

AIR DRYER

MANUALE D'USO

(essiccatore ad aria di tipo refrigerato)

"WinsPlus - 1,2 / 11 m³/min - Manuale d'uso. "



“INDICE DEL CONTENUTO”**1. INSTALLAZIONE**

- Trasporto
- Posizionamento
- Montaggio
- Trattamenti

2. INFORMAZIONI GENERALI

- Informazioni sul produttore
- Informazioni sull'etichetta
- Principio di funzionamento

3. FUNZIONAMENTO

- Pannello frontale
- On-off
- Tipo di connessione
- Specifiche del dispositivo

4. SPECIFICHE TECNICHE**5. IMPOSTAZIONI**

TRASPORTI

Gli essiccatori d'aria devono essere trasportati con un carrello elevatore adatto.

Il dispositivo deve essere sollevato dai punti contrassegnati e non deve essere girato lateralmente o capovolto.

COLLOCAZIONE

- L'essiccatore d'aria deve essere collocato su una superficie piana e in posizione verticale.
- L'essiccatore d'aria non deve essere esposto direttamente alla pioggia, alla luce del sole e all'ambiente esterno.
- Il servizio e la ventilazione devono essere garantiti lasciando uno spazio di almeno 50 cm intorno all'essiccatore d'aria.
- L'aria calda scaricata dal compressore d'aria non deve raggiungere l'essiccatore. La temperatura dell'aria ambiente deve essere compresa tra +4 °C e + 45 °C e deve essere garantita la circolazione dell'aria.
- Non devono essere presenti e conservati nell'ambiente prodotti chimici che possono danneggiare il rame e l'alluminio (ad esempio gas ammoniacca, ecc.) Si deve evitare che l'acqua piovana e la luce solare diretta entrino nell'essiccatore d'aria.

MONTAGGIO

- L'installazione dell'essiccatore d'aria deve essere eseguita solo da personale addestrato e autorizzato.
- L'essiccatore d'aria deve essere installato in base alla pressione di esercizio indicata sull'etichetta.
- È necessario collegare la linea di alimentazione indicata sull'etichetta dell'essiccatore d'aria.
- Gli elementi di sicurezza sul dispositivo, le coperture di protezione e i materiali non devono mai essere rimossi o modificati.
- Il collegamento energetico dell'essiccatore d'aria non deve essere condiviso con un altro pannello di dispositivi.

AIR DRYER

MANUALE D'USO

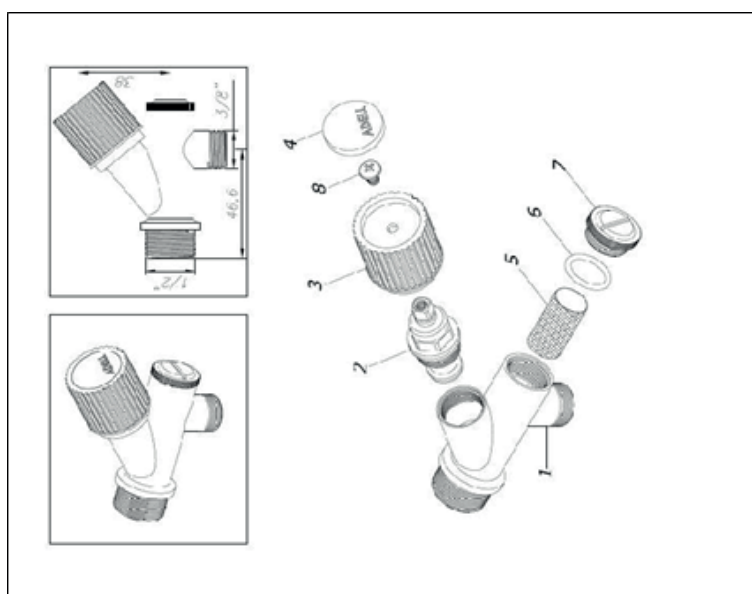
- A ogni serbatoio di pressione e agli accessori installati sull'essiccatore d'aria

Deve essere collegato alla necessaria valvola di sicurezza.

- È necessario utilizzare un'installazione dell'aria e filtri di linea adeguati e installare una linea di by-pass per interrompere l'aria durante la manutenzione e la riparazione.

MANUTENZIONE

- Prima della manutenzione, l'essiccatore d'aria deve essere spento, l'alimentazione deve essere interrotta e l'aria compressa presente nell'impianto deve essere scaricata.
- Il condensatore deve essere pulito regolarmente con aria compressa.
- Il filtro della valvola di scarico deve essere pulito regolarmente con acqua pulita e aria.
- Gli elementi interni del filtro di ingresso e di uscita dell'aria devono essere sostituiti regolarmente.





- Il filtro n. 5 deve essere pulito regolarmente con aria compressa e acqua.

AIR DRYER

MANUALE D'USO

2. INFORMAZIONI GENERALI

 AIR DRYER		
	MODEL NO :	WPS - 1200
	SERIAL NO :	A21-10200
PRODUC. DATE - M/Y :		03/21
NOMINAL FLOW RATE :		1,2m³ / min.
MAX. AIR PRESSURE		16 bar
MAX. INLET AIR TEMP. :		50°C
AMBIENT TEMP. :		45°C
DEW-POINT :		+3°C
REFRIGERANT :		R134A
REFRIG. DSIGN PRES.HP/LP :		16/2,2bar
ELECTRIC SUPPLY :		230/1/50
www.noitech.com info@noitech.com		

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELL'ESSICCATORE D'ARIA

- a) Quando l'essiccatore è acceso, il compressore spinge il gas refrigerante nel sistema con alta pressione e calore e il compressore funziona continuamente senza fermarsi.
- b) Il gas di raffreddamento caldo viene raffreddato dal ventilatore nel condensatore, condensato e liquefatto. Il funzionamento del ventilatore è controllato da un pressostato o da un sensore di temperatura montato sull'uscita del condensatore.
- c) Il gas liquefatto viene stoccato nel serbatoio del liquido. Il refrigerante immagazzinato in forma liquida viene spruzzato dal serbatoio allo scambiatore di calore mediante espansione (valvola di espansione) o tubo capillare. La valvola di espansione e il tubo capillare sono protetti nel sistema da un filtro antiparticolato accoppiato al filtro e al corpo dell'essiccatore.
- d) Il gas refrigerante spruzzato fornisce il raffreddamento assorbendo il calore dell'aria che passa attraverso lo scambiatore di calore. Quando l'aria compressa viene raffreddata, il gas refrigerante allo stato liquido torna alla fase gassosa e viene aspirato dal compressore. Questo ciclo chiuso del gas continua ininterrottamente.
- e) Per mantenere costanti la pressione e la temperatura del gas refrigerante nello scambiatore di calore, il gas caldo viene fornito dalla linea di scarico del gas caldo del compressore al ritorno del gas freddo attraverso una valvola di by-pass. In alcuni essiccatori, la pressione dello scambiatore di calore è controllata da valvole di espansione automatiche (regolatore).

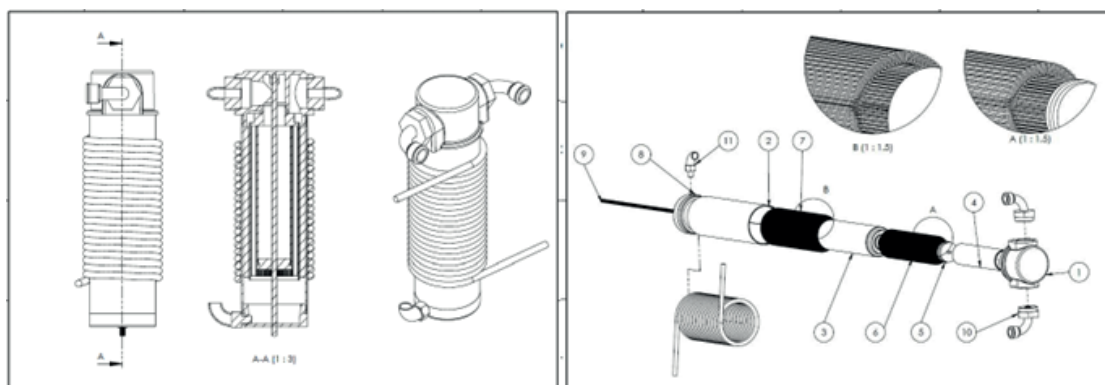
AIR DRYER

MANUALE D'USO

CIRCUITO DELL'ARIA COMPRESSA

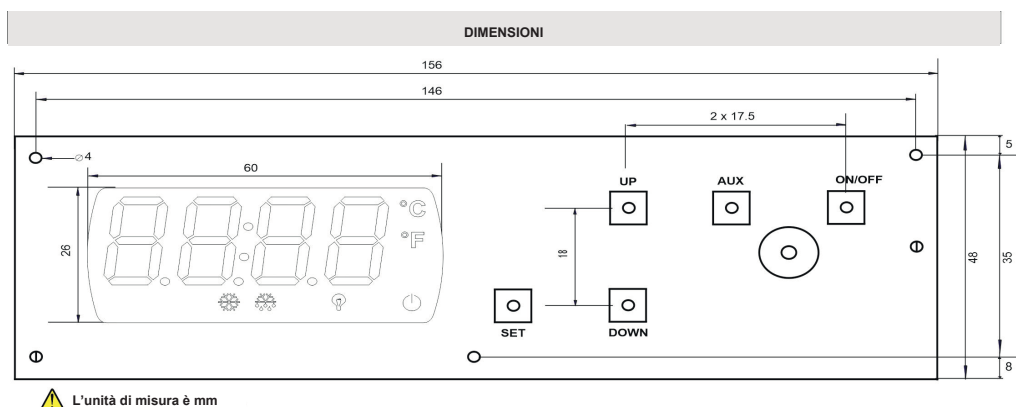
Quando l'aria compressa passa attraverso il circuito di preraffreddamento nello scambiatore di calore dell'essiccatore, viene confrontata con l'aria compressa raffreddata a +3 °C per garantire il preraffreddamento. L'aria che passa attraverso il circuito di preraffreddamento viene ridotta di 3°C nella sezione di confronto gas-aria dello scambiatore di calore. L'aria compressa raffreddata viene scaricata dal separatore d'acqua mediante una valvola di scarico temporizzata.

Immagine dello scambiatore di calore dell'essiccatore d'aria:



FUNZIONAMENTO;

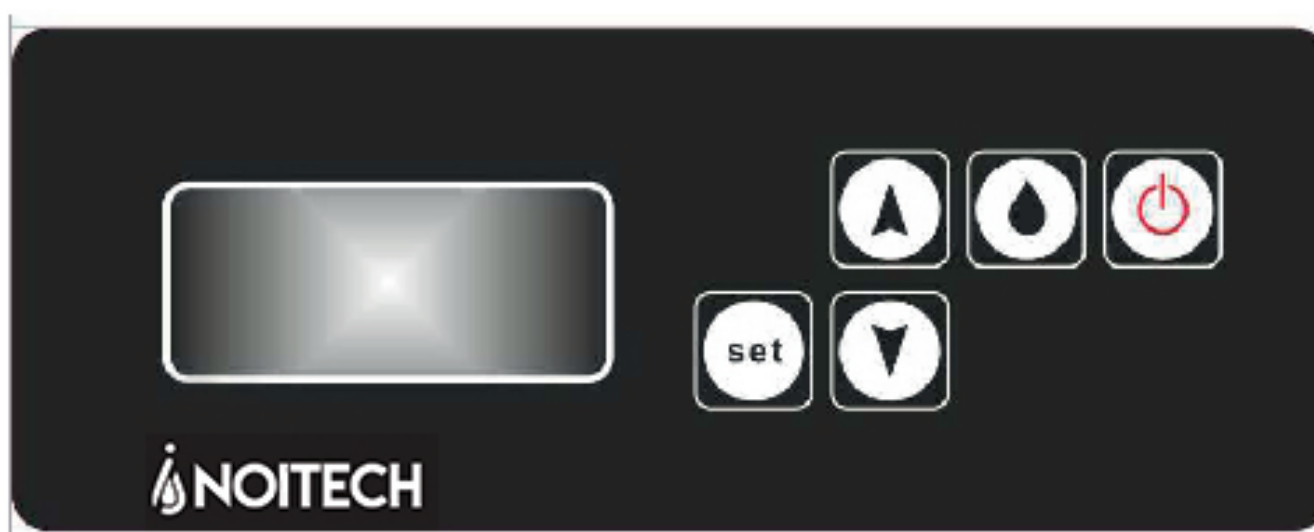
DIMENSIONI DEL PANNELLO FRONTALE








AIR DRYER

MANUALE D'USO

PANNELLO FRONTALE



COMANDI DEL PANNELLO FRONTALE			
Led	Descrizione	Pulsante	Descrizione
	Led acceso/spento -Non si accende quando il dispositivo è "acceso", si accende quando il dispositivo è "spento".	MAN	-Visualizzazione del setpoint in modalità di funzionamento, -La visualizzazione del valore del parametro selezionato in modalità di programmazione serve a confermare il valore del parametro modificato.
	Led del compressore -Acceso quando l'uscita del compressore è attiva, spento quando è inattiva.	UP	-Silenziamiento del cicalino in modalità di funzionamento, -In modalità di programmazione, la commutazione tra i parametri ha la funzione di aumentare il valore del parametro selezionato.
	Led di scarico -Acceso quando l'uscita di drenaggio è attiva, lampeggiante quando i ritardi di protezione e il tempo di scarico sono attivi, spento quando è inattivo.	DOWN	-In modalità di programmazione, la commutazione tra i parametri ha la funzione di diminuire il valore del parametro selezionato.
°C	Grado Celsius Led -Se l'unità di misura della temperatura è impostata come gradi Celsius, è attiva, se è impostata come Fahrenheit, è disattivata.	AUX	-In modalità operativa, il parametro otyp ha la funzione di avviare lo scarico manuale se è selezionato def e di accendere e spegnere l'uscita di illuminazione se è selezionato light.
°F	Grado Fahrenheit Led -Se l'unità di misura della temperatura è impostata su gradi Fahrenheit, è attiva, mentre se è impostata su gradi Celsius è disattivata.	ON	-In modalità operativa, spegne/accende il dispositivo.
	Led di allarme -Si accende in condizioni di allarme e di guasto.		
	Illuminazione a led -L'uscita AUX è impostata come funzione di illuminazione e si accende quando l'uscita è attiva.		

AIR DRYER

MANUALE D'USO

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

Accensione e spegnimento manuale del dispositivo

Se il tasto ON/OFF viene premuto per 4 secondi in modalità operativa (senza blocco tasti), l'indicatore si spegne, la misurazione e il controllo della temperatura non vengono eseguiti, le uscite diventano inattive e si spengono.

Se si preme nuovamente il pulsante ON/OFF per 4 secondi, l'indicatore si accende e il dispositivo continua a misurare e controllare la temperatura e si accende.

TIPO DI CONNESSIONE

SCHEMA DI COLLEGAMENTO

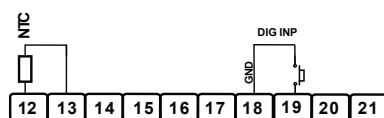
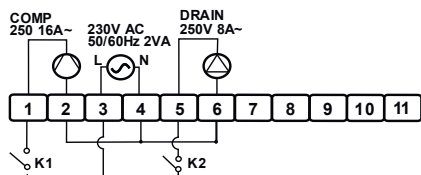


FMC02 drain è il controller. l'apparecchio deve essere utilizzato secondo le istruzioni. il montaggio e i collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale tecnico conformemente alle istruzioni riportate nel manuale dell'operatore. i cavi di collegamento non devono avere energia elettrica durante l'assemblaggio. l'apparecchio deve essere protetto da umidità, vibrazioni e contaminazione. la temperatura di esercizio deve essere rispettata. i cavi di montaggio non devono essere indirizzati vicino a linee e dispositivi ad alta potenza.

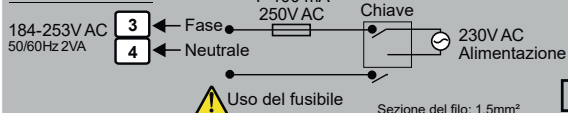
FMC02-230

DIGITAL DRAIN THERMOSTAT

RoHS



ALIMENTAZIONE:



IMPORTANTE:

- 1) I cavi di alimentazione devono essere conformi ai requisiti IEC 60227 o IEC 60245.
- 2) Le norme di sicurezza prevedono che l'interruttore di rete sia in una posizione in cui l'operatore possa raggiungerlo facilmente e che vi sia un cartello indichi che la chiave è pertinente al dispositivo.

☐ Su tutti i dispositivi si trova un doppio isolamento

⊖ Chiusura ad avvitemento 0.4-0.5Nm.

Specifiche del dispositivo

SPECIFICHE DELL'ESSICCATORE D'ARIA

Negli essiccatori d'aria della serie WinsPlus viene utilizzata una scheda elettronica controllata da microprocessore. I 2 sensori di calore su questa scheda effettuano una misurazione continua. 1. Il sensore controlla la temperatura di rugiada del dispositivo. 2. Il sensore controlla la temperatura del condensatore dell'apparecchio e, in alcuni modelli, la temperatura del compressore di raffreddamento e garantisce il funzionamento sicuro dell'apparecchio.

1. Uscita di contatto di avviso di guasto sulla scheda di controllo dell'essiccatore L'uscita di avviso di guasto può essere ricevuta con il contatto FREE.

2. In caso di malfunzionamento, suona, emette un allarme e sul display appare il codice di errore.

L'essiccatore d'aria è dotato di dispositivi di controllo per evitare che si verifichino i seguenti guasti.

- Sensore di controllo della temperatura del condensatore (per modelli tra 1200-3800 lt/min)
- Sensore di controllo della temperatura del compressore (Per tutti i modelli oltre i 5500 lt/min)

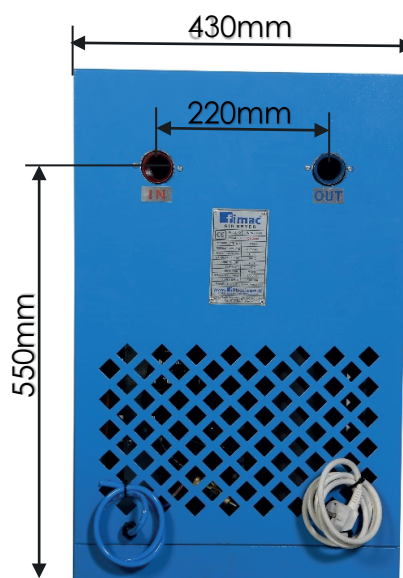
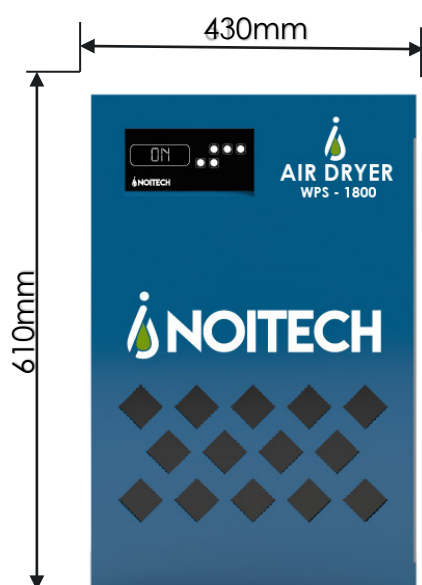
- Interruttore per alte temperature Klixon
(Tutti i modelli)
- Grazie pressostato
(Per tutti i modelli da 5500 lt/min in su)
- Pressostato di alta pressione del condensatore
(Per tutti i modelli da 5500 lt/min in su)
- Relè di guasto di fase
(Per tutti i modelli da 11.000 lt/min in su)
- Compressore termico
(Per tutti i modelli da 11.000 lt/min in su)
- Ventola termica
(Per tutti i modelli da 11.000 lt/min in su)

L'essiccatore d'aria avverte l'utente con un segnale acustico e luminoso sul pannello frontale dei seguenti guasti.

- Allarme di alta pressione (Tutti i modelli)
- Allarme per guasti al sensore (Tutti i modelli)
- Allarme guasto raffreddamento (Tutti i modelli)
- Allarme di congelamento (Tutti i modelli)
- Allarme di servizio e manutenzione (Tutti i modelli)
- Allarme di bassa pressione (Modelli da 5500 lt/min e oltre)

Le dimensioni indicano i modelli 1200-3800

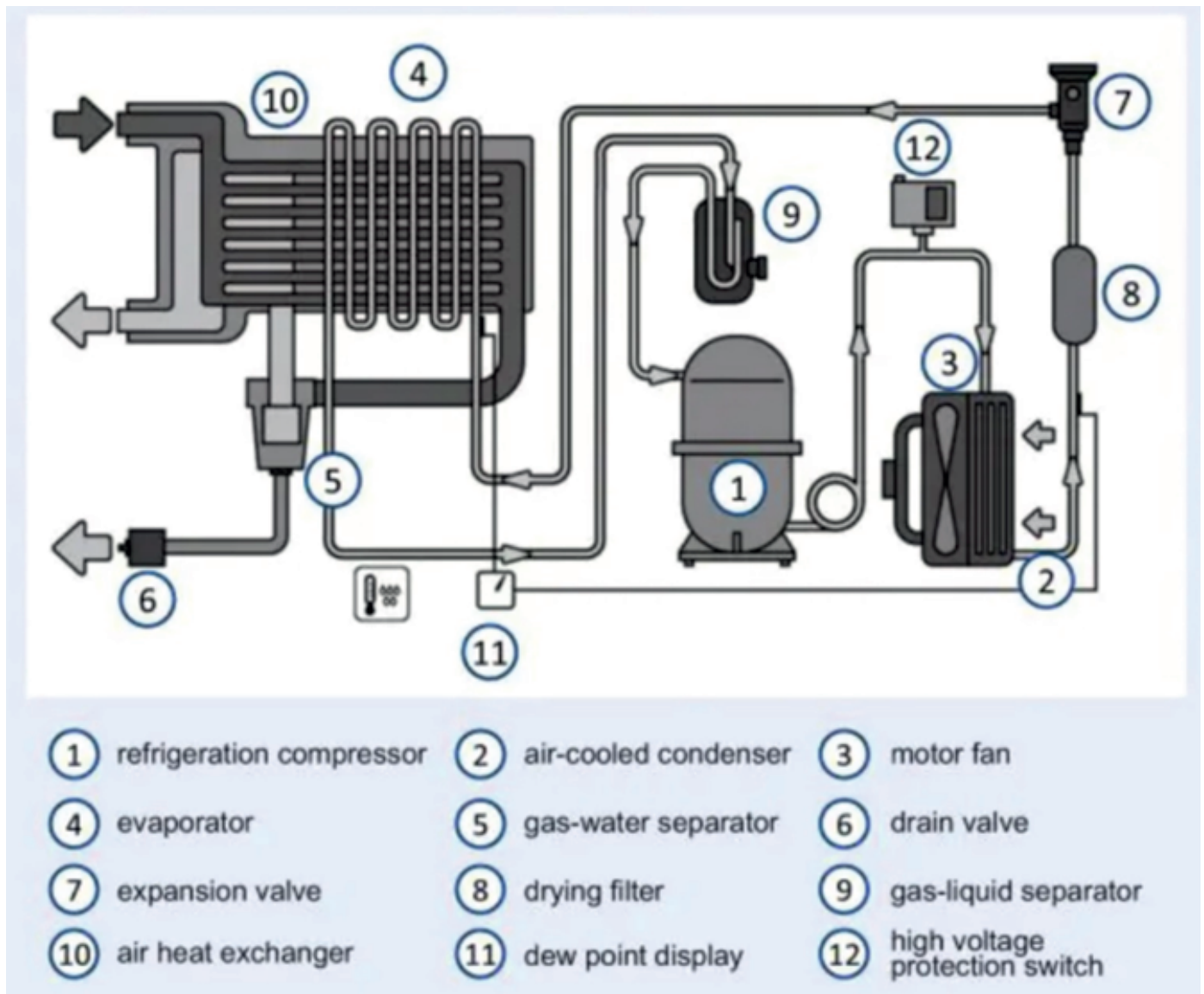
4. SPECIFICHE TECNICHE



AIR DRYER

MANUALE D'USO

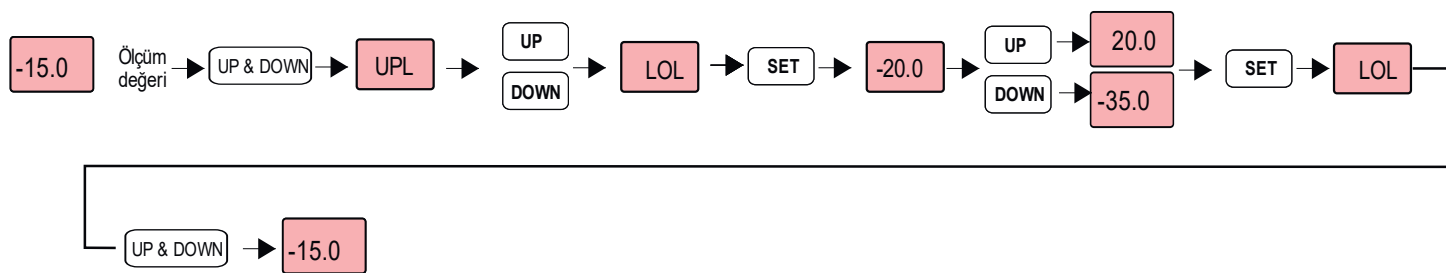
DIAGRAMMA DI REFRIGERAZIONE



5. IMPOSTAZIONI

Impostazione dei parametri

Parametrelerin Ayarlanması



In modalità operativa, il display visualizza il valore di misurazione NTC. Mentre viene visualizzato il valore di misurazione NTC (se è stata inserita la password del dispositivo), se si tengono premuti i pulsanti SU e GIÙ per 3 secondi, si accede al menu dei parametri.

Nel menu, i pulsanti SU e GIÙ vengono utilizzati per passare da un parametro all'altro. Quando viene visualizzato il messaggio del parametro da impostare, se si preme il pulsante MAN, viene visualizzato il valore di tale parametro.

Il valore del relativo parametro può essere modificato con i pulsanti SU e GIÙ. Premere quindi il tasto MAN per salvare il valore del parametro e uscire dal parametro.

Quando si premono insieme i pulsanti SU e GIÙ dopo l'uscita dal parametro, si passa alla schermata operativa senza attendere. Se non viene premuto alcun tasto durante l'impostazione nel menu dei parametri, l'apparecchio torna automaticamente alla schermata di funzionamento dopo 60 secondi.

IMPOSTAZIONI

DISATTIVARE LA RICHIESTA VOCALE

Il cicalino si attiva quando si verifica una condizione di allarme. Il cicalino può essere disattivato premendo il tasto "SU".

Funzionamento dello scarico manuale

O.typ =dEf Se si preme il tasto AUX in modalità operativa (senza blocco tasti) mentre è selezionato, viene avviato il funzionamento dello scarico manuale. Se il parametro è 0, anche lo scarico manuale è disabilitato.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica.

Se il dispositivo viene alimentato mentre si tiene premuto il tasto DOWN, viene visualizzato il messaggio d.PAr e vengono ripristinati i valori dei parametri di fabbrica.

* Regolazione della pressione del gas di evaporazione:

La pressione del gas di evaporazione è ottenuta tramite il bullone a brugola della valvola di espansione automatica/by-pass del gas caldo.

La regolazione si effettua ruotando in senso orario per aumentare la pressione e in senso antiorario per diminuirla.

R-134 a pressione di gas: 2,1 bar

R-407 c pressione del gas: 5,5 bar

• **Impostazione del valore di posizione della temperatura del compressore: (WinsPlus-3800-11.000)**

Dal menu sullo schermo, scorrere fino alla schermata con il valore del parametro scritto e fare clic sul pulsante on-off per visualizzare il valore impostato.

Regolare il valore con i tasti su e giù.

Impostazione di fabbrica : Max. 45°C