



Pompa di calore condensata ad acqua
Electronic adjustment for water-cooled heat pumps

MANUALE USO USAGE MANUAL

NXW



Indice

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

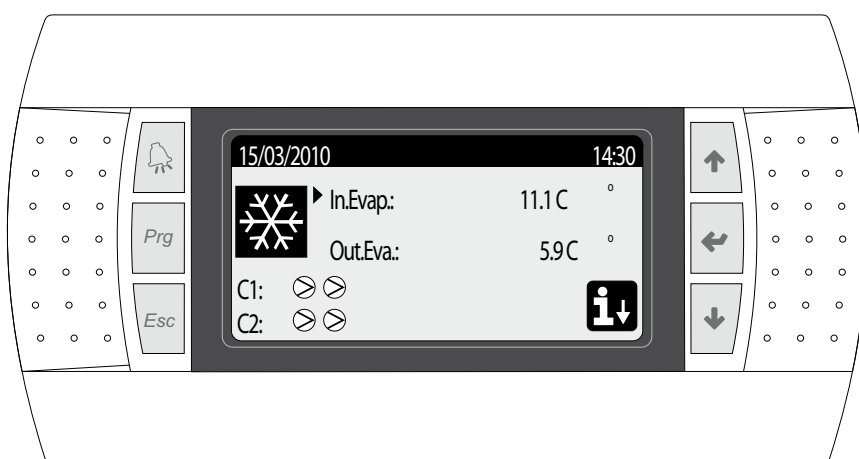
Interfaccia utente

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 <ul style="list-style-type: none"> Una singola pressione visualizza la lista allarmi attivi; Una pressione prolungata (almeno 5 secondi) resetta l'allarme attivo;
	Tasto ATTIVAZIONE MENÙ <ul style="list-style-type: none"> La pressione di questo tasto attiva la navigazione tra i menù;
	Tasto USCITA MENÙ <ul style="list-style-type: none"> La pressione di questo tasto riporta la visualizzazione al menù precedente;
	Tasto NAVIGAZIONE (+) <ul style="list-style-type: none"> 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) <ul style="list-style-type: none"> 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 (-) <ul style="list-style-type: none"> 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;

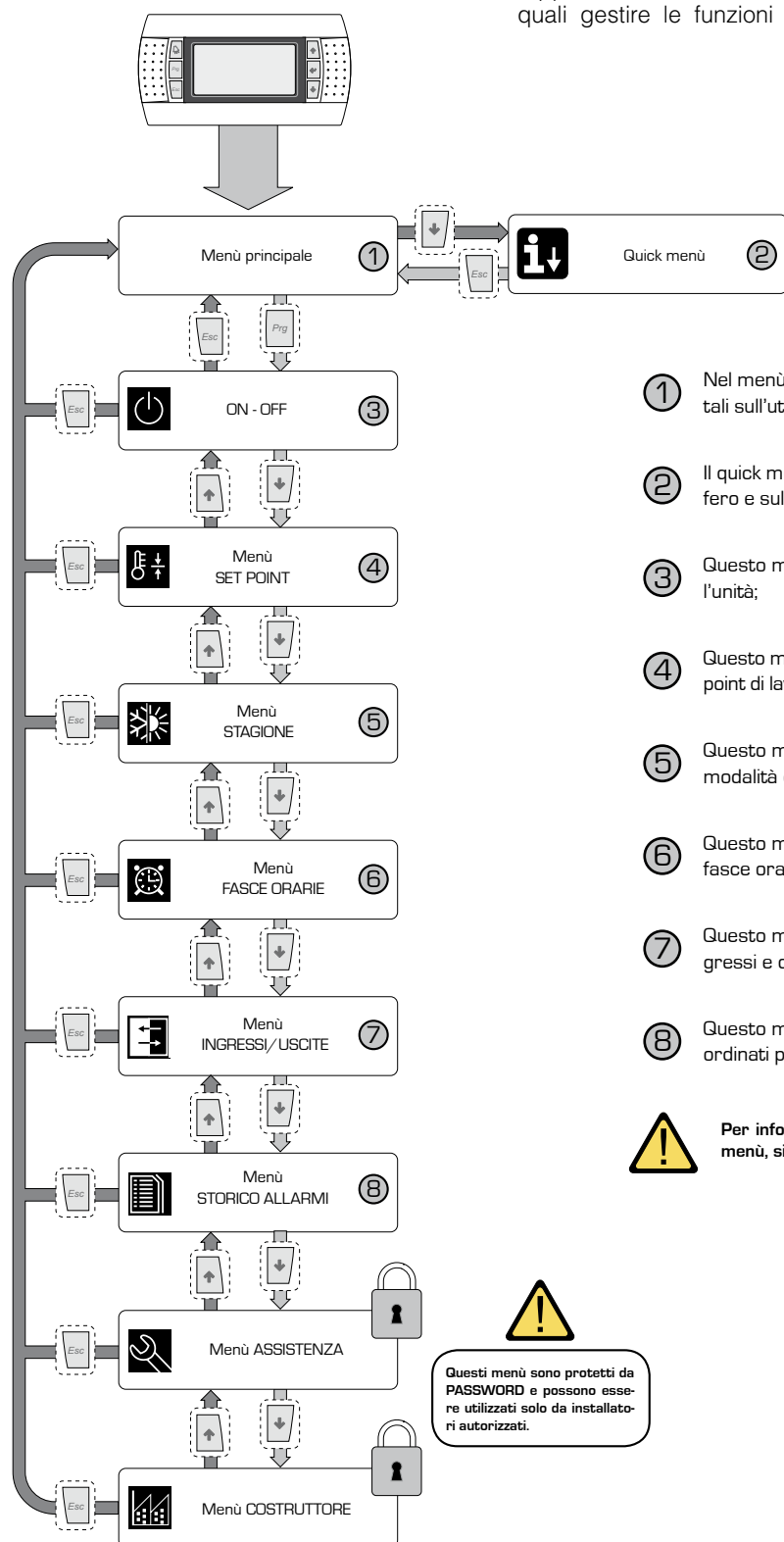
• ICONE MENÙ PRINCIPALE:

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
	<ul style="list-style-type: none"> Icona FISSA = Compressore SPENTO; Icona LAMPEGGIANTE = Compressore in fase di accensione, in attesa delle tempistiche di sicurezza;
	<ul style="list-style-type: none"> 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 sia necessario 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:

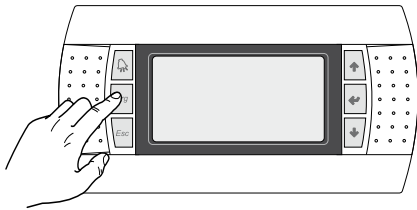
(1) Passare da un menù ad un altro;



(2) Selezionare e modificare un parametro;

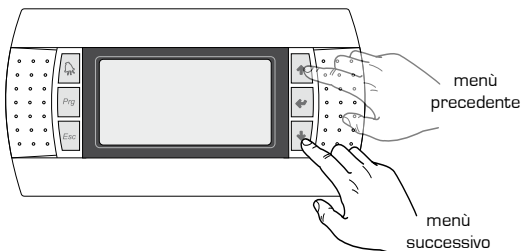
1



Passare da un menù ad un altro

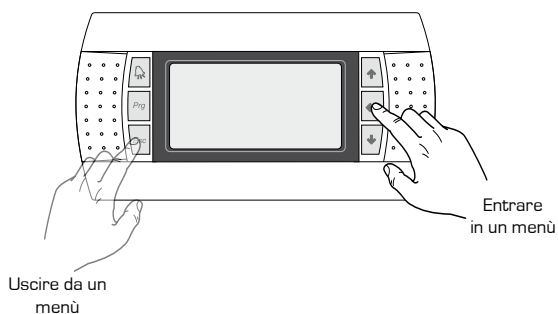
(a) Per poter scorrere tra i vari menù (l'ordine con cui i menù vengono visualizzati, è rappresentato nella pagina precedente) è prima necessario entrare nella modalità di selezione menù, premendo il tasto 



(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;





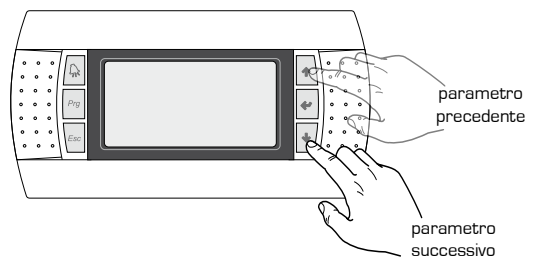
(c) Quando si visualizza il menù desiderato, per entrare nel menù premere il tasto ; per uscire dal menù e tornare nella modalità di selezione menù, premere il tasto 





2


Selezionare e modificare un parametro


(a) Una volta entrati nel menù scelto (seguito 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:

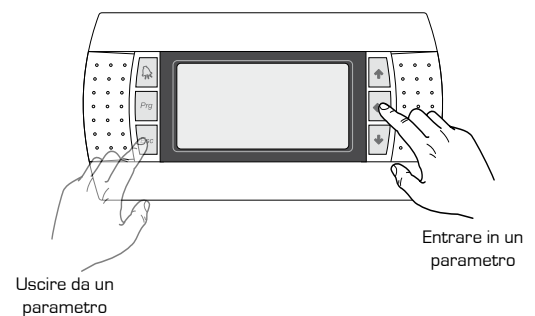
Una volta selezionato un parametro con la pressione del tasto , si entra automaticamente nella modalità modifica di quel parametro, da questa modalità è possibile impostare i valori desiderati per i parametri, seguendo la seguente procedura:

(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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none">  • 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
<p>A Circuito 1</p> <p>B HP1: 12.0barg 15.9C °</p> <p>C LP1: 14.0barg 21.1C °</p> <p>D Comp1: ON</p> <p>E Comp2: OFF</p>	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
<p>A Unità</p> <p>B Setp.attuale: 12.0C °</p> <p>C Temp.regolaz: 16.8C °</p> <p>D Gradini rich.: 01/02</p> <p>Potenza rich.: 50%</p>	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.

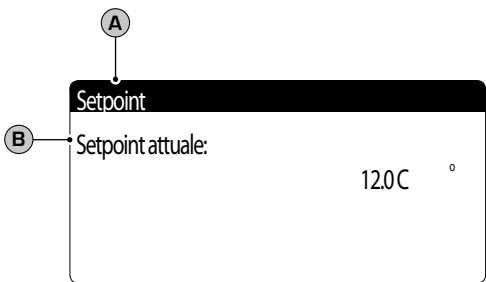


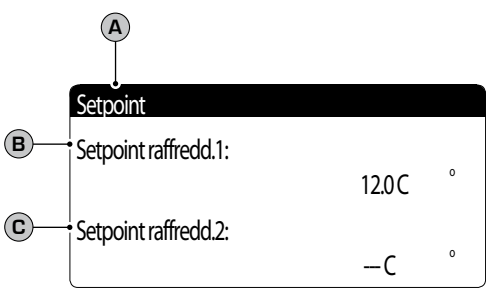

Parametri MENÚ ON/OFF

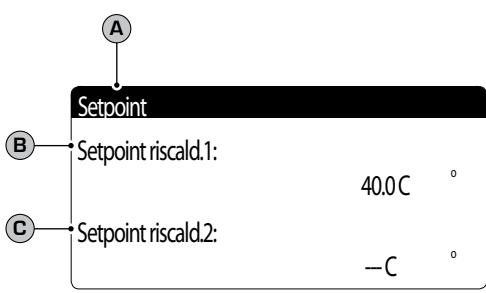

Menù ON/OFF - Accensione o spegnimento unità da pannello PGD1		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
<p>On/Off Unit</p> <p>Indirizzo scheda: 1</p> <p>Stato: Unita On</p> <p>Cambia in: ACCESA</p> <p> Parametri modificabili dall'utente</p>	A	On/Off Unità: Indica lo stato 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").



Parametri MENÙ 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
  Parametri modificabili dall'utente	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
  Parametri modificabili dall'utente	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
 <p>Parametri modificabili dall'utente</p>	A	Raffreddamento/Riscaldamento: Indica la modalità di funzionamento per l'unità.
		B



Parametri MENÙ OROLOGIO/FASCE

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

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
<p>Parametri modificabili dall'utente</p>	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
<p>Parametri modificabili dall'utente</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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

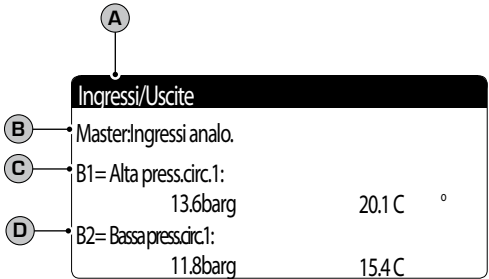
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Orologio: Indica la data e l'ora del sistema
	B	Periodi speciali: indica una serie di massimo tre periodi (per periodi si intendono almeno due giorni) nei quali programmare un comportamento particolare. ATTENZIONE: le impostazioni 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 modificabili dall'utente

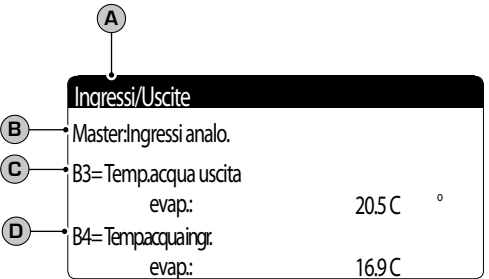
Menù OROLOGIO/FASCE - Impostazione dei GIORNI SPECIALI

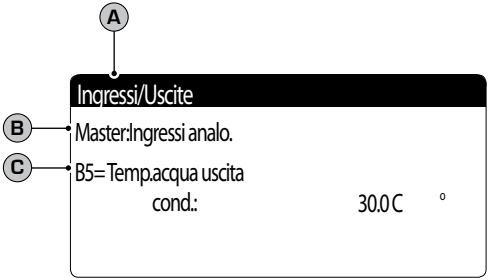
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
	A	Orologio: Indica la data e l'ora del sistema
	B	Giorni speciali: indica una serie di giorni nei quali programmare un comportamento particolare. ATTENZIONE: le impostazioni inserite come giorni speciali, sono prioritari rispetto 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 modificabili dall'utente



Parametri MENÙ INGRESSI / USCITE

Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Trasduttori ALTA/BASSA pressione		
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: <ul style="list-style-type: none">• 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: <ul style="list-style-type: none">• 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: <ul style="list-style-type: none">• Ingressi analogici;• Ingressi digitali;• Uscite digitali;
	C	B5: indica il valore di temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore.

Menù INGRESSI/USCITE - Ingressi analogici Temperatura INGRESSO condensatore		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
<p>The screenshot shows a menu titled 'Ingressi/Uscite'. It contains two lines of text: 'Master:Ingressi analo.' and 'B10=Temp.acqua ingr. cond.: 14.3C °'. Callout letters A, B, and C point to the menu title, the Master line, and the B10 line respectively.</p>	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • 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		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
<p>The screenshot shows a menu titled 'Ingressi/Uscite'. It contains three lines of text: 'Master:Ingressi dig.', '01=Alta press.circ.1: Chiuso', and '02=Bassa press.circ.1: Chiuso'. Callout letters A, B, C, and D point to the menu title, the Master line, the 01 line, and the 02 line respectively.</p>	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>The screenshot shows a menu titled 'Ingressi/Uscite'. It contains three lines of text: 'Master:Ingressi dig.', '03=On-Off remoto: --', and '04=Raffred/Riscald: --'. Callout letters A, B, C, and D point to the menu title, the Master line, the 03 line, and the 04 line respectively.</p>	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = rilevate fasi errate sul compressore indicato (Allarme grave);

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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Chiuso = normale funzionamento; • Aperto = superamento soglia minima di portata d'acqua al condensatore (Allarme flussostato);

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Compressori		
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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>The screenshot shows a menu titled 'Ingressi/Uscite'. It lists two parameters: '07=Resist. antigelo:' with a status of 'Chiuso' and '08=Allarme grave:' with a status of 'Aperto'. A 'Master:Uscite dig.' label is also present. Callouts A, B, and C point to the menu title, the Master label, and the parameter 07 respectively.</p>	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	07: indica lo stato dell'uscita digitale legata alla resistenza antigelo; lo stato di questa uscita può essere uno dei seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • Chiuso = normale funzionamento • Aperto = Allarme antigelo attivo;
	D	08: indica lo stato dell'uscita digitale legato all'allarme fasi compressore; lo stato di questa uscita può essere uno dei seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>The screenshot shows a menu titled 'Ingressi/Uscite'. It lists one parameter: '09=Pompa evap.1:' with a status of 'Aperto'. A 'Master:Uscite dig.' label is also present. Callouts A, B, and C point to the menu title, the Master label, and the parameter 09 respectively.</p>	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • Ingressi analogici; • Ingressi digitali; • Uscite digitali;
	C	09: indica lo stato della pompa indicata; lo stato di questa uscita può essere uno dei seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • Chiuso =pompa in ON; • Aperto = pompa in OFF;

Menù INGRESSI/USCITE - Uscite digitali Valvole solenoidi

Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione/Parametro
<p>The screenshot shows a menu titled 'Ingressi/Uscite'. It lists two parameters: '10=Solenoidelq.1:' with a status of 'Chiuso' and '11=Solenoidelq.2:' with a status of '-'. A 'Master:Uscite dig.' label is also present. Callouts A, B, C, and D point to the menu title, the Master label, parameter 10, and parameter 11 respectively.</p>	A	Ingressi/Uscite: Indica lo stato delle diverse entrate/uscite.
	B	Master: indica la tipologia di dato visualizzato; le visualizzazioni possono essere: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Chiuso = valvola in ON; • Aperto =valvola in OFF; • -- = valvola non presente;

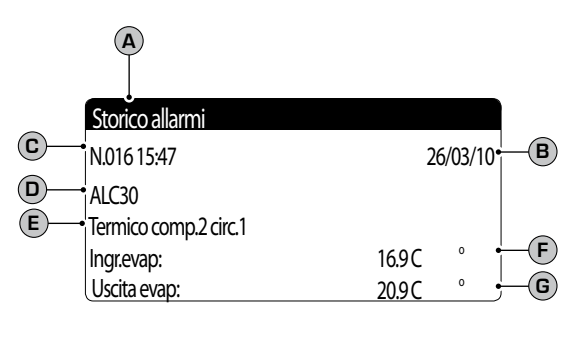


Storico ALLARMI



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.

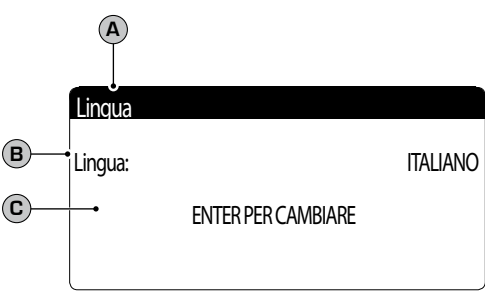
Menù STORICO ALLARMI - Esempio di allarme storicizzato		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Storico allarmi: Indica gli allarmi registrati in memoria.
	B	Data: indica la data e l'ora in cui l'allarme è scattato.
	C	Indice: indica l'indice con cui è salvato in memoria l'allarme; 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.

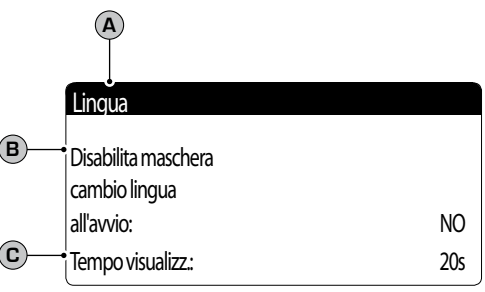


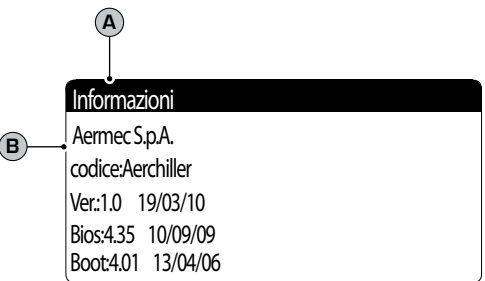
Menù ASSISTENZA

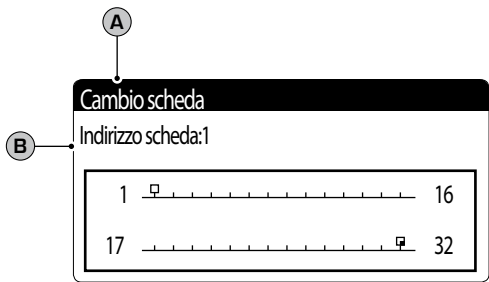


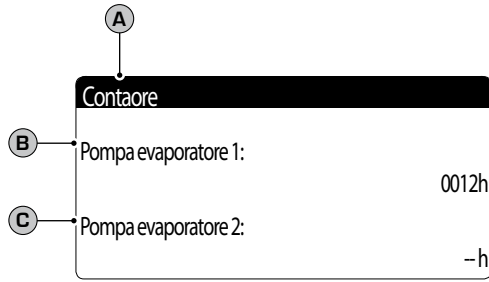
Il menù assistenza contiene alcuni sotto-menù protetti da password, tali sotto-menù non sono a disposizione dell'utente, e la loro gestione è consentito solamente al personale abilitato all'assistenza delle unità.

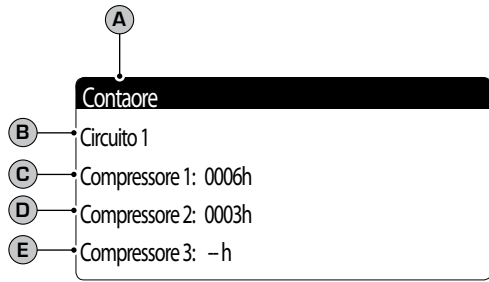
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO LINGUA - Selezione lingua		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
 <p>Parametri modificabili dall'utente</p>	A	Lingua: Indica la lingua di sistema.
	B	Lingua: indica qual'è la lingua settata per la visualizzazione.
	C	Comando: indica il comando per modificare la lingua di sistema.

Menù ASSISTENZA - Sotto-menù CAMBIO LINGUA - Abilitazione selezione lingua all'avvio		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
 <p>Parametri modificabili dall'utente</p>	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.

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	Contaore: 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	Contaore: 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.

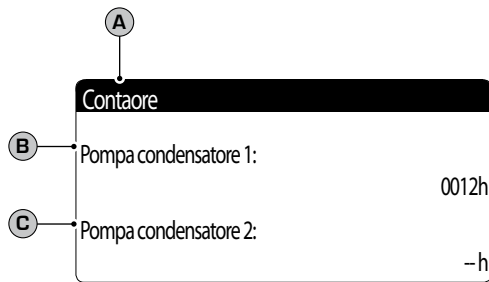
Menù ASSISTENZA - Sotto-menù ORE LAVORATE - Visualizzazione ore di funzionamento pompa condensatori		
Visualizzazione sul display dell'unità	Indice	Visualizzazione
	A	Contaore: Indica il numero di ore di lavoro dei componenti.
	B	Pompa condensatore 1: indica quante ore di funzionamento della pompa sul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

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 in corso); 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
AL004		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		Maqueto termico pompa 1 evaporatore
ALP43		Maqueto 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

NOTA

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



Electronic adjustment for water-cooled heat pumps

USAGE MANUAL

NXW



GB

Index

User interface	3
Menu structure and navigation	4
Use operational procedures	5
MAIN menu	6
QUICK-MENU parameters	7
ON/OFF MENU parameters	8
Unit switch-on or switch-off from PGD1 panel.....	8
SET POINT MENU parameters	9
Displays the set point currently in use.....	9
Setting the work set points for COOLING mode	9
Setting the work set points for HEATING mode.....	9
COOLING/HEATING menu parameters	10
Setting the functioning mode.....	10
CLOCK/PERIOD MENU parameters	11
Setting the system date and time	11
Setting the daily time periods	11
Setting SPECIAL PERIODS.....	12
Setting SPECIAL DAYS	12
INPUTS/OUTPUTS MENU parameters	13
HIGH/LOW pressure transducers analogue inputs.....	13
Evaporator IN/OUT temperature analogue inputs.....	13
Condenser OUTPUT temperature analogue inputs.....	13
Condenser INPUT temperature analogue inputs	14
HIGH/LOW pressure pressure switch status digital inputs	14
Remote commands digital inputs.....	14
Compressor magnet circuit breaker flow switch digital inputs.....	15
Compressor 2 magnet circuit breaker digital inputs and compressor phases	15
Evaporators pump magnet circuit breaker digital inputs	15
Condenser flow switch digital inputs.....	16
Compressors digital outputs.....	16
Condenser pumps digital outputs	16
Anti-freeze resistance and compressor phases alarm digital outputs	17
Evaporator pump digital outputs	17
Solenoid valves digital outputs.....	17
4-way valves digital outputs	18
Historical ALARMS	19
Example of historical alarms.....	19
AFTER-SALES ASSISTANCE menu	20
Language selection	20
Enabling of language selection on start-up.....	20
Display of system information.....	20
Display unit address.....	21
Display of evaporator pump functioning hours	21
Display of compressors functioning hours	21
Display of condenser pump functioning hours	21
Alarms summary table	22

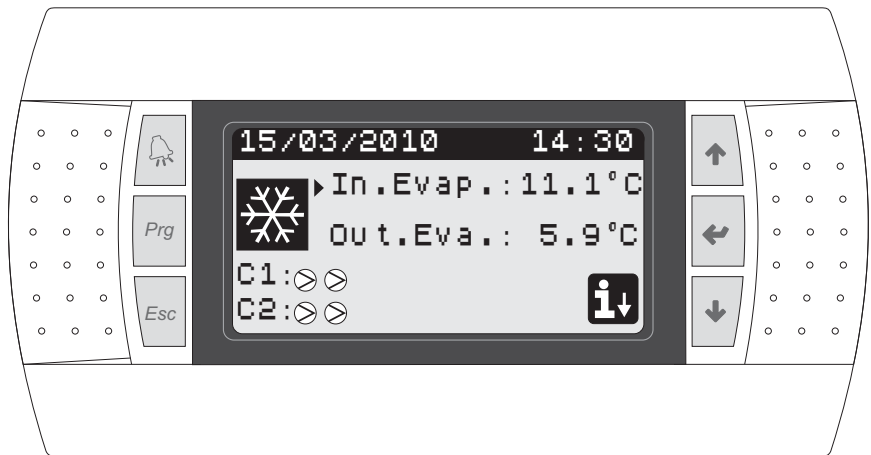
User interface

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
	ALARMS key <ul style="list-style-type: none"> • One press displays the list of active alarms; • One prolonged press (at least 5 seconds) resets the active alarm;
	MENU ACTIVATION key <ul style="list-style-type: none"> • Pressing this key activates navigation among the menus;
	MENU EXIT key <ul style="list-style-type: none"> • Pressing this key goes back to the display of the previous menu;
	NAVIGATION key [+] <ul style="list-style-type: none"> • 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;
	NAVIGATION key [enter] <ul style="list-style-type: none"> • 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;
	NAVIGATION key [-] <ul style="list-style-type: none"> • 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;

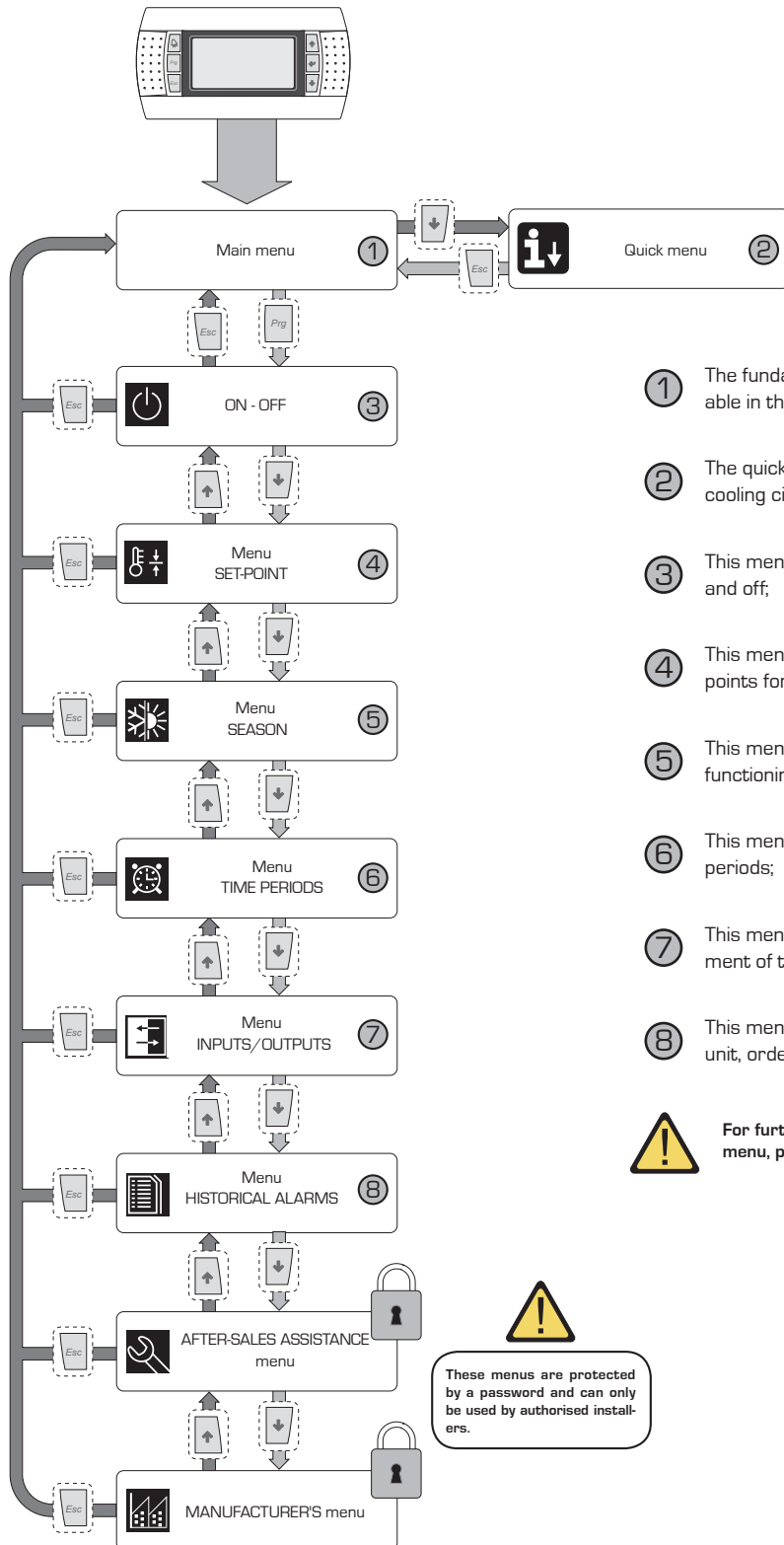
• MAIN MENU ICONS:

Icon	Meaning
	Cooling mode activated
	Heating mode activated
	Simultaneous defrosting mode activated
	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;
Icon	Meaning
	<ul style="list-style-type: none"> • FIXED icon = Compressor OFF; • FLASHING icon = Compressor in switch-on phase, in stand-by due to safety times;
	<ul style="list-style-type: none"> • 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;
	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:

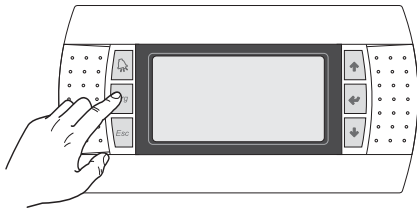
(1) Pass from one menu to another;

(2) Select and modify a parameter;

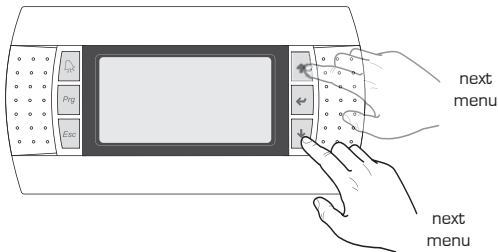
1

Pass from one menu to another

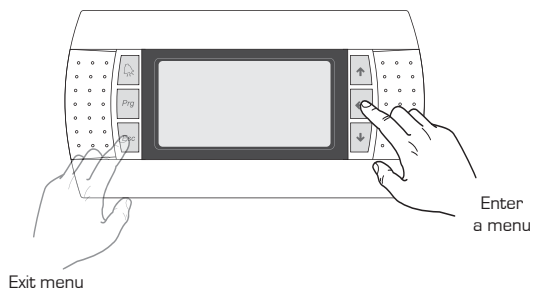
(a) In order to scroll the various menus (the order with which the menus are displayed is represented in the previous page) it is first necessary to enter the menu selection mode by pressing the **[Prg]** key;



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



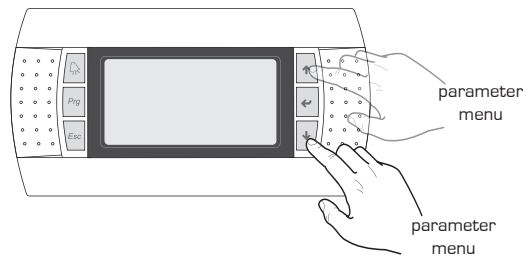
(c) When the desired menu is displayed, press the **[↔]** key to enter the menu. To exit the menu and go back to the menu selection mode, press the **[Esc]** key;



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 **[↑]** key to pass to the previous parameter and the **[↓]** key to pass to the next parameter;



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

ATTENTION:

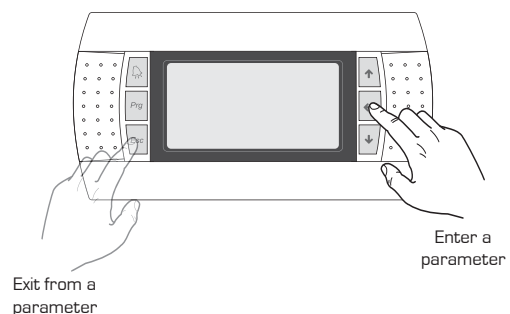
Once a parameter has been selected, by pressing the **[↔]** key, automatically enter the modification mode of that parameter. From this mode it is possible to set the desired values for the parameters, following the procedure below:

(1) pressing the **[↔]** 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);

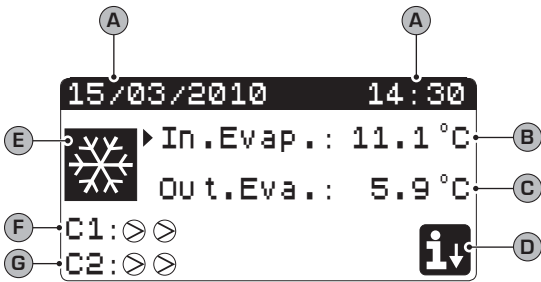












(2) pressing the **[↑]** key or the **[↓]** key, the value of the field will increase or decrease;

(3) by pressing the **[↔]** 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;

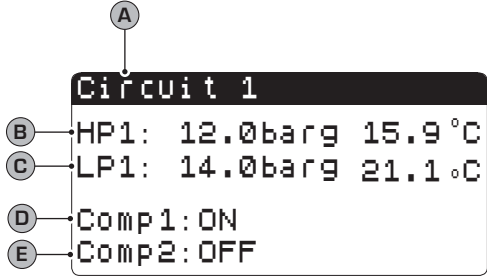


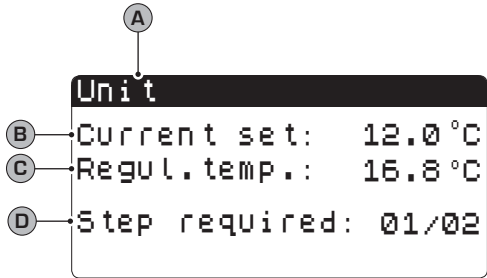
MAIN menu

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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> •  • 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.



ON/OFF MENU parameters

ON/OFF menu - Unit switch-on or switch-off from PGD1 panel		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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).



SET POINT MENU parameters

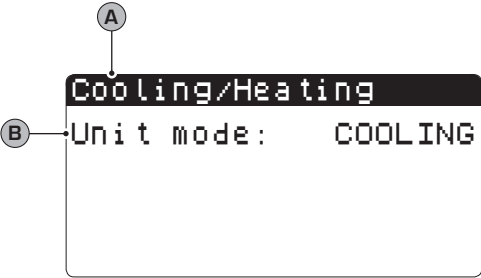

SET POINT menu- Displays the set point currently in use		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Set point: Indicates the work temperature.
	B	Current set point: indicates the work set point currently in use on the basis of the envisioned functioning mode.

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
 <p>Parameters that can be modified by the user</p>	<p>A</p> <p>B</p> 	<p>Cooling/Heating: Indicates the functioning mode for the unit.</p> <p>Unit Functioning: indicates the unit functioning mode.</p>



CLOCK/PERIOD MENU parameters

CLOCK/PERIOD menu - Setting the system date and time		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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		
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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs;
	C	B5: indicates the temperature value of the water in output from the condenser.

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: <ul style="list-style-type: none"> • 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

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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Closed = normal functioning; • Open = incorrect phases detected on the compressor indicated (Serious 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Closed = normal functioning; • Open = minimum water flow rate threshold exceeded at the condenser (Flow switch alarm);

INPUTS/OUTPUTS menu - Compressors 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Closed = compressor ON; • Open = compressor OFF;

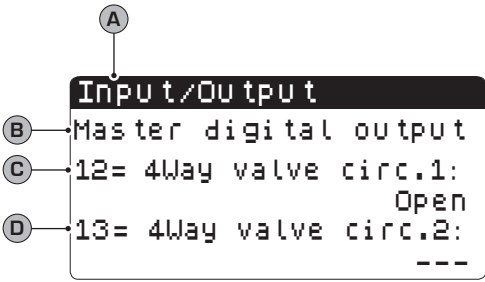
INPUTS/OUTPUTS menu - Condenser pumps digital outputs		
Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	A	Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.
	B	Master: indicates the type of data displayed; the displays can be: <ul style="list-style-type: none"> • Analogue inputs; • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Closed = valve ON; • Open =valve OFF; • – = valve not present;

INPUTS/OUTPUTS menu - 4-way valves digital outputs

Visualisation on unit display	Index	Display/Parameter
	<p>A</p> <p>B</p> <p>C/D</p>	<p>Inputs/Outputs: Indicates the state of the different entries/exits.</p> <p>Master: indicates the type of data displayed; the displays can be:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analogue inputs; • Digital inputs; • Digital outputs; <p>12-13: indicates the status of the 4-way valves indicated, the status of this output can be one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Closed = valve ON; • Open =valve OFF; • -- = valve not present;

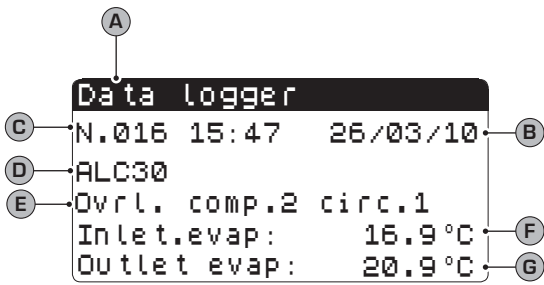


Historical ALARMS



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
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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.

AFTER-SALES ASSISTANCE menu - LANGUAGE CHANGE sub-menu - Enabling of language selection on start-up		
Visualisation on unit display	Index	Display
<p>Parameters that can be modified by the user</p>	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.

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).

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 digital input alarm
AL004		Slave off-line
ALA05		Circuit 1 high pressure probe broken or not connected
ALA06		Circuit 2 high pressure probe broken or not connected
ALA07		Circuit 3 high pressure probe broken or not connected
ALA08		Circuit 4 high pressure probe broken or not connected
ALA09		Circuit 1 low pressure probe broken or not connected
ALA10		Circuit 2 low pressure probe broken or not connected

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALA11		Circuit 3 low pressure probe broken or not connected
ALA12		Circuit 4 low pressure probe broken or not connected
ALA13		Evaporator input water temperature probe broken or not connected
ALA14		Condenser input water temperature probe broken or not connected
ALA15		Evaporator output water temperature probe broken or not connected
ALA16		Evaporator output water temperature probe 1 broken or not connected
ALA17		Evaporator output water temperature probe 2 broken or not connected
ALA18		Evaporator output water temperature probe 3 broken or not connected
ALA19		Evaporator output water temperature probe 4 broken or not connected
ALA20		Condenser output water temperature probe 1 broken or not connected
ALA21		Condenser output water temperature probe 2 broken or not connected
ALA22		Condenser output water temperature probe 3 broken or not connected
ALA23		Condenser output water temperature probe 4 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 requested
ALT26		Compressor 2 - circuit 1 maintenance requested
ALT26		Compressor 3 - circuit 1 maintenance requested
ALT26		Compressor 1 - circuit 2 maintenance requested
ALT26		Compressor 2 - circuit 2 maintenance requested
ALT26		Compressor 3 - circuit 2 maintenance requested
ALT26		Compressor 1 - circuit 3 maintenance requested

























































































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




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

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
ALB36		Circuit 2 high pressure from pressure switch
ALB36		Circuit 3 high pressure from pressure switch
ALB36		Circuit 4 high pressure from pressure switch
ALB36		High pressure from circuit 1 probe
ALB36		High pressure from circuit 2 probe
ALB36		High pressure from circuit 3 probe
ALB36		High pressure from circuit 4 probe
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 magnet circuit breaker
ALP43		Evaporator pump 2 magnet 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 anti-freeze alarm
ALP48		Circuit 2 anti-freeze alarm
ALP48		Circuit 3 anti-freeze alarm
ALP48		Circuit 4 anti-freeze alarm
ALP49		Circuit 1-2 anti-freeze alarm

ALARMS summary table

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

ALARMS summary table		
Alarm code	Rearm	Description
AL62		I/O mismatch alarm
AL63		Condenser pump 1 magnet circuit breaker alarm
AL64		Condenser pump 2 magnet circuit breaker alarm



Pompe à chaleur à condensation par eau

MANUEL D'UTILISATION

NXW



FR



Table des matières

Interface utilisateur	3
Structure et navigation menu	4
Procédures opérationnelles d'utilisation	5
Menu PRINCIPAL	6
Paramètres QUICK - MENU	7
Informations sur le circuit frigorifique.....	7
Configurations générales de réglage.....	7
Paramètres MENU ON/OFF	8
Mise en marche ou arrêt de l'unité depuis le panneau PGD1	8
Paramètres MENU POINT DE CONSIGNE	9
Configuration du point de consigne de travail pour le mode REFROIDISSEMENT.....	9
Configuration des points de consigne de travail pour le mode CHAUFFAGE.....	9
Affichage du point de consigne actuellement en usage.....	9
Paramètres MENU REFROIDIS. / CHAUFF.	9
Configuration des modes de fonctionnement.....	10
Paramètres MENU HORLOGE/TRANCHES	10
Configuration de la date et de l'heure du système.....	11
Configuration des tranches horaires JOURNALIERES.....	11
Configuration des PERIODES PARTICULIERES.....	12
Paramètres MENU ENTREES / SORTIES	13
Configurations des JOURS PARTICULIERS.....	12
Entrées analogiques Transducteurs HAUTE/BASSE pression.....	13
Entrées analogiques Température IN/OUT évaporateur.....	13
Entrées analogiques Température SORTIE condenseur.....	13
Entrées analogiques Température ENTREE condenseur.....	14
Entrées digitales état pressosats HAUTE/BASSE pression.....	14
Entrées digitales commandes à distance.....	14
Entrées digitales Fluxostat et magnétothermique du compresseur.....	15
Entrées digitales du magnétothermique du compresseur 2 et phases du compresseur.....	15
Entrées digitales du magnétothermique de la pompe des évaporateurs.....	15
Entrées digitales Fluxostat condenseur.....	16
Sorties digitales Compresseurs.....	16
Sorties digitales Pompe condenseur.....	16
Sorties digitales de la résistance antigel et alarme phases du compresseur.....	17
Sorties digitales Pompe évaporateur.....	17
Sorties digitales Vanne solénoïdes.....	17
Sorties digitales Vanne 4 voies.....	18
Historique des ALARMES	19
Exemple d'alarme historiciser.....	19
Menu ASSISTANCE	20
Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Sélection langue.....	20
Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Activation sélection langue à la mise en marche.....	20
Sous-menu INFORMATIONS - Affichage informations du système.....	20
Sous-menu REMPLACEMENT CARTE - Affichage adresse de la carte.....	21
Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe évaporateurs.....	21
Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement des compresseurs.....	21
Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe condenseurs.....	21
Tableau résumé alarmes	22

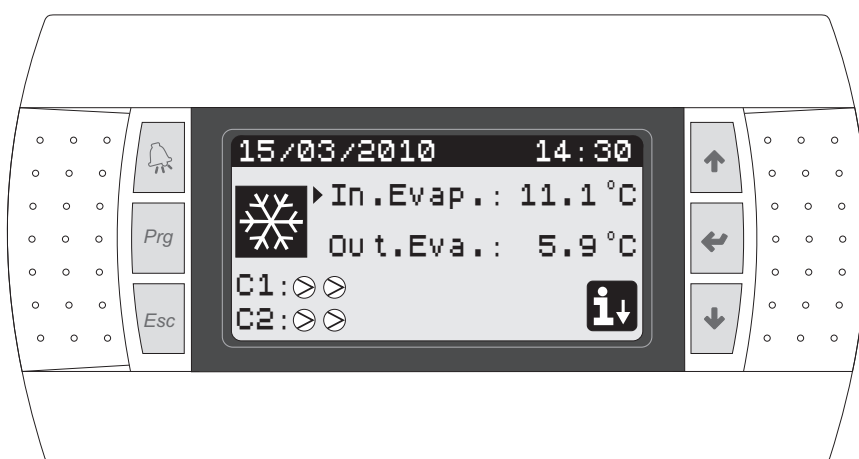
Interface utilisateur

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 <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • La pression de cette touche active la navigation entre les menus;
	Touche SORTIE MENU <ul style="list-style-type: none"> • La pression de cette touche fait revenir l'affichage au menu précédent;
	Touche NAVIGATION (+) <ul style="list-style-type: none"> • 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) <ul style="list-style-type: none"> • 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 (-) <ul style="list-style-type: none"> • 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;

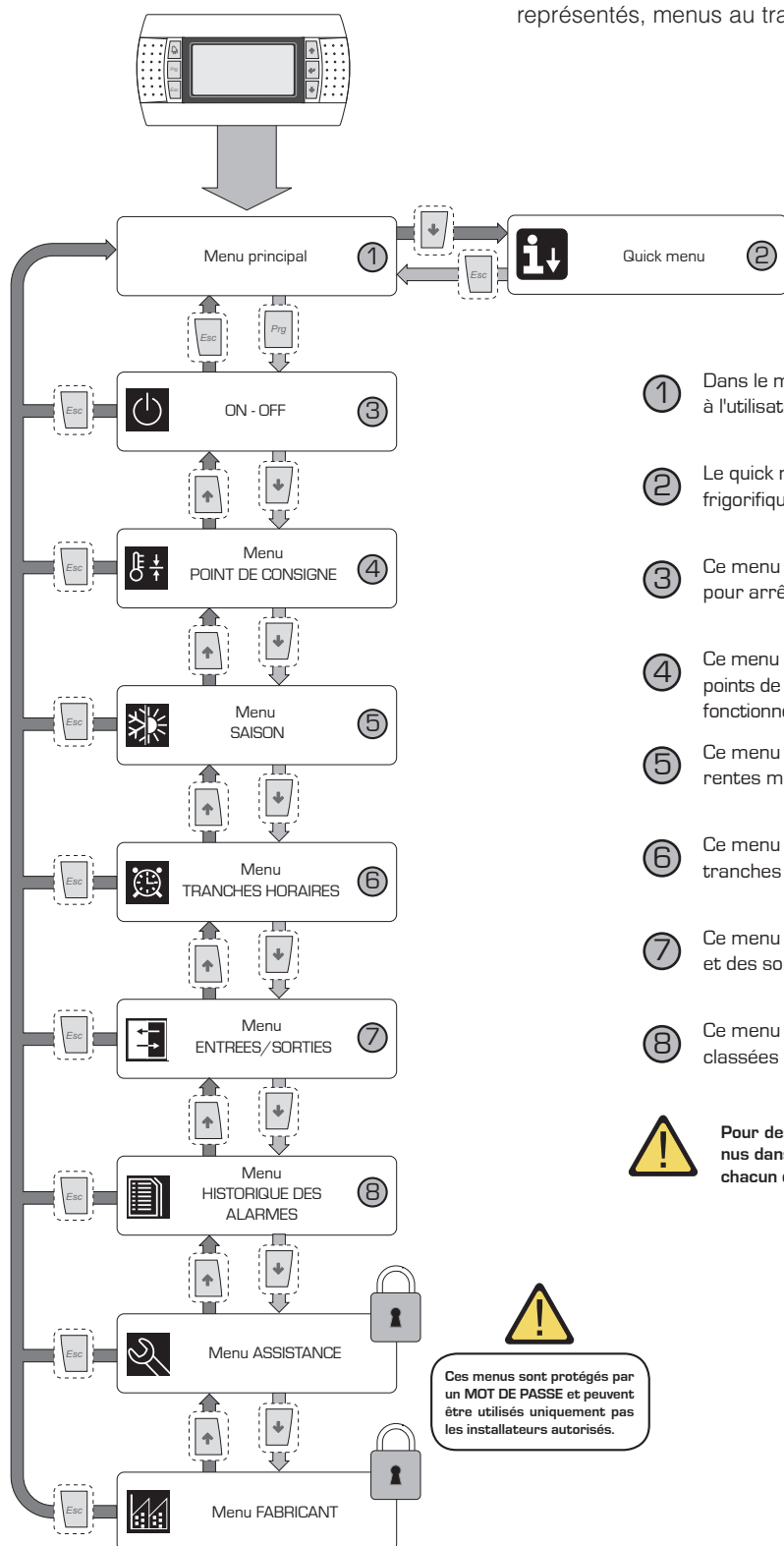
• ICONES MENU PRINCIPAL:

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
	<ul style="list-style-type: none"> • Icône FIXE = Compresseur ETEINT; • Icône CLIGNOTANTE = Compresseur en phase de démarrage, en attente des temps de sécurité;
	<ul style="list-style-type: none"> • Icône FIXE = Compresseur EN MARCHE; • 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 par 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:

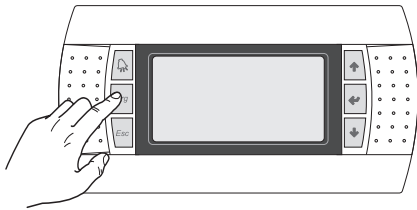
(1) Passer d'un menu à l'autre;

(2) Sélectionner et modifier un paramètre;

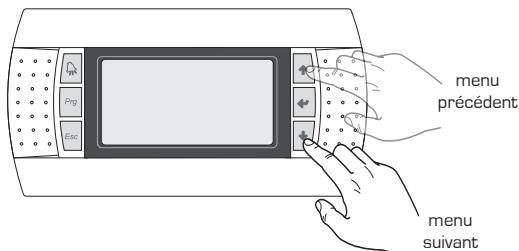
1

Passer d'un menu à l'autre

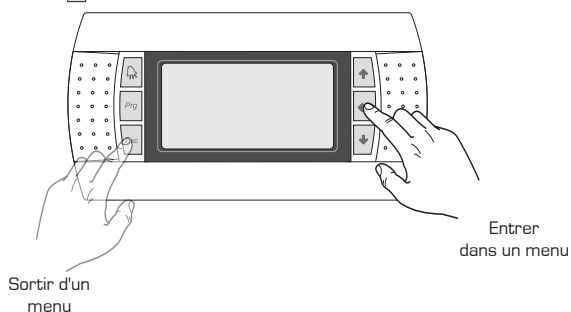
(a) Pour pouvoir défiler entre les différents menus (l'ordre dans lequel les menus sont visualisés est représenté dans la page précédente) il faut tout d'abord entrer dans la modalité de sélection du menu, en appuyant sur la touche [Prg];



(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;



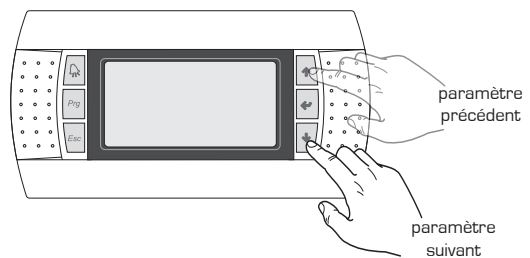
(c) Lorsqu'on affiche le menu souhaité, pour entrer dans celui-ci, appuyer sur la touche [↵]; pour en sortir et revenir dans la modalité de sélection du menu, appuyer la touche [Esc];



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:

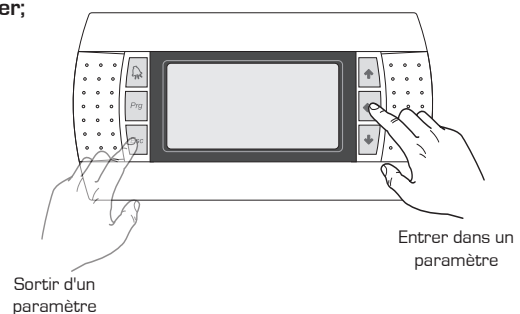
Une fois sélectionné un paramètre en appuyant sur la touche [↵], on entre automatiquement dans la modalité de modification de ce paramètre, à partir de cette modalité on peut configurer les valeurs souhaitées pour les paramètres, en suivant la procédure suivante:

(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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Icône = Compresseur ETEINT; • Icône = Compresseur en phase de démarrage, en attente des temps de sécurité; • Icône = Compresseur EN MARCHÉ; • Icône = 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	Table des matières	Affichage/Paramètre
<p>Circuit 1</p> <p>HP1: 12.0 barg 15.9 °C</p> <p>LP1: 14.0 barg 21.1 °C</p> <p>Comp1: ON</p> <p>Comp2: OFF</p>	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	Table des matières	Affichage/Paramètre
<p>UNITES</p> <p>SETP.ACTUEL: 12.0 °C</p> <p>REGL.TEMP.: 16.8 °C</p> <p>ETAGES REQU.: 01/02</p> <p>PUISSANCE REQU.: 50%</p>	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	Table des matières	Affichage/Paramètre
<p>On/Off UNITE</p> <p>ADRESSE CARTE: 1</p> <p>ETAT: UNITE ON</p> <p>CHANGEMENT EN: EN MARCHE</p> <p> Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	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").



Paramètres MENU POINT DE CONSIGNE

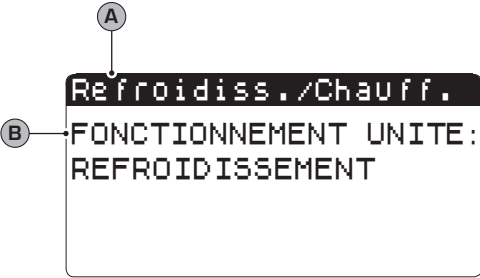


Menu POINT DE CONSIGNE - Affichage du point de consigne actuellement en usage		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage/Paramètre
	A	Point de consigne: indique la température de travail.
	B	Point de consigne actuel: indique le point de consigne actuellement en usage, en fonction 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	Table des matières	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	Table des matières	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	Table des matières	Affichage/Paramètre
 <p>Refroidiss./Chauff.</p> <p>FONCTIONNEMENT UNITE: REFROIDISSEMENT</p>	<p>A</p> <p>B</p> 	<p>Refroidissement/Chauffage: Il indique le mode de fonctionnement pour l'unité.</p> <p>Fonctionnement Unité: il indique le mode de fonctionnement de l'unité.</p>
 Paramètres modifiables par l'utilisateur		



Paramètres MENU HORLOGE/TRANCHES

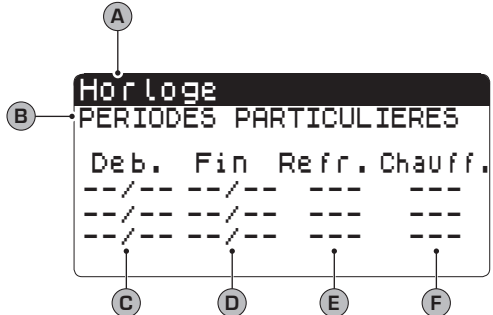
menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration de la date et de l'heure du système.

Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage/Paramètre
<p>Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	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.

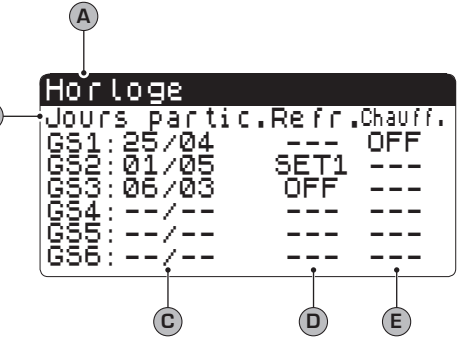
Menu HORLOGE/TRANCHES - Configuration des tranches horaires JOURNALIERES

Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage/Paramètre
<p>Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	Affichage/Paramètre
 <p>● Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	<p>A Horloge: Elle indique la date et l'heure du système</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	Affichage/Paramètre
 <p>● Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	<p>A Horloge: Elle indique la date et l'heure du système</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B3: indique la valeur de la température de l'eau en sortie de l'évaporateur.
	D	B4: 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales;
	C	B5: indique la valeur de la température de l'eau en sortie du condenseur.

Menu ENTREE/SORTIES - Entrées analogiques Température ENTREE condenseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = relevées les phase erronées sur le compresseur indiqué (Alarme grave);

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

Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Fermé = fonctionnement normal; • Ouvert = dépassement du seuil minimum du débit d'eau sur le condenseur [Alarme fluxostat];

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Compresseurs		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Fermé = compresseur en ON; • Ouvert = compresseur en OFF;

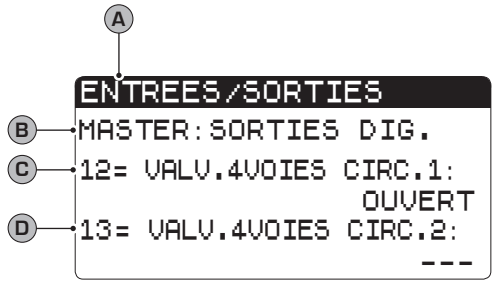
Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Pompe condenseur		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage/Paramètre
	A	Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.
	B	Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Fermé = pompe en ON; • Ouvert = pompe en OFF;

Menu ENTREES/SORTIES - Sorties digitales Vanne solénoïdes		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Table des matières	Affichage/Paramètre
	<p>A</p> <p>B</p> <p>C/D</p>	<p>Entrées/Sorties: Indique l'état des différentes entrées/sorties.</p> <p>Master: indique la typologie de la donnée affichée; les affichages peuvent être:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrées analogiques; • Entrées digitales; • Sorties digitales; <p>12-13: indique l'état des vannes 4 voies indiquées; l'état de cette sortie peut être l'un des suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fermé = vanne en ON; • Ouvert = vanne en OFF; • – = vanne non présente;

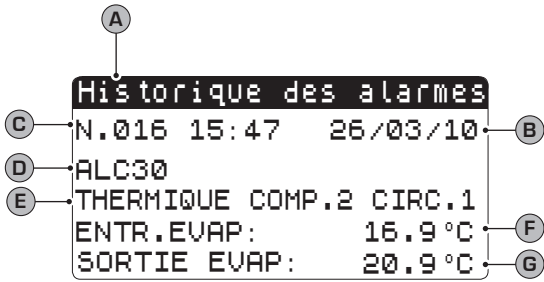


Historique des ALARMES



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	Table des matières	Affichage
 <p>The screenshot shows a terminal-style display with the following text: Historique des alarmes N.016 15:47 26/03/10 ALC30 THERMIQUE COMP.2 CIRC.1 ENTR.EVAP: 16.9 °C SORTIE EVAP: 20.9 °C Callouts: A points to the title; B points to the date; C points to the alarm number; D points to the alarm code; E points to the alarm description; F points to the inlet temperature; G points to the outlet temperature.</p>	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

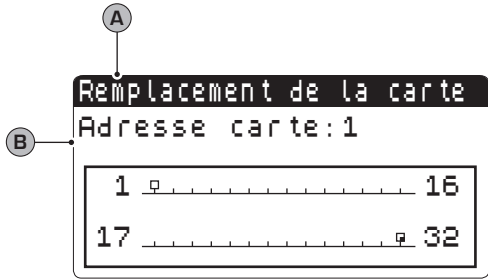


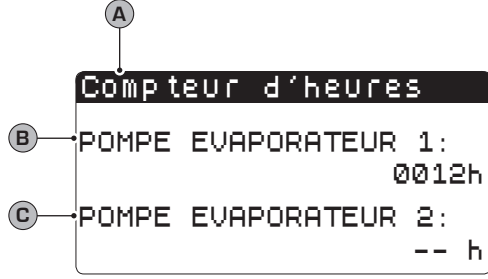
Le menu Assistance contient certains sous-menus protégés par un mot de passe, ces sous-menus non sont à disposition de l'utilisateur et leur gestion est consentie seulement au personnel qualifié à l'Assistance des unités.

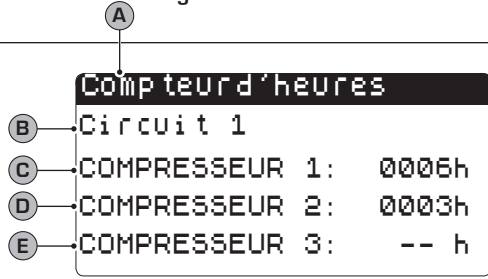
Menu ASSISTANCE - Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Sélection langue		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage
<p>Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	A	Langue: Indique la langue du système.
	B	Langue: indique quelle est la langue configurée pour l'affichage.
	C	Commande: indique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

Menu ASSISTANCE - Sous-menu CHANGEMENT LANGUE - Activation sélection langue à la mise en marche		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage
<p>Paramètres modifiables par l'utilisateur</p>	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.

Menu ASSISTANCE - Sous-menu INFORMATIONS - Affichage informations du système		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	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	Table des matières	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	Table des matières	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	Table des matières	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.

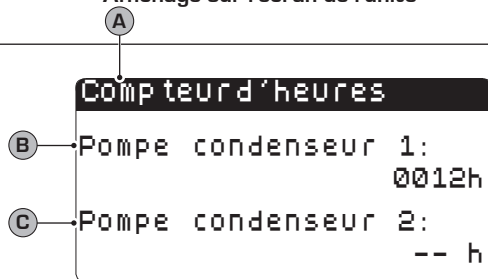
Menu ASSISTANCE - Sous-menu HEURES TRAVAILLEES - Affichage heures de fonctionnement pompe condenseurs		
Affichage sur l'écran de l'unité	Table des matières	Affichage
	A	Compteur d'heures: Indique le nombre d'heures de travail des composants.
	B	Pompe condenseur 1: indique combien d'heures de fonctionnement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

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 résumé alarmes ALARMES











Code alarme	Réarmement	Description
ALG01		Carte horloge en panne ou non connectée
ALG02		Expansion de mémoire endommagée
ALR03		Alarme grave d'entrée digitale
AL004		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 résumé alarmes ALARMES























Code alarme	Réarmement	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 de l'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 résumé alarmes ALARMES























Code alarme	Réarmement	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 résumé alarmes ALARMES























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

Tableau résumé alarmes ALARMES























Code alarme	Réarmement	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		Avis de manque de flux sur la pompe 1 du condenseur
ALP47		Avis de 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 résumé alarmes ALARMES




























Code alarme	Réarmement	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 circuits 1-2
ALC55		Avis prévention antigel circuits 3-4
ALC56		Avis prévention antigel unité
AL57		Allarme pCO _e offline
AL58		Alarme sonde 1 pCO _e en panne
AL59		Alarme sonde 2 pCO _e en panne
AL60		Alarme sonde 3 pCO _e en panne
AL61		Alarme sonde 4 pCO _e en panne

Tableau résumé alarmes ALARMES		
Code alarme	Réarmement	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

REMARQUE

Toutes les alarmes ne seront pas visibles, mais selon la typologie de la machine



Wassergekühlte Wärmepumpe

BEDIENUNGSANLEITUNG

NXW



Inhalt

Benutzerschnittstelle	3
Struktur und Navigation des Menüs	4
Vorgehensweisen bei der Bedienung	5
HAUPTMENÜ	6
Parameter QUICK - MENÜ	7
Informationen zum Kühlkreislauf.....	7
Allgemeine Einstellungen der Regelung.....	7
Parameter MENÜ EIN/AUS	8
Menü EIN/AUS - Ein- und Ausschalten der Einheit von Bedientafel PGD1	8
Parameter MENÜ SET POINT	9
Anzeige des aktuell verwendeten Sollwerts.....	9
Einstellung des Betriebssollwerts für den KÜHLBETRIEB.....	9
Einstellung der Betriebssollwerte für die Betriebsart HEIZUNG.....	9
Parameter MENÜ KÜHLUNG / HEIZUNG	10
Einstellung der Betriebsart.....	10
Parameter MENÜ UHR/TIMER	11
Einstellung des Datums und der Uhrzeit des Systems	11
Einstellung der TÄGLICHEN Zeitintervalle.....	11
Einstellung der SPEZIELLEN ZEITRÄUME	12
Einstellung der SPEZIELLEN TAGE	12
Parameter MENÜ EINGÄNGE / AUSGÄNGE	13
Analogeingänge HOCH/NIEDER-Drucktransmitter	13
Analogeingänge Temperatur IN/OUT Verdampfer	13
Analogeingänge Temperatur AUSGANG Verflüssiger	13
Analogeingänge Temperatur EINGANG Verflüssiger	14
Digitaleingänge Zustand Druckwächter für MAXIMALEN/MINIMALEN Druck.....	14
Digitaleingänge Fernsteuerungen.....	14
Digitaleingänge Durchflusswächter und Leistungsschutzschalter Verdichter	15
Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdichter 2 und Verdichterphasen	15
Digitaleingänge Leistungsschutzschalter Verdampferpumpe.....	15
Digitaleingänge Durchflusswächter Verflüssiger	16
Digitalausgänge Verdichter.....	16
Digitalausgänge Pumpen Verflüssiger	16
Digitalausgänge Frostschutz-Heizwiderstand und Alarm Verdichterphasen	17
Digitalausgänge Verdampferpumpe	17
Digitalausgänge Solenoidventile.....	17
Digitalausgänge 4-Wege-Ventile.....	18
Verlaufsliste ALARME	19
Beispiel für einen protokollierten Alarm.....	19
Menü WARTUNG	20
Untermenü SPRACHENWECHSEL - Sprachwahl	20
Untermenü SPRACHENWECHSEL - Aktivierung der Sprachwahl beim Start.....	20
Untermenü INFORMATIONEN - Anzeige Informationen zum System.....	20
Untermenü WECHSEL STEUERKARTE - Anzeige der Steuerkartenadresse.....	21
Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verdampferpumpe	21
Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verdichter.....	21
Untermenü ARBEITSSTUNDEN - Anzeige der Betriebsstunden der Verflüssigerpumpe	21
Zusammenfassende Alarmtabelle	22

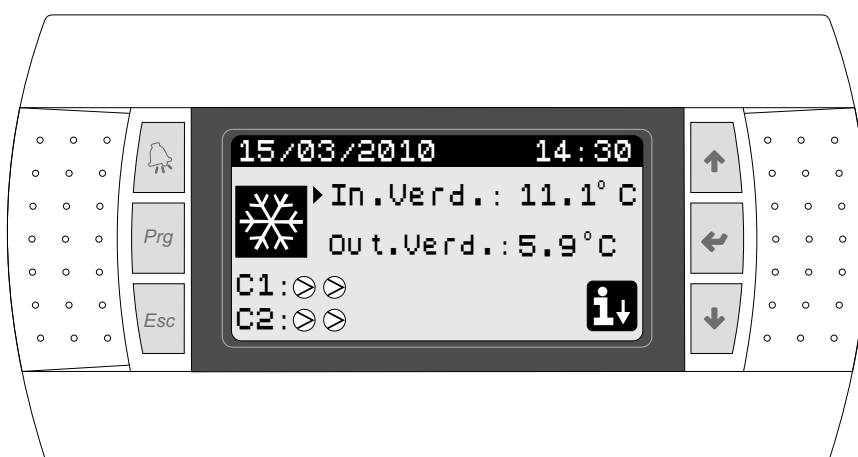
Benutzerschnittstelle

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 <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> Bei Drücken dieser Taste wird die Navigation zwischen den Menüs aktiviert;
	Taste VERLASSEN MENÜ <ul style="list-style-type: none"> Bei Drücken dieser Taste wird das vorherige Menü wieder angezeigt;
	Taste NAVIGATION (+) <ul style="list-style-type: none"> 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) <ul style="list-style-type: none"> 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 (-) <ul style="list-style-type: none"> 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;

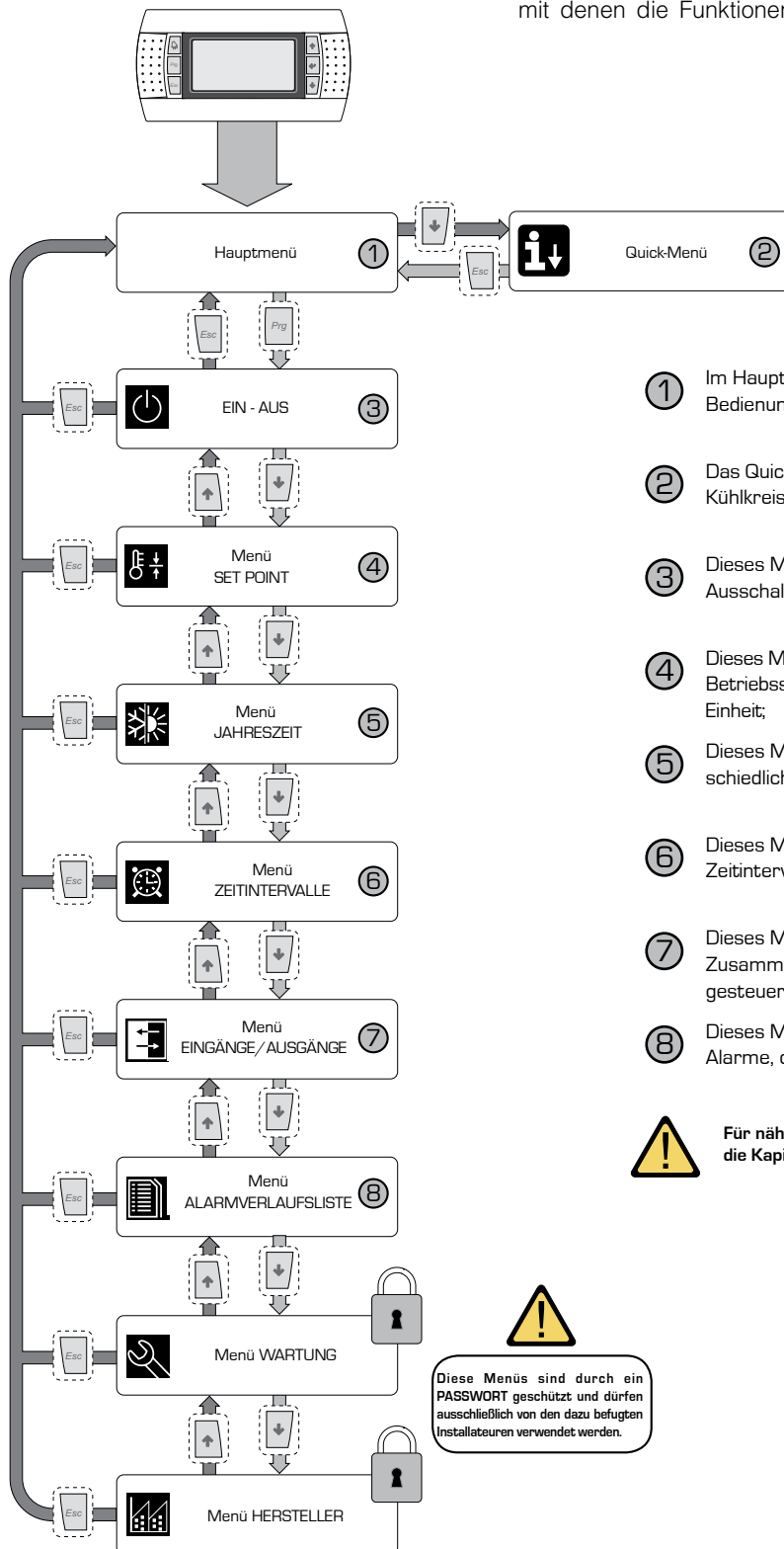
• SYMBOLE HAUPTMENÜ:

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
	<ul style="list-style-type: none"> DAUER-Symbol = Verdichter AUS; BLINKENDES Symbol = Verdichter in der Startphase; im Wartezustand auf die Zeitsteuerungen der Sicherheitsvorrichtungen;
	<ul style="list-style-type: none"> 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:

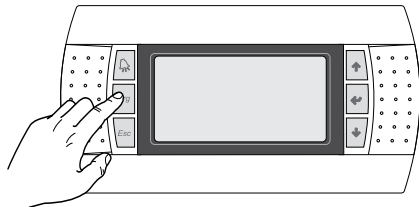
(1) Wechsel von einem zum nächsten Menü;

(2) Anwahl und Änderung eines Parameters;

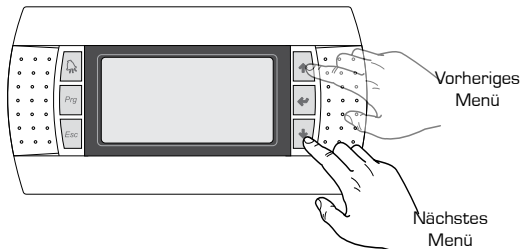
1

Wechsel von einem zum nächsten Menü

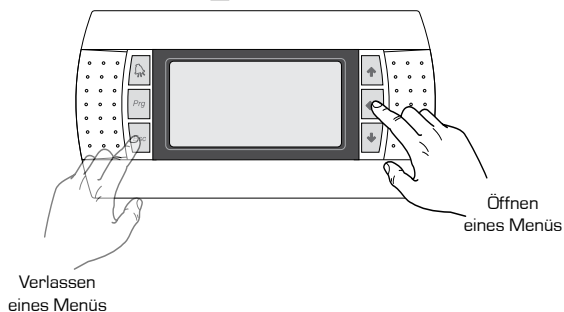
(a) Für das Durchblättern der verschiedenen Menüs (die Reihenfolge, in der die Menüs angezeigt werden, wird auf der nächsten Seite dargestellt) muss zuerst die Betriebsart der Menüwahl geöffnet werden, indem die Taste gedrückt wird;



(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;



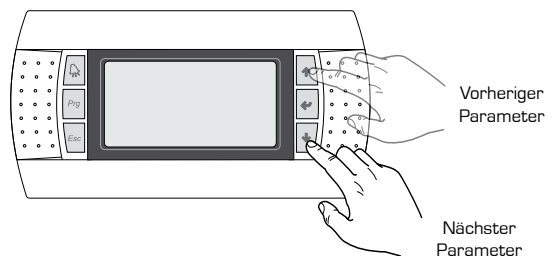
(c) Wenn das gewünschte Menü angezeigt wird, muss zum Öffnen desselben die Taste gedrückt werden; zum Verlassen des Menüs und für die Rückkehr zur Betriebsart Menüwahl die Taste drücken;



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:

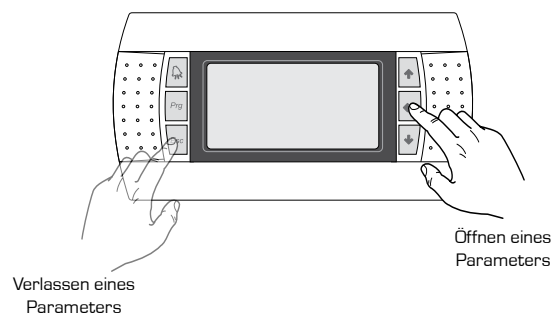
Nachdem ein Parameter durch Drücken der Taste gewählt wurde, wird automatisch der Änderungs-Modus für diesen Parameter geöffnet. Ausgehend von dieser Betriebsart können die Sollwerte für die Parameter eingestellt werden; dabei folgendermaßen vorgehen:

(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
	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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 (bar) ausgedrückt; aber zudem wird die entsprechende Temperaturangabe angezeigt.
	C	Unterer Druckgrenzwert: Angabe des auf dem Kühlkreislauf gemessenen unteren Druckgrenzwerts; diese Angabe wird in (bar) 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
<p>Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	A	Ein/Aus Einheit: Angabe des Zustands der Einheit: EIN/AUS.
	B	Adresse Steuerkarte: logische Adresse der Steuerkarte.
	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).



Parameter MENÜ SET POINT

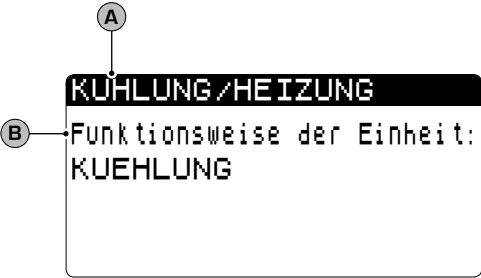
Menü SET POINT - Anzeige des aktuell verwendeten Sollwerts		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Sollwert: Angabe der Arbeitstemperatur.
	B	Aktueller Sollwert: Anzeige des aktuell verwendeten Sollwerts entsprechend der vorgesehenen Betriebsart.

Menü SET POINT - Einstellung des Betriebssollwerts für den KÜHLBETRIEB		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
<p> Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	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
<p> Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	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
 <p>Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	<p>A Kühlung/Heizung: Zeigt die Betriebsart für die Einheit an.</p> <p>B Funktionsweise der Einheit: zeigt die Betriebsart der Einheit an.</p>	



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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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		
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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B3: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verdampferausgang.
	D	B4: 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B5: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verflüssigerausgang.

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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	B10: Angabe des Wassertemperaturwerts am Verflüssigereingang.

Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitaleingänge Zustand Druckwächter für MAXIMALEN/MINIMALEN Druck		
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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	03: Angabe des Zustands vom Digitaleingang mit ferngesteuerter EIN-AUS-Funktion; die Zustände dieses Eingangs können folgende sein: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	05: Angabe des Zustands vom Durchflusswächter auf dem Verdampfer; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	07: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter am angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Geschlossen = normaler Betrieb; • Offen = es wurden falsche Phasen am angegebenen Verdichter erfasst (schwerwiegender Alarm);

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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	13-14: Angabe des Zustands vom Leistungsschutzschalter der angegebenen Verdampferpumpe; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	17: Angabe des Zustands vom Durchflusswächter auf dem Verflüssiger; einer der folgenden Zustände kann an diesem Eingang vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	01-02: Angabe des Zustands der angegebenen Verdichter; einer der folgenden Zustände kann an diesen Ausgängen vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • Geschlossen = Verdichter EIN; • Offen =Verdichter AUS;

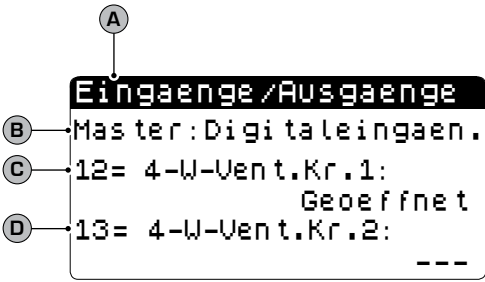
Menü EINGÄNGE/AUSGÄNGE - Digitalausgänge Pumpen Verflüssiger		
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige/Parameter
	A	Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.
	B	Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	05-06: Angabe des Zustands der angegebenen Pumpen; einer der folgenden Zustände kann an diesen Ausgängen vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C	09: Angabe des Zustands der angegebenen Pumpe; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge;
	C/D	10-11: Angabe des Zustands der angegebenen Solenoidventile; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen: <ul style="list-style-type: none"> • 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
	<p>A</p> <p>B</p> <p>C/D</p>	<p>Eingänge/Ausgänge: Angabe des Zustands der verschiedenen Eingänge/Ausgänge.</p> <p>Master: Angabe der angezeigten Datenart; es können folgende Anzeigen vorliegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analogeingänge; • Digitaleingänge; • Digitalausgänge; <p>12-13: Angabe des Zustands der angegebenen 4-Wege-Ventile; einer der folgenden Zustände kann an diesem Ausgang vorliegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

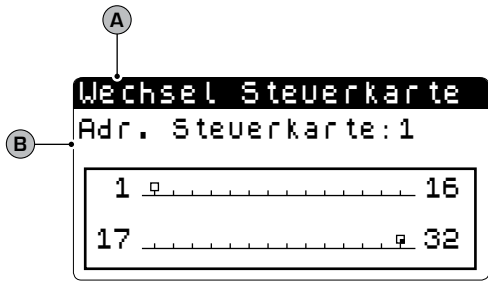
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
<p>Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	A	Sprache: Angabe der Systemsprache.
	B	Sprache: Angabe der für die Anzeige eingestellten Sprache.
	C	Steuerung: Angabe der Steuerung zur Änderung der Systemsprache.

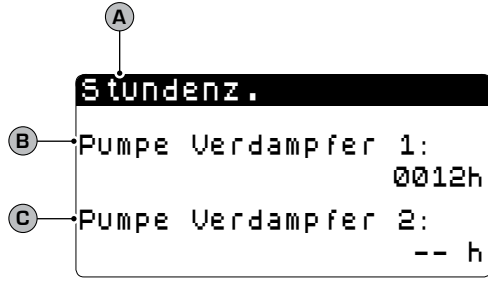
Menü WARTUNG - Untermenü SPRACHENWECHSEL - Aktivierung der Sprachwahl beim Start

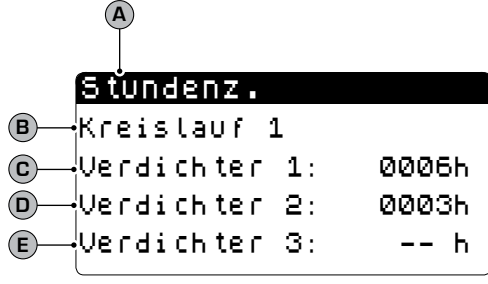
Anzeige auf dem Display der Einheit	Inhalt	Anzeige
<p>Vom Benutzer veränderbare Parameter</p>	A	Sprache: Angabe der Systemsprache.
	B	Steuerung: Angabe der Möglichkeit zur Aktivierung bzw. Deaktivierung der Sprachwahl für das System bei jedem Starten der Einheit.
	C	Zeit der Anzeige: Angabe der Zeit, 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.

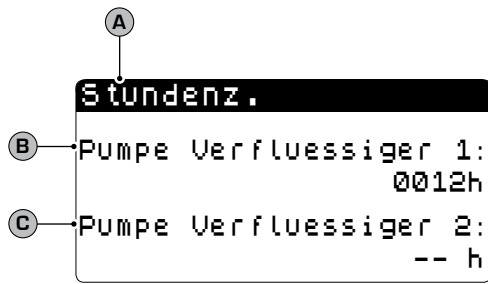
Menü WARTUNG - Untermenü INFORMATIONEN - Anzeige Informationen zum System

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).

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 ein 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
AL004		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

ANMERKUNG

Es sind nicht alle Alarme zu sehen; dies hängt von der Art der Maschine ab



Bomba de calor condensada por agua

RS485

MANUAL DE USO

NXW

ES



Índice

Interfaz de usuario	3
Estructura y navegación de los menús	4
Procedimientos operativos de uso	5
Menú PRINCIPAL	6
Parámetros QUICK - MENÚ	7
Informaciones sobre el circuito frigorífico.....	7
Configuraciones generales de regulación.....	7
Parámetros MENÚ ON/OFF	8
Encendido o apagado de la unidad desde el panel PGD1	8
Parámetros del MENÚ SETPOINT	9
Visualización del setpoint actualmente en uso	9
Configuración del setpoint de trabajo para la modalidad ENFRIAMIENTO.....	9
Configuración de los setpoint de trabajo para la modalidad CALEFACCIÓN.....	9
Parámetros del MENÚ ENFRIAM. / CALEFAC	10
Configuración de la modalidad de funcionamiento	10
Parámetros del MENÚ RELOJ/FRANJAS	11
Configuración de la fecha y de la hora del sistema	11
Configuración de las franjas horarias DIARIAS.....	11
Configuración de los PERIODOS ESPECIALES	12
Configuración de los DÍAS ESPECIALES.....	12
Parámetros MENÚ ENTRADAS / SALIDAS	13
Entradas analógicas Transductores de ALTA/BAJA presión	13
Entradas analógicas Temperatura IN/OUT del evaporador	13
Entradas analógicas Temperatura de SALIDA del condensador	13
Entradas analógicas Temperatura de ENTRADA del condensador.....	14
Entradas digitales estado presostatos de ALTA/BAJA presión	14
Entradas digitales mandos remotos.....	14
Entradas digitales Flujóstato y magnetotérmico del compresor	15
Entradas digitales magnetotérmico del compresor 2 y fases del compresor	15
Entradas digitales magnetotérmico de la bomba de los evaporadores	15
Entradas digitales Flujóstato del condensador.....	16
Salidas digitales Compresores	16
Salidas digitales Bombas del condensador.....	16
Salidas digitales resistencia antihielo y alarma fases del compresor	17
Salidas digitales Bomba del evaporador.....	17
Salidas digitales Válvulas de solenoide.....	17
Salidas digitales Válvulas de 4 vías	18
Histórico de ALARMAS	19
Ejemplo de alarma memorizado.....	19
Menú ASISTENCIA	20
Submenú CAMBIO DE IDIOMA - Selección del idioma	20
Submenú CAMBIO DE IDIOMA - Habilitación de la selección del idioma con la puesta en marcha.....	20
Submenú INFORMACIÓN - Visualización de las informaciones de sistema.....	20
Submenú CAMBIO DE TARJETA - Visualización de dirección de la tarjeta.....	21
Submenú HORAS TRABAJADAS - Visualización de las horas de funcionamiento de la bomba en los evaporadores.....	21
Submenú HORAS TRABAJADAS - Visualización de las horas de funcionamiento de los compresores	21
Submenú HORAS TRABAJADAS - Visualización de las horas de funcionamiento de la bomba de los condensadores.....	21
Tabla de resumen de las alarmas	22

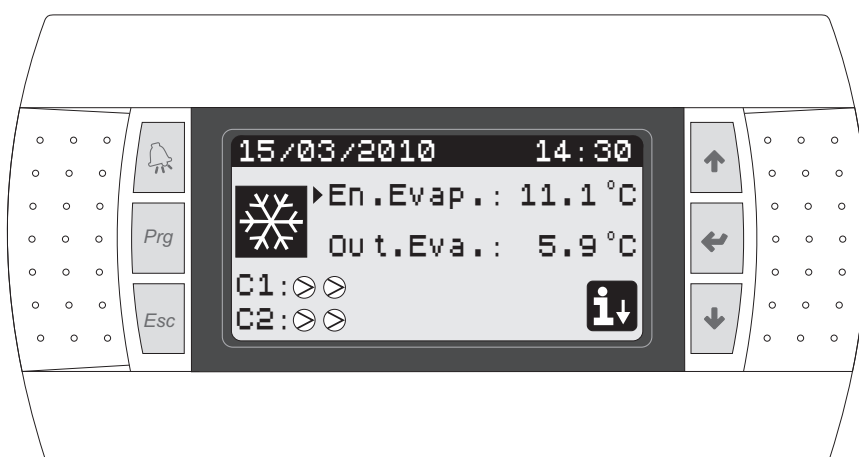
Interfaz de usuario

El panel de mandos permite configurar rápidamente los parámetros de funcionamiento de la máquina y su visualización. La pantalla está constituida por una matriz de 132 x 64 píxel, que señala el tipo de funcionamiento, visualiza los

parámetros configurados y muestra las posibles intervenciones de alarmas. En la tarjeta se memorizan todas las configuraciones por defecto y las modificaciones que se puedan realizar. Con la instalación del panel remoto PGD1, es

posible repetir a distancia todas las funciones y las configuraciones disponibles en la máquina. La unidad es capaz de reiniciarse automáticamente conservando las configuraciones originales después de una falta de electricidad.

La interfaz de usuario está representada por una pantalla gráfica con seis teclas para la navegación; las visualizaciones están organizadas mediante una jerarquía de menú y se pueden activar presionando las teclas de navegación, el menú principal es la visualización por defecto de estos menús; utilizando las teclas flecha puestas en el lado derecho del panel se navega entre los diferentes parámetros; estas teclas se usan también para modificar los parámetros seleccionados.



• TECLAS DE MANDO DE INTERFAZ:

Tecla	Función
	Tecla ALARMAS <ul style="list-style-type: none"> • Si se presiona una vez visualiza la lista de las alarmas activas; • Si se presiona de modo prolongado (por los menos 5 segundos) resetea la alarma activa;
	Tecla ACTIVACIÓN MENÚ <ul style="list-style-type: none"> • Si se presiona esta tecla se activa la navegación por los menús;
	Tecla SALIDA MENÚ <ul style="list-style-type: none"> • Si se presiona esta tecla se visualiza el menú precedente;
	Tecla NAVEGACIÓN (+) <ul style="list-style-type: none"> • Si se presiona esta tecla durante la navegación por los menús/parámetros, se accede al menú/parámetro sucesivo; • Si se presiona esta tecla durante la modificación de un parámetro; el valor del parámetro seleccionado aumenta;
	Tecla NAVEGACIÓN (enter) <ul style="list-style-type: none"> • Si se presiona esta tecla durante la navegación por los menús/parámetros, se accede al menú seleccionado; • Si se presiona esta tecla durante la navegación por los parámetros, se selecciona el parámetro visualizado y se accede a la modalidad modificación; • Si se presiona esta tecla durante la modificación de un parámetro; se confirman las modificaciones del valor del parámetro seleccionado;
	Tecla NAVEGACIÓN (-) <ul style="list-style-type: none"> • Si se presiona esta tecla durante la navegación por los menús/parámetros, se accede al menú/parámetro precedente; • Si se presiona esta tecla durante la modificación de un parámetro; el valor del parámetro seleccionado disminuye;

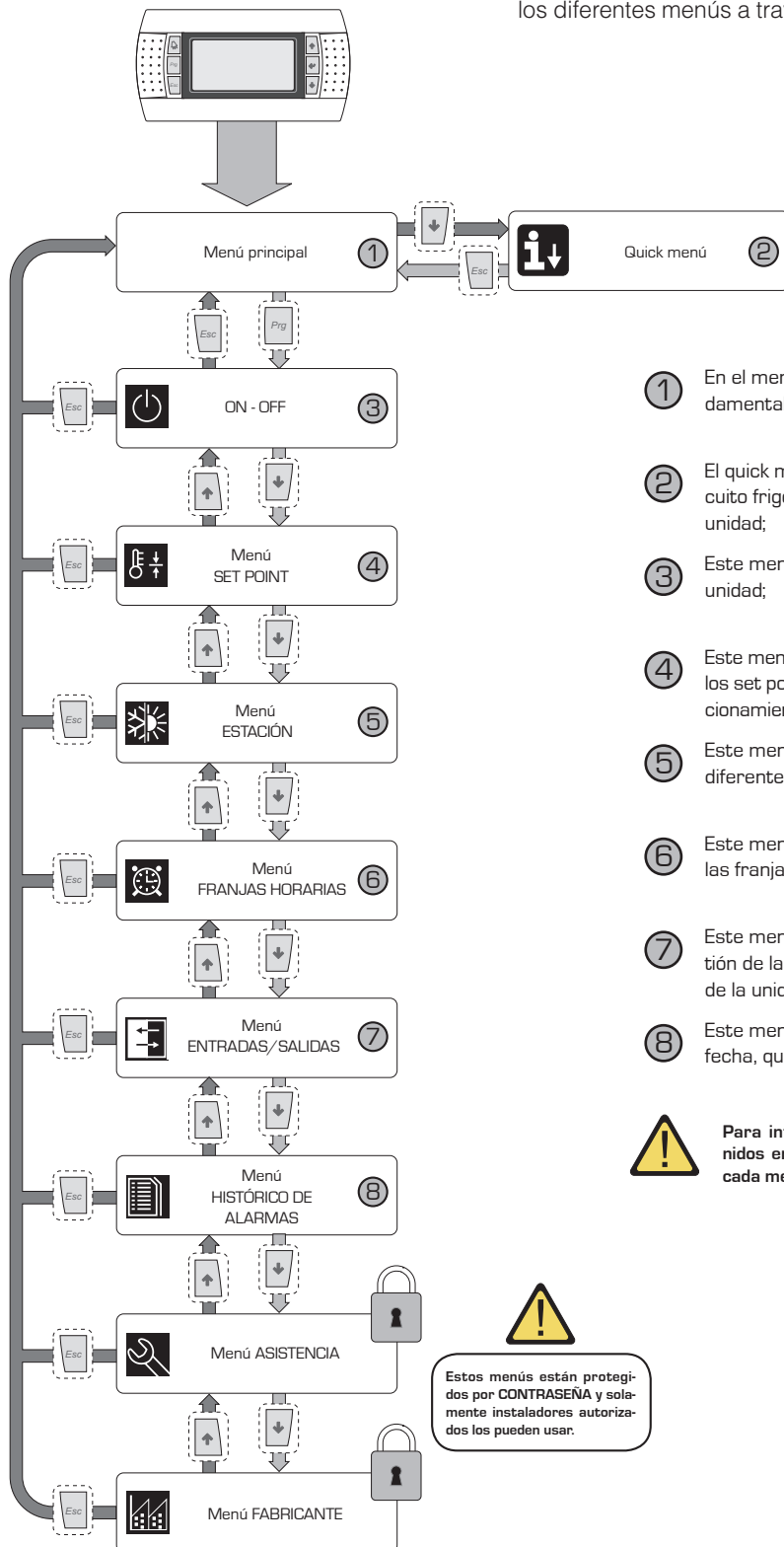
• ICONOS DEL MENÚ PRINCIPAL:

Icono	Significado
	Modalidad enfriamiento activada
	Modalidad calefacción activada
	Modalidad descongelación simultánea activada
	Modalidad descongelación separada activada; esta modalidad está disponible solo para los modelos de doble circuito, en los que se puede realizar la descongelación utilizando solamente un circuito;
Icono	Significado
	<ul style="list-style-type: none"> • Icono FIJO = Compresor APAGADO; • Icono INTERMITENTE = Compresor en fase de encendido, en espera de los plazos de seguridad;
	<ul style="list-style-type: none"> • Icono FIJO = Compresor ENCENDIDO; • Icono INTERMITENTE = Compresor en fase de apagado, en espera de los plazos de seguridad;
	Compresor apagado forzosamente;
	Compresor limitado;
	Compresor en alarma;
	Acceso al "quick menú" presionando la tecla

Estructura y navegación de los menús

La navegación por los diferentes menús para la gestión de las unidades NXW está representada por el esquema que se muestra al lado; es este esquema se representan los diferentes menús a través de los

cuales gestionar las funciones de la unidad, ordenados en secuencia y mostrando cuáles teclas funciones hay que presionar para navegar por los menús.



- ① En el menú principal están disponibles las informaciones fundamentales sobre el uso de la unidad;
- ② El quick menú contiene algunas informaciones sobre el circuito frigorífico y sobre el estado de los compresores de la unidad;
- ③ Este menú contiene los mandos para encender y apagar la unidad;
- ④ Este menú contiene los parámetros para la configuración de los set point de trabajo para las diferentes modalidades de funcionamiento de la unidad;
- ⑤ Este menú contiene los parámetros para la selección de las diferentes modalidades de funcionamiento de la unidad;
- ⑥ Este menú contiene los parámetros para la configuración de las franjas horarias;
- ⑦ Este menú contiene los parámetros relacionados con la gestión de las entradas y de las salidas controladas por la tarjeta de la unidad;
- ⑧ Este menú contiene la lista de las alarmas, ordenadas por fecha, que se han activado en la unidad;



Para información más detallada sobre los parámetros contenidos en cada menú, consulte los capítulos correspondientes a cada menú.



Estos menús están protegidos por CONTRASEÑA y solamente instaladores autorizados los pueden usar.



Procedimientos operativos de uso

Para gestionar o modificar los parámetros operativos de las unidades NXW, es necesario utilizar la interfaz del panel de mandos en la máquina. Las operaciones fundamentales que el usuario debe poder realizar para usar correctamente la unidad son las siguientes:

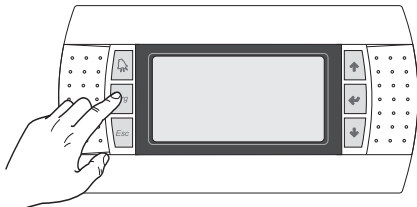
(1) Pasar de un menú a otro;

(2) Seleccionar y modificar un parámetro;

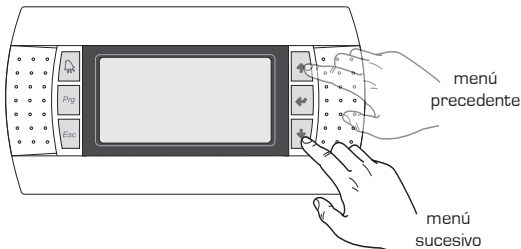
1

Pasar de un menú a otro

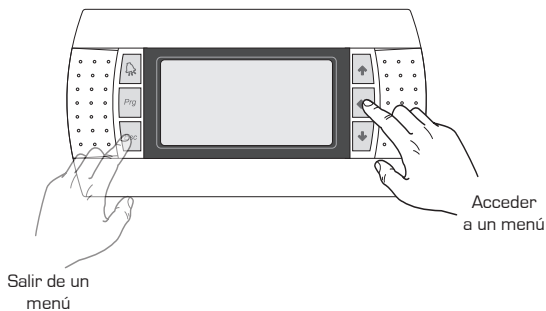
(a) Para poder navegar por los diferentes menús (el orden de visualización de los menús se muestra en la página precedente), hay que acceder primero a la modalidad de selección de los menús, presionando la tecla **[Prg]**;



(b) Tras acceder a la modalidad de selección de los menús, es posible desplazarse entre ellos usando las teclas flecha: la tecla **[↑]** para acceder al menú precedente, y la tecla **[↓]** para acceder al menú sucesivo;



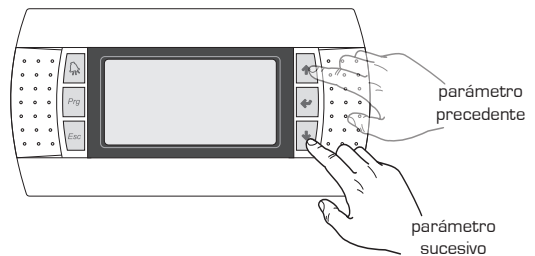
(c) Cuando se visualiza el menú deseado, para acceder al menú presione la tecla **[↔]**; para salir del menú y regresar a la modalidad de selección de los menús, presione la tecla **[Esc]**;



2

Seleccionar y modificar un parámetro

(a) Tras acceder al menú seleccionado (siguiendo el procedimiento 1) es posible deslizarse entre las ventanas que lo constituyen mediante las teclas flecha, utilizando la tecla **[↑]** para pasar al parámetro precedente, y la tecla **[↓]** para pasar al parámetro sucesivo;



(c) Cuando se visualiza el parámetro deseado, para acceder al parámetro presione la tecla **[↔]**; para salir del parámetro y regresar a la modalidad de selección de los parámetros, presione la tecla **[Esc]**;

ATENCIÓN:

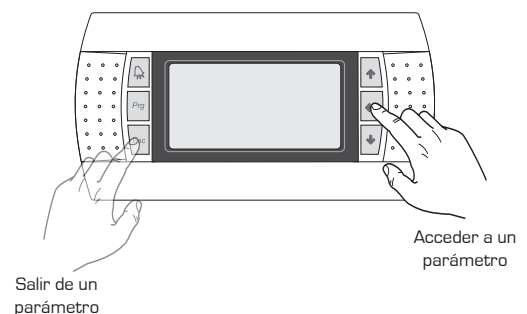
Tras seleccionar un parámetro presionando la tecla **[↔]**, se accede automáticamente a la modalidad de modificación de ese parámetro siguiendo este procedimiento, en esta modalidad es posible configurar los valores deseados para los parámetros, siguiendo este procedimiento:

(1) presionando la tecla **[↔]** aparecerá un cursor intermitente cerca del primer campo modificable del parámetro (si no se visualizan campos modificables no aparecerá ningún cursor);

(2) presionando la tecla **[↑]** o la tecla **[↓]**, se aumenta o se disminuye el valor del campo;

(3) presionando la tecla **[↔]** se confirman las modificaciones del valor del campo, guardándolo en la memoria;

En base a la tipología de parámetro seleccionado, el número de campos modificables puede variar;

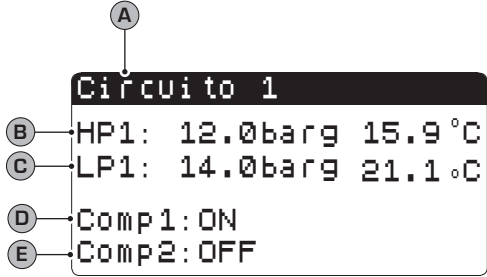


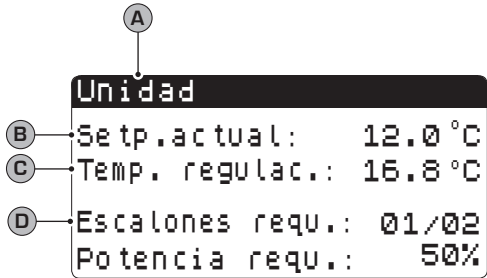
Menú PRINCIPAL

Menú PRINCIPAL		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Fecha y hora: estos datos se visualizan sólo en esta ventana (ventana por defecto cuando se enciende la unidad, o durante el funcionamiento normal).
	B	Temperatura de entrada del evaporador: se visualiza la temperatura del agua de retorno de la instalación;
	C	Temperatura de salida del evaporador: se visualiza la temperatura del agua producida por la máquina;
	D	Tecla QUICK - MENÚ: icono que representa el acceso al quick menú (para acceder a este menú presione la tecla);
	E	Modalidad: visualiza la modalidad de funcionamiento de la unidad: <ul style="list-style-type: none"> • Modalidad enfriamiento (); • Modalidad Calefacción (); • Modalidad descongelación simultánea (); • Modalidad descongelación separada ();
	F / G	Estado compresor circuito 1 / 2: se muestra el estado de los compresores de los circuitos 1 y 2 (si la unidad cuenta con dos circuitos frigoríficos) con un icono (si el circuito 1 o 2 cuenta con varios compresores, se usará un icono para cada compresor); los iconos que se pueden usar son: <ul style="list-style-type: none"> • Icono FIJO = Compresor APAGADO; • Icono INTERMITENTE = Compresor en fase de encendido, en espera de los plazos de seguridad; • Icono FIJO = Compresor ENCENDIDO; • Icono INTERMITENTE = Compresor en fase de apagado, en espera de los plazos de seguridad; • Compresor apagado forzosamente; • Compresor limitado; • Compresor en alarma;



Parámetros QUICK - MENÚ

Menú PRINCIPAL - QUICK MENÚ - Informaciones sobre el circuito frigorífico		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
 <p>The screenshot shows a menu titled 'Circuito 1' with the following data: HP1: 12.0 barg 15.9 °C, LP1: 14.0 barg 21.1 °C, Comp1: ON, and Comp2: OFF. Callout letters A, B, C, D, and E point to the title, HP1, LP1, Comp1, and Comp2 respectively.</p>	A	Número circuito: Indica el circuito frigorífico al que se refieren los datos visualizados.
	B	Alta presión: Indica el valor de alta presión medido en el circuito frigorífico; este dato se expresa en (bar) pero se visualiza también el dato respectivo en temperatura.
	C	Presión baja: Indica el valor de baja presión medido en el circuito frigorífico; este dato se expresa en (bar) pero se visualiza también el dato respectivo en temperatura.
	D/E	Estado del compresor 1/2: Indica el estado en que se encuentra el compresor 1 (del circuito al que se refiere), este estado puede ser: ON = compresor ENCENDIDO; OFF = compresor APAGADO; OFF alarma = compresor apagado por alarma; OFF espera 180 s. = compresor solicitado pero no se enciende a causa de los plazos de seguridad; OFF espera 180 s. = compresor solicitado pero no se enciende a causa de los plazos de seguridad;

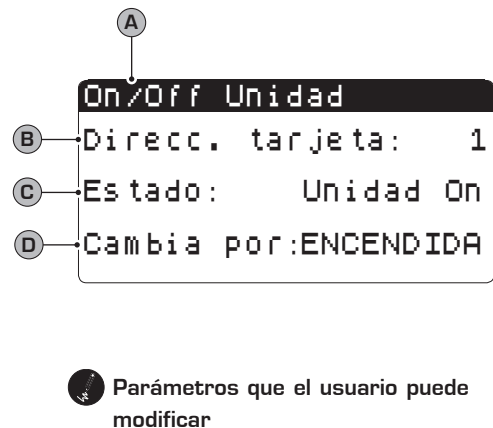
Menú PRINCIPAL - QUICK MENÚ - Configuraciones generales de regulación		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
 <p>The screenshot shows a menu titled 'Unidad' with the following data: Setp. actual: 12.0 °C, Temp. regulac.: 16.8 °C, Escalones requ.: 01/02, and Potencia requ.: 50%. Callout letters A, B, C, and D point to the title, Setp. actual, Temp. regulac., and Escalones requ. respectively.</p>	A	Unidad: Indica los parámetros generales con los cuales está configurada la unidad.
	B	Set point actual: Indica el valor actualmente configurado como set point de trabajo.
	C	Temperatura de regulación: Indica la temperatura detectada por la sonda utilizada (esta sonda puede variar en base al tipo de funcionamiento).
	D	Escalones de parcialización requeridos: Indica cuántos compresores están encendidos en cada momento.

NOTA:

ADEMÁS DE ESTAS VISUALIZACIONES PUEDE HABER OTRAS, PERO SÓLO SI LAS HABILITA EL CENTRO DE ASISTENCIA.



Parámetros MENÚ ON/OFF

Menú ON/OFF - Encendido o apagado de la unidad desde el panel PGD1		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
 <p>Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	On/Off Unidad: Indica el estado ENCENDIDO/APAGADO de la unidad.
	B	Dirección tarjeta: dirección lógica de la tarjeta.
	C	Estado: Indica el estado actual de la unidad.
	D	Cambia por: indica el estado en el que se va a poner la unidad después de haber confirmado el valor del parámetro; generalmente el valor de este campo corresponde al del campo (C), para encender (si la unidad está apagada) o apagar (si la unidad está encendida), hay que modificar este campo y confirmar la modificación (mediante el procedimiento "selección y modificación de un parámetro" que se describe en el capítulo "Procedimientos operativos de uso").



Parámetros del MENÚ SETPOINT

Menú SET POINT - Visualización del setpoint actualmente en uso

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Setpoint: Indica la temperatura de trabajo.
	B	Setpoint actual: indica el setpoint de trabajo actualmente en uso, en base a la modalidad de funcionamiento prevista.

Menú SET POINT - Configuración del setpoint de trabajo para la modalidad ENFRIAMIENTO

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
<p> Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Setpoint: Indica la temperatura de trabajo.
	B	Setpoint enfriamiento 1: indica el set de temperatura con el que trabaja la unidad en enfriamiento.
	C	Set enfriamiento 2: NO UTILIZADO.

Parámetros que el usuario puede modificar

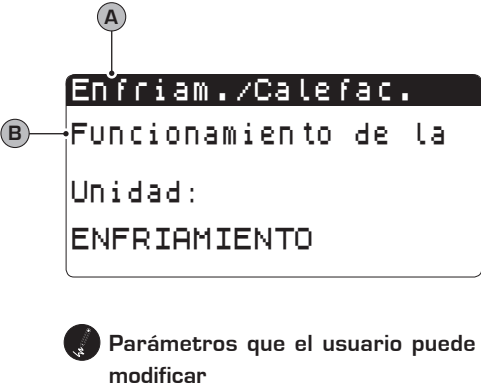
Menú SET POINT - Configuración de los setpoint de trabajo para la modalidad CALEFACCIÓN

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
<p> Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Setpoint: Indica la temperatura de trabajo.
	B	Setpoint calefacción 1: indica el set de temperatura con el que trabaja la unidad en calefacción.
	C	Set calefacción 2: NO UTILIZADO.

Parámetros que el usuario puede modificar



Parámetros del MENÚ ENFRIAM. / CALEFAC.

Menú ENFRIAM./CALEFAC. - Configuración de la modalidad de funcionamiento		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
 <p>Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Enfriamiento/Calefacción: Indica la modalidad de funcionamiento de la unidad.
		B



Parámetros del MENÚ RELOJ/FRANJAS

Menú RELOJ/FRANJAS - Configuración de la fecha y de la hora del sistema

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
<p>Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Reloj: Indica la fecha y la hora del sistema
	B	Día: indica el día de la semana (en base a las configuraciones del sistema).
	C	Fecha: Indica la fecha del día.
	D	Hora: indica la hora actual.

Menú RELOJ/FRANJAS - Configuración de las franjas horarias DIARIAS

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
<p>Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Reloj: Indica la fecha y la hora del sistema.
	B	Día: indica el día de la semana al que se refieren las franjas horarias configuradas en la misma página.
	C	Copia en: Indica la posibilidad de copiar las configuraciones de las franjas horarias del día seleccionado en el campo (B), también para otros días (de esta manera no se debe repetir la misma introducción); esta opción se puede usar para copiar las configuraciones en un solo día (seleccionando el día deseado), o para todos los días de la semana.
	D	Inicio franja horaria: indica la hora de inicio de las diferentes franjas horarias (máximo 4 franjas diarias); se indica solo el inicio de la franja horaria ya que se considera que el horario de fin para una franja horaria, coincide con el inicio de la sucesiva.
	E / F	Enfriamiento/Calefacción: indica la configuración utilizada durante la franja horaria específica en la modalidad enfriamiento o calefacción, se recuerda que las franjas horarias indicadas en este menú se utilizan tanto durante la estación invernal (modalidad calefacción) como durante la veraniega (modalidad enfriamiento), por tanto, en base a la modalidad activa en la unidad, se ejecutará la configuración adecuada; las configuraciones posibles tanto para el enfriamiento como para la calefacción son: <ul style="list-style-type: none"> • SET1 = unidad encendida y en funcionamiento con set point 1 (en base a la estación activa, se seleccionará el setpoint adecuado); • OFF = la unidad se apaga;

Menú RELOJ/FRANJAS - Configuración de los PERIODOS ESPECIALES

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
<p style="text-align: center;">● Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Reloj: Indica la fecha y la hora del sistema.
	B	Periodos especiales: indica una serie de tres periodos como máximo (un periodo corresponde por lo menos a dos días) para los cuales se programa un comportamiento especial. ATENCIÓN: las configuraciones introducidas como periodos especiales, son prioritarias respecto a las franjas horarias normales.
	C	Inicio: Indica la fecha de inicio del periodo especial seleccionado (se recuerda que el periodo especial se puede seleccionar solamente dentro del año en curso, por esta razón la fecha se expresa como día / mes).
	D	Fin: indica la fecha de fin del periodo especial seleccionado (se recuerda que el periodo especial se puede seleccionar solamente dentro del año en curso, por esta razón la fecha se expresa como día / mes).
	E / F	Enfriamiento/Calefacción: indica la configuración utilizada durante la franja horaria específica en la modalidad enfriamiento o calefacción, se recuerda que las franjas horarias indicadas en este menú se utilizan tanto durante la estación invernal (modalidad calefacción) como durante la veraniega (modalidad enfriamiento), por tanto, en base a la modalidad activa en la unidad, se ejecutará la configuración adecuada; las configuraciones posibles tanto para el enfriamiento como para la calefacción son: <ul style="list-style-type: none"> • SET1 = unidad encendida y en funcionamiento con set point 1 (en base a la estación activa, se seleccionará el setpoint adecuado); • OFF = la unidad se apaga;

Menú RELOJ/FRANJAS - Configuración de los DÍAS ESPECIALES

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
<p style="text-align: center;">● Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Reloj: Indica la fecha y la hora del sistema.
	B	Días especiales: indica una serie de días para los cuales se programa un comportamiento especial. ATENCIÓN: las configuraciones introducidas como días especiales, son prioritarias respecto a las franjas horarias normales y a los periodos especiales.
	C	Inicio: Indica el día especial seleccionado (se recuerda que el día especial se puede seleccionar solamente dentro del año en curso, por esta razón la fecha se expresa como día / mes).
D/E	Enfriamiento/Calefacción: indica la configuración utilizada durante la franja horaria específica en la modalidad enfriamiento o calefacción, se recuerda que las franjas horarias indicadas en este menú se utilizan tanto durante la estación invernal (modalidad calefacción) como durante la veraniega (modalidad enfriamiento), por tanto, en base a la modalidad activa en la unidad, se ejecutará la configuración adecuada; las configuraciones posibles tanto para el enfriamiento como para la calefacción son: <ul style="list-style-type: none"> • SET1 = unidad encendida y en funcionamiento con set point 1 (en base a la estación activa, se seleccionará el setpoint adecuado); • OFF = la unidad se apaga; 	



Parámetros MENÚ ENTRADAS / SALIDAS

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas analógicas Transductores de ALTA/BAJA presión		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	B1: indica el valor leído en el lado de alta presión del circuito frigorífico indicado; esta lectura se expresa como valor de presión y como valor de temperatura.
	D	B2: indica el valor leído en el lado de baja presión del circuito frigorífico indicado; esta lectura se expresa como valor de presión y como valor de temperatura.

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas analógicas Temperatura IN/OUT del evaporador		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	B3: indica el valor de la temperatura del agua de salida del evaporador.
	D	B4: indica el valor de la temperatura del agua de entrada del evaporador.

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas analógicas Temperatura de SALIDA del condensador		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	B5: indica el valor de la temperatura del agua de salida del condensador.

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas analógicas Temperatura de ENTRADA del condensador		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	B10: indica el valor de la temperatura del agua de entrada en el condensador.

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas digitales estado presostatos de ALTA/BAJA presión		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	01: indica el estado del presostato de alta, montado en el circuito frigorífico indicado; el estado de este componente puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = estado normal de trabajo; • Abierto = superación del umbral máximo de presión (Alarma ALTA PRESIÓN);
	D	02: indica el estado del presostato de baja, montado en el circuito frigorífico indicado; el estado de este componente puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = estado normal de trabajo; • Abierto = superación del umbral mínimo de presión (Alarma BAJA PRESIÓN);

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas digitales mandos remotos		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	03: indica el estado de la entrada digital con función de ON-OFF remoto; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = unidad ON desde remoto; • Abierto = unidad OFF desde remoto • -- = entrada no utilizada;
	D	04: indica el estado de la entrada digital con función de ON-OFF remoto; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = modalidad ENFRIAMIENTO configurada desde remoto; • Abierto = modalidad CALEFACCIÓN configurada desde remoto; • -- = entrada no utilizada;

Menú ENTRADAS / SALIDAS - Entradas digitales Flujóstato y magnetotérmico del compresor

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	05: indica el estado del flujóstato situado en el evaporador; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal; • Abierto = superación del umbral mínimo de caudal de agua en el evaporador [Alarma flujóstato];
	D	06: indica el estado del magnetotérmico del compresor indicado; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal; • Abierto = la carga del compresor ha superado el umbral máximo [Alarma magnetotérmico del compresor];

Menú ENTRADAS / SALIDAS - Entradas digitales magnetotérmico del compresor 2 y fases del compresor

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	07: indica el estado del magnetotérmico del compresor indicado; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal; • Abierto = la carga del compresor ha superado el umbral máximo [Alarma magnetotérmico del compresor];
	D	08: indica el estado del control de fase de los compresores; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal; • Abierto = se han detectado fases erróneas en el compresor indicado [Alarma grave];

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas digitales magnetotérmico de la bomba de los evaporadores

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C/D	13-14: indica el estado del magnetotérmico de la bomba del evaporador indicado; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal; • Abierto = la carga de la bomba ha superado el umbral máximo [Alarma magnetotérmico de la bomba];

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Entradas digitales Flujóstato del condensador		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	17: indica el estado del flujóstato situado en el condensador; el estado de esta entrada puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal; • Abierto = superación del umbral mínimo de caudal de agua en el condensador (Alarma flujóstato);

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Salidas digitales Compresores		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C/D	01-02: indica el estado de los compresores indicados; el estado de estas salidas puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = compresor en ON; • Abierto = compresor en OFF;

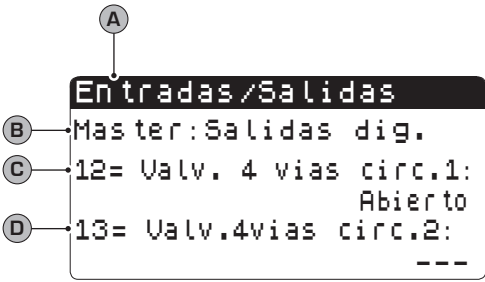
Menú ENTRADAS/SALIDAS - Salidas digitales Bombas del condensador		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C/D	05-06: indica el estado de las bombas indicadas; el estado de estas salidas puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = bombas en ON; • Abierto = bombas en OFF; • -- = bomba no presente;

Menú ENTRADAS / SALIDAS - Salidas digitales resistencia antihielo y alarma fases del compresor		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	07: indica el estado de la salida digital relacionada con la resistencia antihielo; el estado de esta salida puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = funcionamiento normal • Abierto = Alarma antihielo activa;
	D	08: indica el estado de la salida digital relacionado con la alarma fases del compresor; el estado de esta salida puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = alarma fases compresor en curso; • Abierto = ninguna alarma en curso;

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Salidas digitales Bomba del evaporador		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C	09: indica el estado de bomba indicada; el estado de esta salida puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = bomba en ON; • Abierto = bomba en OFF;

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Salidas digitales Válvulas de solenoide		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	A	Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.
	B	Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales;
	C/D	10-11: indica el estado de las válvulas de solenoide indicadas; el estado de esta salida puede ser: <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = válvula en ON; • Abierto = válvula en OFF; • - = válvula no presente;

Menú ENTRADAS/SALIDAS - Salidas digitales Válvulas de 4 vías

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización/Parámetro
	<p>A</p> <p>B</p> <p>C/D</p>	<p>Entradas/Salidas: Indica el estado de las diferentes entradas/salidas.</p> <p>Master: indica la tipología de dato visualizado; las visualizaciones pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entradas analógicas; • Entradas digitales; • Salidas digitales; <p>12-13: indica el estado de las válvulas de vías indicadas; el estado de esta salida puede ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerrado = válvula en ON; • Abierto = válvula en OFF; • -- = válvula no presente;



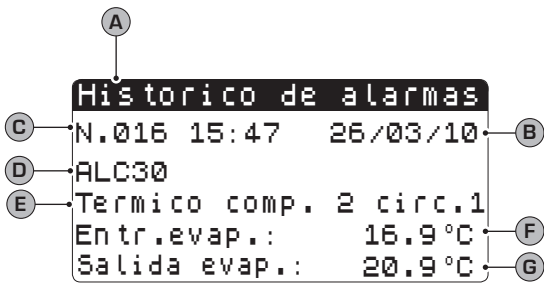
Histórico de ALARMAS



El menú histórico de alarmas no contiene parámetros de usuario como los menús descritos anteriormente; pero en el mismo es posible visualizar las últimas 50 alarmas intervenidas, ordenadas por fecha con algunas informaciones almacenadas sobre el estado de la máquina en el momento en el que intervino la alarma.

La navegación en este menú se puede realizar presionando la tecla (), mientras la primera visualización representa la última alarma que intervino, la alarma con índice 001 representa la alarma almacenada más antigua.

Menú HISTÓRICO DE ALARMAS - Ejemplo de alarma memorizado

Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
	A	Histórico de alarmas: Indica las alarmas almacenadas en memoria.
	B	Fecha: indica la fecha y la hora de intervención de la alarma.
	C	Índice: indica el índice con el que la alarma está almacenado en la memoria; mientras menor sea el índice, más vieja será la alarma.
	D	Código: indica el código de identificación de la alarma (vea tabla de alarmas).
	E	Descripción: breve descripción de la alarma.
	F/G	Entrada-Salida: indica el valor de temperatura de entrada y de salida del agua en el evaporador, en el momento en el que intervino la alarma en cuestión.



Menú ASISTENCIA

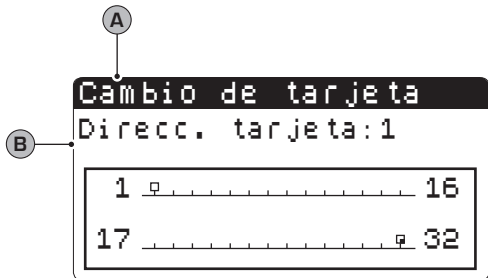


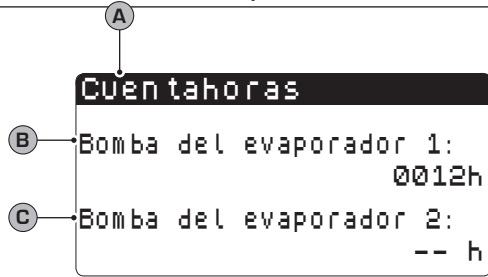
El menú asistencia contiene algunos submenús protegidos por contraseña, estos submenús no están a disposición del usuario, y solamente personal habilitado para la asistencia de las unidades los pueden gestionar.

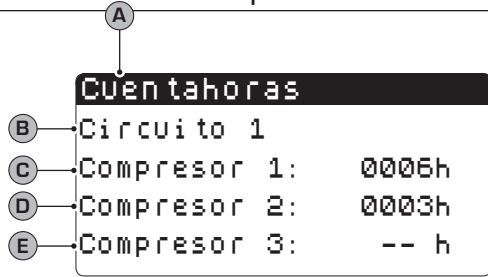
Menú ASISTENCIA - Submenú CAMBIO DE IDIOMA - Selección del idioma		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
<p>Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Idioma: Indica el idioma del sistema.
	B	Idioma: indica el idioma configurado para la visualización.
	C	Mando: indica el mando para modificar el idioma del sistema.

Menú ASISTENCIA - Submenú CAMBIO DE IDIOMA - Habilitación de la selección del idioma con la puesta en marcha		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
<p>Parámetros que el usuario puede modificar</p>	A	Idioma: Indica el idioma de sistema.
	B	Mando: indica la posibilidad de activar o desactivar la selección del idioma de sistema cada vez que se enciende la unidad.
	C	Tiempo de visualización: indica el tiempo en el que será posible seleccionar el idioma del sistema durante la ventana de inicio; si la opción de selección del idioma con la puesta en marcha está desactivado, éste parámetro no se visualizará.

Menú ASISTENCIA - Submenú INFORMACIÓN - Visualización de las informaciones de sistema		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
	A	Informaciones: Indica algunas informaciones sobre el sistema.
	B	En esta ventana se muestran algunas informaciones relacionadas con el hardware del sistema de control.

Menú ASISTENCIA - Submenú CAMBIO DE TARJETA - Visualización de dirección de la tarjeta		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
	A	Cambio de tarjeta: Indica la dirección de la tarjeta.
	B	En esta ventana se muestra la dirección de la tarjeta de control.

Menú ASISTENCIA - Submenú HORAS TRABAJADAS - Visualización de las horas de funcionamiento de la bomba en los evaporadores		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
	A	Cuentahoras: Indica el número de horas de trabajo de los componentes.
	B	Bomba del evaporador 1: indica las horas de funcionamiento de la bomba en el evaporador 1 (si está presente).
	C	Bomba del evaporador 2: indica las horas de funcionamiento de la bomba en el evaporador 2 (si está presente).

Menú ASISTENCIA - Submenú HORAS TRABAJADAS - Visualización de las horas de funcionamiento de los compresores		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
	A	Cuentahoras: Indica el número de horas de trabajo de los componentes.
	B	Circuito 1: Indica el número del circuito al que se refieren los compresores.
	C/D/E	Compresor: indica las horas de funcionamiento de los compresores presentes en la unidad.

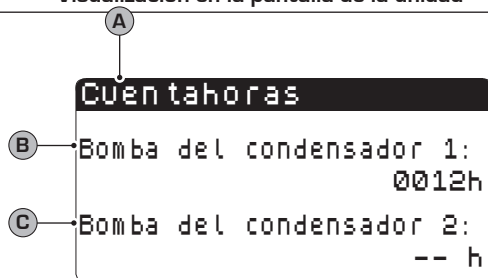
Menú ASISTENCIA - Submenú HORAS TRABAJADAS - Visualización de las horas de funcionamiento de la bomba de los condensadores		
Visualización en la pantalla de la unidad	Índice	Visualización
	A	Cuentahoras: Indica el número de horas de trabajo de los componentes.
	B	Bomba del condensador 1: indica las horas de funcionamiento de la bomba en el condensador 1 (si está presente).
	C	Bomba del condensador 2: indica las horas de funcionamiento de la bomba en el condensador 2 (si está presente).

Tabla de resumen de las alarmas

Las unidades prevén la señalización de posibles funcionamientos incorrectos, estas señalizaciones se indican con el parpadeo de la tecla alarma (tecla campana) en la parte izquierda de la pantalla, y si se presiona sucesivamente la misma, se muestra la alarma en

curso. Estas alarmas se pueden restablecer de modo automático, manual o semi-automático (en base a la tipología y a la gravedad de la alarma que tuvo lugar); para resetear el mensaje de alarma es necesario presionar nuevamente la tecla campana (se recuerda

que resetear la alarma no soluciona el problema que la ha generado, sino que simplemente la elimina de la visualización). En la tabla sucesiva se listan los posibles errores que la unidad puede generar, y una breve explicación de las posibles causas.

Modalidad de restablecimiento de las alarmas:



Modalidad de restablecimiento manual:

La unidad se enciende manualmente, desconectando y volviendo a suministrar tensión.



Modalidad de restablecimiento automático:

La unidad se enciende automáticamente.



Modalidad de restablecimiento semi-automático:

La unidad se vuelve a encender automáticamente si la alarma se repite como máximo tres veces consecutivamente, después una posible alarma nueva bloquea la unidad y hace necesario un restablecimiento manual.

Tabla de resumen de las ALARMAS

Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
ALG01		Tarjeta reloj averiada o desconectada
ALG02		Expansión de memoria dañada
ALR03		Alarma grave de entrada digital
AL004		Slave desconectado
ALA05		Sonda de alta presión del circuito 1 averiada o desconectada
ALA06		Sonda de alta presión del circuito 2 averiada o desconectada
ALA07		Sonda de alta presión del circuito 3 averiada o desconectada
ALA08		Sonda de alta presión del circuito 4 averiada o desconectada
ALA09		Sonda de baja presión del circuito 1 averiada o desconectada
ALA10		Sonda de baja presión del circuito 2 averiada o desconectada

Tabla de resumen de las ALARMAS























Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
ALA11		Sonda de baja presión del circuito 3 averiada o desconectada
ALA12		Sonda de baja presión del circuito 4 averiada o desconectada
ALA13		Sonda de temperatura del agua en entrada al evaporador averiada o desconectada
ALA14		Sonda de temperatura del agua en entrada al condensador averiada o desconectada
ALA15		Sonda de temperatura del agua en salida al evaporador averiada o desconectada
ALA16		Sonda de temperatura del agua en salida al evaporador 1 averiada o desconectada
ALA17		Sonda de temperatura del agua en salida al evaporador 2 averiada o desconectada
ALA18		Sonda de temperatura del agua en salida al evaporador 3 averiada o desconectada
ALA19		Sonda de temperatura del agua en salida al evaporador 4 averiada o desconectada
ALA20		Sonda de temperatura del agua en salida al condensador 1 averiada o desconectada
ALA21		Sonda de temperatura del agua en salida al condensador 2 averiada o desconectada
ALA22		Sonda de temperatura del agua en salida al condensador 3 averiada o desconectada
ALA23		Sonda de temperatura del agua en salida al condensador 4 averiada o desconectada
ALA24		Sonda de temperatura del agua del evaporador averiada o desconectada
ALA25		Sonda de temperatura exterior averiada o desconectada
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 1 - circuito 1
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 2 - circuito 1
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 3 - circuito 1
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 1 - circuito 2
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 2 - circuito 2
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 3 - circuito 2
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 1 - circuito 3

Tabla de resumen de las ALARMAS























Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 2 - circuito 3
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 3 - circuito 3
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 1 - circuito 4
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 2 - circuito 4
ALT26		Se requiere el mantenimiento del compresor 3 - circuito 4
ALT27		Se requiere el mantenimiento del ventilador condensación grupo 1
ALT27		Se requiere el mantenimiento del ventilador condensación grupo 2
ALT28		Se requiere el mantenimiento de la bomba del condensador 1
ALT28		Se requiere el mantenimiento de la bomba del condensador 2
ALT29		Se requiere el mantenimiento de la bomba del evaporador 1
ALT29		Se requiere el mantenimiento de la bomba del condensador 2
ALC30		Magnetotérmico compresor 1 circuito 1
ALC30		Magnetotérmico compresor 2 circuito 1
ALC30		Magnetotérmico compresor 3 circuito 1
ALC30		Magnetotérmico compresor 1 circuito 2
ALC30		Magnetotérmico compresor 2 circuito 2
ALC30		Magnetotérmico compresor 3 circuito 2
ALC30		Magnetotérmico compresor 1 circuito 3
ALC30		Magnetotérmico compresor 2 circuito 3
ALC30		Magnetotérmico compresor 3 circuito 3
ALC30		Magnetotérmico compresor 1 circuito 4
ALC30		Magnetotérmico compresor 2 circuito 4

Tabla de resumen de las ALARMAS























Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
ALC30		Magnetotérmico compresor 3 circuito 4
ALW31		Compresores circuito 1 forzados en OFF para antihielo
ALW31		Compresores circuito 2 forzados en OFF para antihielo
ALW31		Compresores circuito 3 forzados en OFF para antihielo
ALW31		Compresores circuito 4 forzados en OFF para antihielo
ALW32		Circuito 1 fin descongelación por tiempo máximo
ALW32		Circuito 2 fin descongelación por tiempo máximo
ALW32		Circuito 3 fin descongelación por tiempo máximo
ALW32		Circuito 4 fin descongelación por tiempo máximo
ALW33		Circuito 1 fin bombeo de vacío por tiempo máximo
ALW33		Circuito 2 fin bombeo de vacío por tiempo máximo
ALW33		Circuito 3 fin bombeo de vacío por tiempo máximo
ALW33		Circuito 4 fin bombeo de vacío por tiempo máximo
ALB34		Baja presión desde presostato circuito 1
ALB34		Baja presión desde presostato circuito 2
ALB34		Baja presión desde presostato circuito 3
ALB34		Baja presión desde presostato circuito 4
ALB35		Baja presión desde sonda circuito 1
ALB35		Baja presión desde sonda circuito 2
ALB35		Baja presión desde sonda circuito 3
ALB35		Baja presión desde sonda circuito 4
ALB36		Alta presión desde presostato circuito 1

Tabla de resumen de las ALARMAS























Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
ALB36		Alta presión desde presostato circuito 2
ALB36		Alta presión desde presostato circuito 3
ALB36		Alta presión desde presostato circuito 4
ALB36		Alta presión desde sonda circuito 1
ALB36		Alta presión desde sonda circuito 2
ALB36		Alta presión desde sonda circuito 3
ALB36		Alta presión desde sonda circuito 4
ALP38		Aviso falta de flujo bomba 1 evaporador
ALP39		Aviso falta de flujo bomba 2 evaporador
ALP40		Falta de flujo bomba 1 evaporador
ALP41		Falta de flujo bomba 2 evaporador
ALP42		Magnetotérmico de la bomba 1 evaporador
ALP43		Magnetotérmico de la bomba 2 evaporador
ALP44		Aviso falta de flujo bomba 1 condensador
ALP45		Aviso falta de flujo bomba 2 condensador
ALP46		Falta de flujo bomba 1 condensador
ALP47		Falta de flujo bomba 2 condensador
ALP48		Alarma antihielo circuito 1
ALP48		Alarma antihielo circuito 2
ALP48		Alarma antihielo circuito 3
ALP48		Alarma antihielo circuito 4
ALP49		Alarma antihielo circuito 1-2

Tabla de resumen de las ALARMAS



























Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
ALP49		Alarma antihielo circuito 3-4
ALC50		Alarma antihielo unidad
ALC51		Aviso prevención alta presión circuito 1
ALC51		Aviso prevención baja presión circuito 1
ALC51		Aviso prevención antihielo circuito 1
ALC52		Aviso prevención alta presión circuito 2
ALC52		Aviso prevención baja presión circuito 2
ALC52		Aviso prevención antihielo circuito 2
ALC53		Aviso prevención alta presión circuito 3
ALC53		Aviso prevención baja presión circuito 3
ALC53		Aviso prevención antihielo circuito 3
ALC54		Aviso prevención alta presión circuito 4
ALC54		Aviso prevención baja presión circuito 4
ALC54		Aviso prevención antihielo circuito 4
ALC55		Aviso prevención antihielo circuitos 1-2
ALC55		Aviso prevención antihielo circuitos 3-4
ALC56		Aviso prevención antihielo unidad
AL57		Alarma pCO _e desconectada
AL58		Alarma sonda 1 pCO _e averiada
AL59		Alarma sonda 2 pCO _e averiada
AL60		Alarma sonda 3 pCO _e averiada
AL61		Alarma sonda 4 pCO _e averiada

Tabla de resumen de las ALARMAS		
Código de alarma	Restablecimiento	Descripción
AL62		Alarma I/O incongruente
AL63		Alarma magnetotérmico bomba 1 condensador
AL64		Alarma magnetotérmico bomba 2 condensador
AL65		Alarma térmico ventiladores circuito 1
AL66		Alarma térmico ventiladores circuito 2

NOTA

No todas las alarmas son visibles, esto depende del tipo de máquina

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.
