflüssiger Pumpe 2 Slave
AL75		Alarm BP Low Kreislauf 1
AL76		Alarm BP Low Kreislauf 2
AL77		Alarm BP Low Kreislauf 3 (Slave)
AL78		Alarm BP Low Kreislauf 4 (Slave)
AL79		Alarm Überhitzung Pumpe 1 Verdampfer (Slave)
AL80		Alarm Überhitzung Pumpe 2 Verdampfer (Slave)
AL81		Wassertemperatursonde Verdam. defekt oder nicht angeschlossen (Slave)
AL82		Wassertemperatursonde gemeinsamer Ausgang Verdam. defekt oder nicht angeschlossen (Slave)
AL83		Wassertemperatursonde gemeinsamer Ausgang Verflüss. defekt oder nicht angeschlossen (Slave)

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
AL84		Alarm Überhitzung Pumpe 1 Verflüssiger (Slave)
AL85		Alarm Überhitzung Pumpe 2 Verdampfer (Slave)
AL86		Wassertemperatursonde Eingang Verdam. defekt oder nicht angeschlossen (Slave)
AL87		Wassertemperatursonde Eingang Verflüss. defekt oder nicht angeschlossen (Slave)
AL88		Wassertemperatursonde Ausgang Verflüss. defekt oder nicht angeschlossen (Slave)
AL89		pCOe offline
AL90		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 1 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL91		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 2 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL92		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 3 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL93		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 4 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL94		pCOe: Alarm I/O-Fehlanpassung (keine Bestätigung des Modells für 10 Sek)
AL95		pCOe offline (Slave)
AL96		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 1 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL97		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 2 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL98		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 3 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL99		pCOe: Sonde Analogeingang Kanal 4 nicht angeschlossen oder defekt (Slave)
AL100		pCOe: Alarm I/O-Fehlanpassung (keine Bestätigung des Modells für 10 Sek) (Slave)
AL101		pCOe Nummer 2: offline (Erweiterung Sonden Ausführungen DK)
AL102		pCOe Nummer 2: Sonde Analogeingang Kanal 1 nicht angeschlossen oder defekt (Erweiterung Sonden Ausführungen DK)
AL103		pCOe Nummer 2: Sonde Analogeingang Kanal 2 nicht angeschlossen oder defekt (Erweiterung Sonden Ausführungen DK)
AL104		pCOe Nummer 2: Sonde Analogeingang Kanal 3 nicht angeschlossen oder defekt (Erweiterung Sonden Ausführungen DK)
AL105		pCOe Nummer 2: Sonde Analogeingang Kanal 4 nicht angeschlossen oder defekt (Erweiterung Sonden Ausführungen DK)

Zusammenfassende ALARM-Tabelle		
Alarm-Code	Rücksetzung	Beschreibung
AL106		pCO ₂ Nummer 2: Alarm I/O-Fehlanpassung (keine Bestätigung des Modells für 10 Sek) (Erweiterung Sonden Ausführungen DK)

NOTA

Non tutti gli allarmi saranno visibili, ma a seconda della tipologia della macchina

Tabelle BMS-Adressen

Analog variables			
BMS Address	Description	UOM	Read/Write
1	SUW - Temp. Ausgang Verdam. 1	°C	R
2	SIW - Temp. Eingang Verdam. 1	°C	R
3	Wasseraustrittstemp. Verflüssiger	°C	R
4	Wassereintrittstemp. Verflüssiger	°C	R
5	SUR1 - Temp. Ausgang Rückgewinnung Kreis 1	°C	R
6	SIR - Temp. Eingang Rückgewinnung	°C	R
7	TAP1 - Hochdruck Kreis 1	BarG	R
8	TBP1 - Niederdruck Kreis 1	BarG	R
9	TAP2 - Hochdruck Kreis 2	BarG	R
10	TBP2 - Niederdruck Kreis 2	BarG	R
11	TAE - Außenlufttemp. 1	°C	R
16	Temp. Abtauregister Kreislauf 1	°C	R
17	Temp. Abtauregister Kreislauf 2	°C	R
18	Tatsächlicher Sollwert	°C	R
19	Multifunktionseingang	—	R
20	Wassertemperatur Ausgang Vollständige Rückgewinnung Kreislauf 2 (nur Einheit DK)	°C	R
21	Wassertemperatur Ausgang Vollständige gemeinsame Rückgewinnung (nur Einheit DK)	°C	R
22	SUW2 - Sonde Wasserauslass Verdampfer 2 (nur Einheit DK)	°C	R
23	SUCE - Sonde gemeinsamer Ausgang Verdampfer (nur Einheit DK)	°C	R
24	SUWH2 - Sonde Ausgang Verdampfer 2 (nur Einheit DK)	°C	R
25	SUCC - Sonde gemeinsamer Ausgang Verflüssiger (nur Einheit DK)	°C	R
201	Differentialwert Vollständige Rückgewinnung	°C	R/W
202	Differentialwert Sommerbetrieb Anlage	°C	R/W
203	Differentialwert Winterbetrieb Anlage	°C	R/W
204	Sollwert 1 Sommer	°C	R/W
205	Sollwert 2 Sommer	°C	R/W
206	Sollwert 1 Winter	°C	R/W
207	Sollwert 2 Winter	°C	R/W
Integer variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
209	Betriebsart Chiller: Heizung = 1 , Kühlung =2		R
210	Betriebs-Anfrage Chiller: Heizung = 1 , Kühlung =2		R/W
216	Stundenzähler oberer Teil, Pumpen Verdampfer 1	—	R
217	Stundenzähler unterer Teil, Pumpen Verdampfer 1	—	R
218	Stundenzähler unterer Teil, Pumpen Verflüssiger 1	—	R

219	Stundenzähler oberer Teil, Pumpen Verflüssiger 1	—	R
220	Stundenzähler oberer Teil, Verdich. 1 Kreis 1	—	R
221	Stundenzähler unterer Teil, Verdich. 1 Kreis 1	—	R
222	Stundenzähler oberer Teil, Verdich. 2 Kreis 1	—	R
223	Stundenzähler unterer Teil, Verdich. 2 Kreis 1	—	R
224	Stundenzähler oberer Teil, Verdich. 3 Kreis 1	—	R
225	Stundenzähler unterer Teil, Verdich. 3 Kreis 1	—	R
226	Stundenzähler oberer Teil, Verdich. 1 Kreis 2	—	R
227	Stundenzähler unterer Teil, Verdich. 1 Kreis 2	—	R
228	Stundenzähler oberer Teil, Verdich. 2 Kreis 2	—	R
229	Stundenzähler unterer Teil, Verdich. 2 Kreis 2	—	R
230	Stundenzähler oberer Teil, Verdich. 3 Kreis 2	—	R
231	Stundenzähler unterer Teil, Verdich. 3 Kreis 2	—	R
232	Thermostat %		R
233	Modulierende Pumpe Verdampfer		R
234	Modulierende Pumpe Verflüssiger		R
235	Drehzahl Gebläse 1 (0..1000)	—	R
236	Drehzahl Gebläse 2 (0..1000)	—	R
237	Stundenzähler oberer Teil, Pumpen Verdampfer 2	—	R
238	Stundenzähler unterer Teil, Pumpen Verdampfer 2	—	R
239	Stundenzähler unterer Teil, Pumpen Verflüssiger 2	—	R
240	Stundenzähler oberer Teil, Pumpen Verflüssiger 2	—	R
241	Tatsächliche Leistung	%	R
414	Grenzwert (0-100%) (der Multifunktionseingang muss an Eingang B8 deaktiviert werden)	%	R/W
415	Anfrage (0-100%) (der Multifunktionseingang muss an Eingang B8 deaktiviert werden) (der Digitaleingang 7 muss aktiviert werden)	%	R/W
Digital variables			
BMS Address	Description	UOM	Direction
1	On/Off-Steuerung Einheit (um 120 Sek verzögert)	—	R/W
2	Sommer/Winter (0=Kaltwassererz.)	—	R/W
3	Reset Alarme (1= Reset)	—	R/W
4	Anfrage Einschaltung Einheit über Digitaleing.	—	R
5	Anfrage der Heizungs-/Kühlanlage über Digitaleing.	—	R
6	On / Off-Zustand	—	R
7	Freischaltung Thermostat über BMS	—	R/W
30	Pumpe 1 Verdampfer	—	R
31	Pumpe 2 Verdampfer	—	R
32	Pumpe 1 Verflüssiger	—	R
33	Pumpe 2 Verflüssiger	—	R
36	CCP1 - Verdichter 1 Kreis 1	—	R
37	CCP1A - Verdichter 2 Kreis 1	—	R
39	CCP2 - Verdichter 1 Kreis 2	—	R
40	CCP2A - Verdichter 1 Kreis 2	—	R
42	CV - Gebläse 1	—	R
43	CV1 - Gebläse 2	—	R
44	VIC- Zyklus-Umkehrventil Kreis 1	—	R
45	VIC- Zyklus-Umkehrventil Kreis 2	—	R
46	VS1 - Solenoidventil Flüssigkeit 1 Kreis 1	—	R

47	VS1 - Solenoidventil Flüssigkeit 1 Kreis 2	—	R
54	Bypassventil Vollständige Rückgewinnung Kreislauf 1	—	R
55	Bypassventil Vollständige Rückgewinnung Kreislauf 2	—	R
56	Überlauf Kreislauf 1 von Rückgewinnung	—	R
57	Überlauf Kreislauf 1 von Verflüssiger	—	R
58	Überlauf Kreislauf 2 von Rückgewinnung	—	R
59	Überlauf Kreislauf 2 von Verflüssiger	—	R
100	Alarmübersicht	—	R
101	ALP40 - Alarm Durchflusswächter Verdampfer Pumpe 1	—	R
102	AL46 - Alarm Durchflusswächter Verflüssiger Pumpe 1	—	R
103	ALP42 - Alarm Überhitzung Pumpe Verdampfer 1	—	R
104	ALP43 - Alarm Überhitzung Pumpe Verdampfer 2	—	R
105	AL63 - Alarm Überhitzung Pumpe Verflüssiger 1	—	R
106	AL64 - Alarm Überhitzung Pumpe Verflüssiger 2	—	R
109	ALC30 - Alarm Überhitzung Verdichter 1 Kreis 1	—	R
110	ALC30 - Alarm Überhitzung Verdichter 2 Kreis 1	—	R
111	ALC30 - Alarm Überhitzung Verdichter 3 Kreis 1	—	R
112	ALC30 - Alarm Überhitzung Verdichter 1 Kreis 2	—	R
113	ALC30 - Alarm Überhitzung Verdichter 2 Kreis 2	—	R
114	ALC30 - Alarm Überhitzung Verdichter 3 Kreis 2	—	R
115	AL65 - Alarm Überhitzung Gebläse 1	—	R
116	AL66 - Alarm Überhitzung Gebläse 2	—	R
117	ALU50 - Frostschutzalarm Verdampfer	—	R
118	Nicht belegt		
119	ALB34 - Alarm Niederdruck-Druckwächter Kreis 1	—	R
120	ALB34 - Alarm Niederdruck-Druckwächter Kreis 2	—	R
121	ALB35 - Niederdruckalarm Kreis 1	—	R
122	ALB35 - Niederdruckalarm Kreis 2	—	R
123	AL75 - Schwerer Niederdruckalarm Kreis 1	—	R
124	AL76 - Schwerer Niederdruckalarm Kreis 2	—	R
125	ALB36 - Alarm Hochdruck-Druckwächter Kreis 1	—	R
126	ALB36 - Alarm Hochdruck-Druckwächter Kreis 2	—	R
127	ALB37 - Hochdruckalarm Kreis 1	—	R
128	ALB37 - Hochdruckalarm Kreis 2	—	R
129	ALR03 Alarm Phasenmonitor	—	R
130	ALA15 - Alarm Sondendefekt Ausgang Verdam. 1	—	R
131	ALA13 - Alarm Sondendefekt Eingang Verdam. 1	—	R
132	ALA20 - Alarm Sondendefekt Ausgang Verflüssiger 1		
133	ALA14 - Alarm Sondendefekt Eingang Verflüssiger 1		
134	AL91 - Alarm Sondendefekt Ausgang Rückgewinnung 1	—	R
135	AL90 - Alarm Sondendefekt Eingang Rückgewinnung 1	—	R
136	ALA05 - Alarm Defekt Hochdrucksonde Kreis 1	—	R
137	ALA09 - Alarm Defekt Niederdrucksonde Kreis 1	—	R
138	ALA06 - Alarm Defekt Hochdrucksonde Kreis 2	—	R
139	ALA10 - Alarm Defekt Niederdrucksonde Kreis 2	—	R
140	ALA25 - Alarm Defekt Außentemperatursonde	—	R
147	ALP41 - Alarm Durchflusswächter Verdampfer Pumpe 2	—	R
148	ALP47 - Alarm Durchflusswächter Verflüssiger Pumpe 2	—	R

149	Nicht belegt - Frei	—	R
150	AL004 Slave offline	—	R
151	ALA07 - Hochdrucksonde Kreislauf 3 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
152	ALA08 - Hochdrucksonde Kreislauf 4 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
153	ALA11 - Niederdrucksonde Kreislauf 3 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
154	ALA12 - Niederdrucksonde Kreislauf 4 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
155	ALA17 - Temperatursonde Ausgang Verdam. 2 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
156	ALA18 - Wassertemperatursonde Ausgang Verdam. 3 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
157	ALA19 - Wassertemperatursonde Ausgang Verdam. 4 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
158	ALA21 - Wassertemperatursonde Ausgang Verflüss. 2 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
159	ALA22 - Wassertemperatursonde Ausgang Verflüss. 3 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
160	ALA23 - Wassertemperatursonde Ausgang Verflüss. 4 defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
161	ALT26 - Wartungsanfrage Verdichter	—	R
162	ALT27 - Wartungsanfrage Gebläse	—	R
163	ALT28 - Wartungsanfrage Verflüssigerpumpe	—	R
164	ALT29 - Wartungsanfrage Verdampferpumpe	—	R
165	ALB48 - Frostschutzalarm Kreislauf 1	—	R
166	ALB48 - Frostschutzalarm Kreislauf 2	—	R
167	ALP67 - Alarm Durchflusswächter Verdampfer Pumpe 1 (SLAVE)	—	R
168	ALP68 - Alarm Durchflusswächter Verdampfer Pumpe 2 (SLAVE)	—	R
169	ALP71 - Alarm Durchflusswächter Verflüssiger Pumpe 1 (SLAVE)	—	R
170	ALP72 - Alarm Durchflusswächter Verflüssiger Pumpe 2 (SLAVE)	—	R
171	AL77 - Alarm BP Low Kreislauf 3 (SLAVE)	—	R
172	AL78 - Alarm BP Low Kreislauf 4 (SLAVE)	—	R
173	AL79 - Alarm Überhitzung Pumpe Verdampfer 1 (SLAVE)	—	R
174	AL80 - Alarm Überhitzung Pumpe Verdampfer 2 (SLAVE)	—	R
175	AL81 - Wassertemperatursonde Ausgang Verdam. defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
176	AL82 - Wassertemperatursonde gemeinsamer Ausgang Verdam. defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
177	AL83 - Wassertemperatursonde gemeinsamer Ausgang Verflüss. defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
178	AL84 - Alarm Überhitzung Pumpe 1 Verflüssiger (SLAVE)	—	R
179	AL85 - Alarm Überhitzung Pumpe 2 Verdampfer (SLAVE)	—	R
180	AL86 - Wassertemperatursonde Eingang Verdam. defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
181	AL87 - Wassertemperatursonde Eingang Verflüss. defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
182	AL88 - Wassertemperatursonde Ausgang Verflüss. defekt oder nicht angeschlossen (SLAVE)	—	R
183	AL89 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung Offline	—	R
184	AL93 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung - Sonde Eingang Kanal 3 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
185	AL94 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung - Sonde Eingang Kanal 4 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
186	AL95 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung Offline (SLAVE)	—	R
187	AL96 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung (SLAVE) - Sonde Eingang Kanal 1 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
188	AL97 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung (SLAVE) - Sonde Eingang Kanal 2 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
189	AL96 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung (SLAVE) - Sonde Eingang Kanal 3 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
190	AL99 - pCO ₂ Vollständige Rückgewinnung (SLAVE) - Sonde Eingang Kanal 4 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
191	AL101 - pCO ₂ Nummer 2- Offline (Einheit DK)	—	R
192	AL102 - pCO ₂ Nummer 2- (Einheit DK) Sonde Eingang Kanal 1 defekt oder nicht angeschlossen	—	R

193	AL103 - pCO _e Nummer 2- (Einheit DK) Sonde Eingang Kanal 2 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
194	AL104 - pCO _e Nummer 2- (Einheit DK) Sonde Eingang Kanal 3 defekt oder nicht angeschlossen	—	R
195	AL105 - pCO _e Nummer 2- (Einheit DK) Sonde Eingang Kanal 4 defekt oder nicht angeschlossen	—	R

I dati tecnici riportati nella presente documentazione non sono impegnativi.

AERMEC S.p.A. si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto.

Les données mentionnées dans ce manuel ne constituent aucun engagement de notre part. Aermec S.p.A. se réserve le droit de modifier à tous moments les données considérées nécessaires à l'amélioration du produit.

Technical data shown in this booklet are not binding.

Aermec S.p.A. shall have the right to introduce at any time whatever modifications deemed necessary to the improvement of the product.

Im Sinne des technischen Fortschrittes behält sich Aermec S.p.A. vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung durchzuführen.

Los datos técnicos indicados en la presente documentación no son vinculantes.

Aermec S.p.A. se reserva el derecho de realizar en cualquier momento las modificaciones que estime necesarias para mejorar el producto.

AERMEC S.p.A.

I-37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Via Roma, 996 - Tel. (+39) 0442 633111

Telefax (+39) 0442 93730 - (+39) 0442 93566

www.aermec.com - info@aermec.com
