



AIR DEU H 350 AIR DEU H-I 350

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

Deumidificatore a soffitto ad aria neutra o con integrazione







INDICE

1	GENERALITÀ.....	4
1.1	INTRODUZIONE	4
1.2	CONTENUTO DELLA CONFEZIONE.....	4
1.3	TRASPOSTO E IMMAGAZZINAMENTO.....	4
2	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	5
2.1	AIR DEU H350 SCHEMA FUNZIONALE DI FUNZIONAMENTO	5
2.2	AIR DEU H-I 350 SCHEMA FUNZIONALE DI FUNZIONAMENTO	6
2.3	DESCRIZIONE COMPONENTI PRINCIPALI.....	7
2.4	DATI TECNICI	8
2.5	DIMENSIONI	8
2.6	REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE.....	9
2.7	PRESTAZIONI	10
3	COLLEGAMENTI ELETTRICI.....	12
3.1	SEZIONE DEI CONDUTTORI.....	12
3.2	Schema elettrico	12
3.3	TABELLA DI CONVERSIONE TEMPERATURA – RESISTENZA PER LE SONDE DI TEMPERATURA NTC.....	14
3.4	Campo di lavoro	14
4	DIAGNOSTICA DISPLAY A LED	15
5	PRIMO AVVIAMENTO	16
6	ACCESSORI	17
7	MANUTENZIONE.....	17
8	AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	18
9	NOTE ED INFORMAZIONI MANUTENZIONE	19





1 GENERALITÀ

1.1 INTRODUZIONE

Questo manuale è stato concepito con l'obiettivo di rendere il più semplice possibile l'installazione e la gestione del vostro impianto. Leggendo ed applicando i suggerimenti di questo manuale, potrete ottenere le migliori prestazioni del prodotto acquistato. Desideriamo ringraziarvi per la scelta effettuata con l'acquisto del nostro prodotto.

Leggere attentamente il presente fascicolo prima di effettuare qualsiasi operazione sull'unità.

Non si deve installare l'unità, né eseguire su di essa alcun intervento, se prima non si è accuratamente letto e compreso questo manuale in tutte le sue parti. In particolare occorre adottare tutte le precauzioni elencate nel manuale.

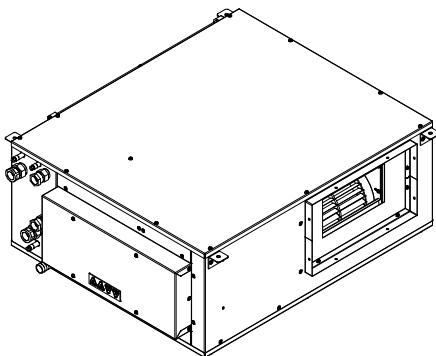
La documentazione a corredo dell'unità deve essere consegnata al responsabile dell'impianto affinché la conservi con cura (almeno 10 anni) per eventuali future assistenze, manutenzioni e riparazioni.

L'installazione dell'unità deve tenere conto sia delle esigenze prettamente tecniche per il buon funzionamento, sia di eventuali legislazioni locali vigenti che di specifiche prescrizioni.

Assicurarsi che alla consegna dell'unità, non vi siano segni evidenti di danni causati dal trasporto. In tal caso indicarlo sulla bolla di consegna. Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione della macchina e non può essere ritenuto inadeguato perché successivamente aggiornato in base a nuove esperienze. Il Costruttore si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed i manuali, senza l'obbligo di aggiornamento dei precedenti, se non in casi eccezionali.

Contattare l'ufficio tecnico dell'azienda Cappellotto S.r.l. per ricevere ulteriori informazioni o aggiornamenti della documentazione tecnica e per qualsiasi proposta di miglioramento del presente manuale. Tutte le segnalazioni pervenute saranno rigorosamente vagliate.

1.2 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



Il deumidificatore viene imballato in scatola di cartone contenente la macchina di deumidificazione ed il manuale di uso e manutenzione

Macchina	AIR DEU H 350	AIR DEU H-I 350
Dimensioni imballo	64x72x29h cm	
Peso	34 Kg	42 Kg

1.3 TRASPOSTO E IMMAGAZZINAMENTO

IMPORTANTE: il collo deve essere trasportato su paletta e movimentato con mezzi meccanici; la movimentazione in cantiere deve essere effettuata con mezzi adeguati al peso e al volume della confezione, evitando ammaccature e cadute: una caduta del collo da pochi centimetri di altezza può danneggiarne il contenuto. Il collo non deve essere mai rovesciato o ribaltato, qualora accadesse deve essere riportato in posizione orizzontale corretta per almeno 3 ore prima di installare la macchina.

Conservare i colli in posizione orizzontale e non rovesciata; è possibile sovrapporre fino a 5 scatole.

Condizioni ambientali ammissibili per il trasporto e suo immagazzinamento: temperatura $-10^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$, umidità relativa inferiore a 90%.



NOTE PER LA SICUREZZA

La macchina contiene gas frigorifero sotto pressione infiammabile. In caso di fuga del gas da una o più macchine aerare il locale.

- In caso di fuga rilevante il gas contenuto nelle macchine può sviluppare fiamme, scoppi o incendi.
- Il contatto con la bocca di mandata del ventilatore può provocare lesioni.
- I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale competente e abilitato a norma di legge.
- Difetti nelle tubature, negli allacciamenti idraulici e nelle valvole di intercettazione possono dare origine a gocciolamenti o spruzzi d'acqua con conseguenti danni a cose e situazioni pericolose in presenza di elettricità.



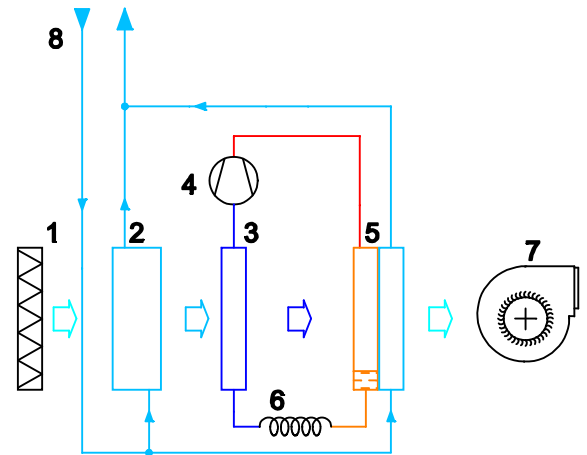
2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I deumidificatori AIR DEU H 350 e AIR DEU H-I 350 sono macchine canalizzabili da controsoffitto, progettata come componente di impianto di raffrescamento a pannelli radianti. L'unità utilizza acqua refrigerata dell'impianto, con temperature comprese tra 12-20°C, per deumidificare l'aria con maggiore efficienza e poter immettere negli ambienti aria trattata (deumidificata) a temperatura non maggiore rispetto a quella aspirata. La versione AIR DEU H-I 350 ha inoltre la possibilità di smaltire il calore sviluppato dal circuito frigorifero direttamente nell'acqua refrigerata dell'impianto effettuando così un raffreddamento dell'aria in uscita che permette l'integrazione del raffrescamento dei pannelli radianti.

2.1 AIR DEU H350 SCHEMA FUNZIONALE DI FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO AD ARIA NEUTRA

L'aria aspirata viene filtrata attraverso la sezione filtrante (1) e successivamente pre-raffreddata mediante lo scambiatore ad acqua refrigerata (2). L'utilizzo di acqua refrigerata risulta fondamentale per ridurre l'impegno di potenza elettrica del compressore frigorifero (6) dell'unità e migliorare l'efficienza del sistema. L'aria viene successivamente deumidificata attraverso il passaggio nella prima batteria del circuito frigorifero (3) e successivamente post-riscaldata nella seconda batteria (5) attraverso lo smaltimento del calore sviluppato dal circuito frigorifero. L'aria in uscita è neutra rispetto alla temperatura in ingresso alla macchina. La macchina è in grado di funzionare in questa configurazione anche in assenza di acqua refrigerata (temperatura aria aspirata max. 22°C); in tale caso l'aria in uscita avrà temperatura maggiore rispetto a quella di entrata.



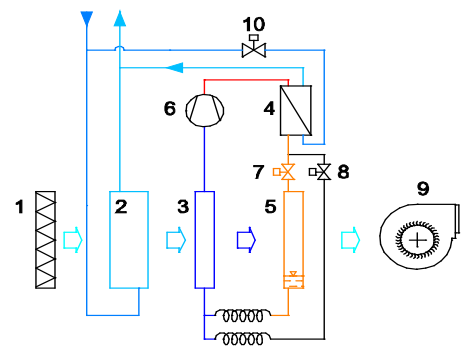


2.2 AIR DEU H-I 350 SCHEMA FUNZIONALE DI FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO AD ARIA NEUTRA

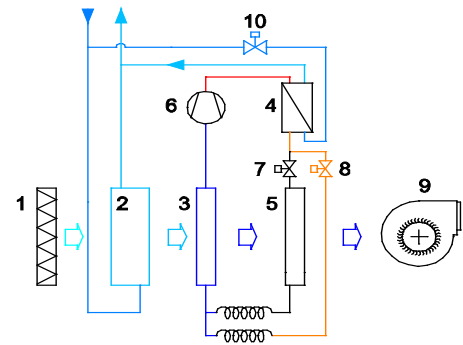
L'aria aspirata viene filtrata attraverso la sezione filtrante (1) e successivamente pre-raffreddata mediante lo scambiatore ad acqua refrigerata (2). L'utilizzo di acqua refrigerata risulta fondamentale per ridurre l'impegno di potenza elettrica del compressore frigorifero (6) dell'unità e migliorare l'efficienza del sistema. L'aria viene successivamente deumidificata attraverso il passaggio nella prima batteria del circuito frigorifero (3) e successivamente post-riscaldata nella seconda batteria (5) dove l'apertura dell'elettrovalvola (7) permette lo smaltimento di calore del circuito frigorifero.

L'aria in uscita è neutra rispetto alla temperatura in ingresso alla macchina. La macchina è in grado di funzionare in questa configurazione anche in assenza di acqua refrigerata (temperatura aria aspirata max. 22°C); l'aria in uscita avrà temperatura maggiore rispetto a quella di entrata.



FUNZIONAMENTO IN INTEGRAZIONE

Nel funzionamento in integrazione lo smaltimento del calore avviene nello scambiatore a piastre (4) alimentato da acqua refrigerata attraverso la chiusura della elettrovalvola (7) e apertura dell'elettrovalvola (8) e (10). In questo funzionamento la velocità nominale di funzionamento del deumidificatore si incrementa da 200 mc/h impostato in deumidificazione a 300 mc/h in integrazione. Tale funzionamento è possibile solo con alimentazione di acqua refrigerata





2.3 DESCRIZIONE COMPONENTI PRINCIPALI

AIR DEU 350 H

STRUTTURA: in pannelli di lamiera zincata, rivestiti internamente con materassino fonoassorbente in poliuretano espanso a cellule aperte.

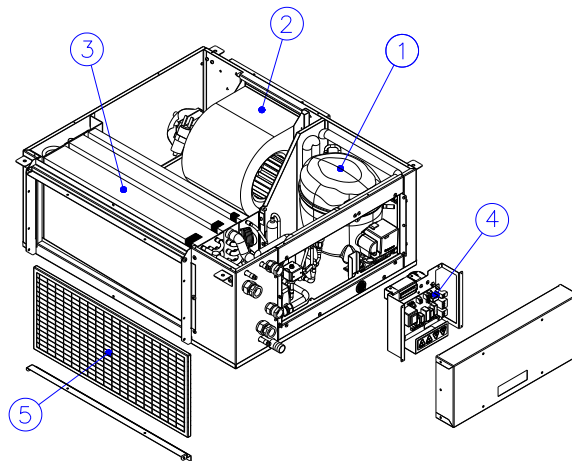
SEZIONE FILTRANTE: struttura filtrante in lamiera zincata, filtro tipo G3 estraibile da tutti i lati della macchina.

CIRCUITO FRIGORIFERO: in tubi di rame, batterie alettate in alluminio con tubi in rame, compressore frigorifero alternativo a pistone; filtro per l'umidità, laminazione tramite tubo capillare.

CIRCUITO IDRAULICO: in tubi di rame, con batteria alettata in alluminio e tubi di rame per il pretrattamento dell'aria.

Il telaio della macchina, in lamiera zincata contiene il gruppo di batterie alettate per il trattamento dell'aria, il circuito frigorifero per la deumidificazione, il filtro dell'aria in aspirazione, la vaschetta raccogli condensa, il ventilatore di mandata, il quadro elettrico di comando e gestione.

VENTILATORE: centrifugo a pale rivolte in avanti, a doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato, a 5 velocità; la velocità di funzionamento è configurabile scegliendo la posizione del conduttore di fase sull'autotrasformatore.



- 1) compressore frigorifero; vano quadro elettrico;
- 2) ventilatore;
- 3) batteria alettata;
- 4) quadro elettrico;
- 5) filtro aria aspirata.

AIR DEU 350 H-I

STRUTTURA: in pannelli di lamiera zincata, rivestiti internamente con materassino fonoassorbente in poliuretano espanso a cellule aperte.

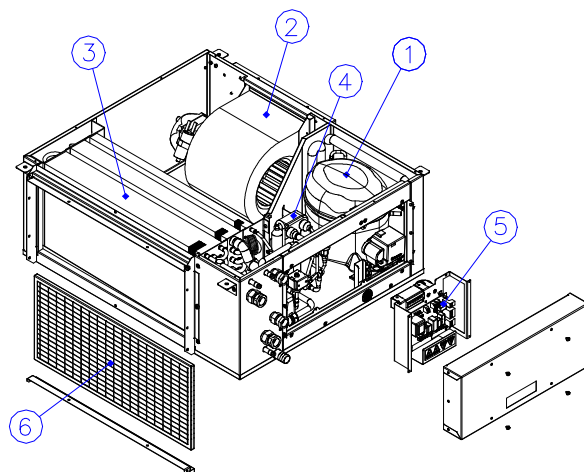
SEZIONE FILTRANTE: struttura filtrante in lamiera zincata, filtro tipo G3 estraibile da tutti i lati della macchina.

CIRCUITO FRIGORIFERO: in tubi di rame, batterie alettate in alluminio con tubi in rame, scambiatore di calore acqua-refrigerante in piastre di acciaio inox saldobrasate. Compressore frigorifero alternativo a pistone da 10 cc; filtro per l'umidità, valvola di laminazione termostatica, valvola on-off sul circuito per il cambio modalità di funzionamento.

CIRCUITO IDRAULICO: in tubi di rame, con batteria alettata in alluminio e tubi di rame per il pretrattamento dell'aria, scambiatore a piastre per il raffreddamento del refrigerante, valvola on-off per il cambio modalità di funzionamento;

Il telaio della macchina, in lamiera zincata contiene il gruppo di batterie alettate per il trattamento dell'aria, il circuito frigorifero per la deumidificazione, il filtro dell'aria in aspirazione, la vaschetta raccogli condensa, il ventilatore di mandata, il quadro elettrico di comando e gestione.

VENTILATORE: centrifugo a pale rivolte in avanti, a doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato, a 4 velocità; la velocità di funzionamento è configurabile scegliendo la posizione del conduttore di fase sull'autotrasformatore.



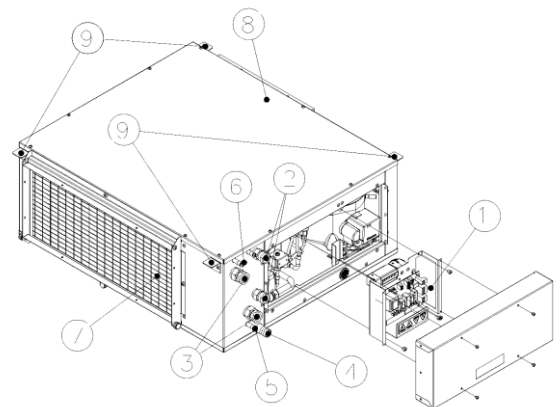
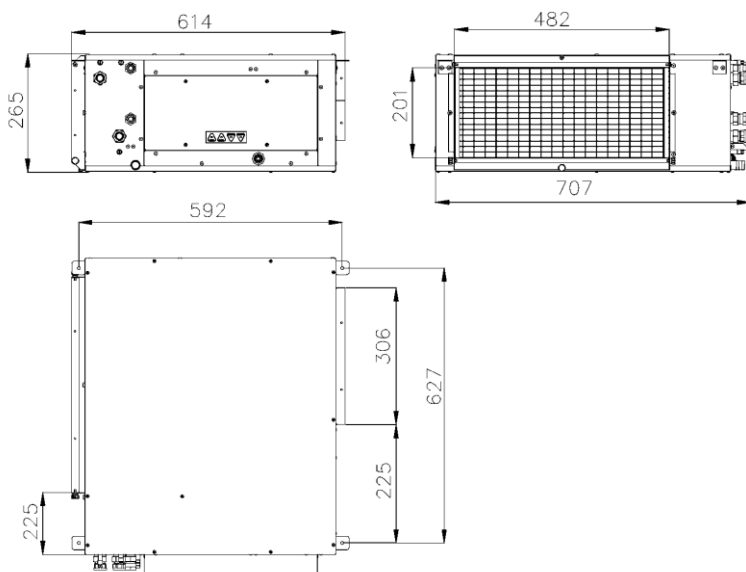
- 1) compressore frigorifero; vano quadro elettrico;
- 2) ventilatore;
- 3) batteria alettata;
- 4) scambiatore a piastre;
- 5) quadro elettrico;
- 6) filtro aria aspirata.



2.4 DATI TECNICI

Descrizione	UM	AIR DEU H 350	AIR DEU H-I 350
Compressore frigorifero	-	Ermetico alternativo	
Gas refrigerante	-	R290 – 110 g	
Alimentazione elettrica	-	Tubi in rame e alette in alluminio con trattamento "idrofilico"	
Batteria evaporante	-	Tubi in rame e alette in alluminio con trattamento "idrofilico"	
Batteria di post-riscaldamento	-	Tubi in rame e alette in alluminio	
Condensatore ad acqua	-	-	A piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316
Attacchi acqua pre-trattamento	-	2 x 3/4" GAS femmina	
Attacchi acqua post-trattamento	-	2 x 1/2" GAS femmina	
Ventilatore	-	centrifugo a doppia aspirazione, a 5 velocità	
Filtro aria	-	con materiale filtrante in fibra sintetica – classe G3 (EN 779:2002)	
Campo funzionamento	°C	15 – 30	
Portata aria	m ³ /h	350	
Prevalenza disponibile (conf. Fabbrica)	Pa	10	
Potenza elettrica max. assorbita	W	520	
Potenza elettrica assorbita dal ventilatore	W	37	
Livello di potenza sonora (velocità 3)	dB(A)	41.4 (ventilazione) – 48.5 (deum-/integr.)	
Portata acqua pre-raffreddamento	l/h	350	300
Portata acqua totale	l/h	420	350
Perdita di carico acqua	kPa	20	
Peso	kg	32	41

2.5 DIMENSIONI



- 1 Pannello quadro elettrico
- 2 Attacchi acqua di condensazione (1/2" F)
- 3 Attacchi acqua di pretrattamento (1/2" F)
- 4 Scarico condensa (D=19mm)
- 5 Sifone inferiore
- 6 Sfiato superiore
- 7 Presa aria aspirata
- 8 Uscita aria deumidificata
- 9 Staffa di aggancio (foro D6mm)



2.6 REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE

Prima di installare la macchina è necessario predisporre:

- le tubazioni di mandata e di ritorno per l'acqua di raffreddamento con due valvole di intercettazione per il sezionamento della linea;
- lo scarico per l'acqua condensata;
- i cavi elettrici per l'alimentazione, il conduttore di protezione PE (conduttore di terra) ed i fili per i consensi al funzionamento.

La macchina deve essere installata in posizione orizzontale, appesa tramite le apposite staffe oppure appoggiata sul cofano inferiore. L'installazione deve essere effettuata all'interno degli edifici.

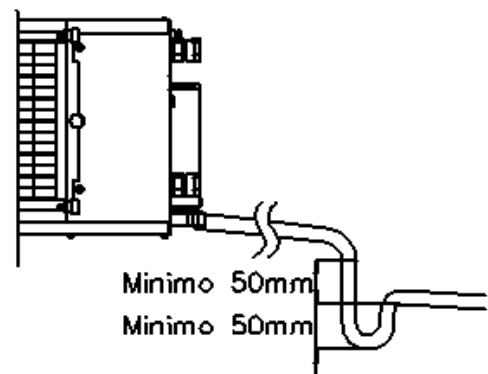


E' necessario lasciare uno spazio libero di almeno 60 cm sul lato dei collegamenti idraulici ed elettrici e conservare l'accessibilità per le future operazioni di manutenzione o riparazione.

La macchina deve essere protetta dal gelo.

Nota per lo scarico condensa

- lo scarico della condensa deve avere una pendenza adeguata alle dimensioni e alla lunghezza del tubo;
- è necessario prevedere un sifone, e solo uno, per evitare il risucchio di aria dal tubo di scarico.





2.7 PRESTAZIONI

AIR DEU H 350

Temp. alim. acqua °C	Condizioni aria in ingresso	Modalità funzionamento	Potenza frigorifera latent W	capacità deumidificazione l/giorno	Pot. richiesta al refrig. d'acqua W	Potenza elettrica assorbita W
12	24°C-55 %UR	deumidificazione	729	25.2	1193	450
12	24°C-65 %UR	deumidificazione	1098	37.9	1572	452
12	26°C-55 %UR	deumidificazione	947	32.7	1423	452
12	26°C-65 %UR	deumidificazione	1372	47.4	1857	454
15	24°C-55 %UR	deumidificazione	590	20.4	1054	452
15	24°C-65 %UR	deumidificazione	851	29.4	1322	454
15	26°C-55 %UR	deumidificazione	721	24.9	1194	454
15	26°C-65 %UR	deumidificazione	1116	38.6	1599	456
18	24°C-55 %UR	deumidificazione	523	18.1	985	454
18	24°C-65 %UR	deumidificazione	704	24.3	1173	456
18	26°C-55 %UR	deumidificazione	636	22	1173	456
18	26°C-65 %UR	deumidificazione	850	29.4	1328	458

AUR DEU H-I 350

Temp. alim. acqua °C	Condizioni aria in ingresso	Modalità funzionamento	Potenza frigorifera totale W	Potenza frigorifera sensibile W	Potenza frigorifera latent W	capacità deumidificazione l/giorno	Pot. richiesta al refrig. d'acqua W	Potenza elettrica assorbita W
12	24°C-55 %UR	deumidificazione	729	-	729	25.2	1193	450
		deu + integrazione	2369	1640	729	25.2	2799	450
12	24°C-65 %UR	deumidificazione	1098	-	1098	37.9	1572	452
		deu + integrazione	2620	1522	1098	37.9	3052	452
12	26°C-55 %UR	deumidificazione	947	-	947	32.7	1423	452
		deu + integrazione	2710	1763	947	32.7	3142	452
12	26°C-65 %UR	deumidificazione	1372	-	1372	47.4	1857	454
		deu + integrazione	3010	1638	1372	47.4	3444	454
15	24°C-55 %UR	deumidificazione	590	-	590	20.4	1054	452
		deu + integrazione	2068	1478	590	20.4	2500	452
15	24°C-65 %UR	deumidificazione	851	-	851	29.4	1322	454
		deu + integrazione	2199	1348	851	29.4	2633	454
15	26°C-55 %UR	deumidificazione	721	-	721	24.9	1194	454
		deu + integrazione	2315	1594	721	24.9	2749	454
15	26°C-65 %UR	deumidificazione	1116	-	1116	38.6	1599	456
		deu + integrazione	2585	1469	1116	38.6	3021	456
18	24°C-55 %UR	deumidificazione	523	-	523	18.1	985	454
		deu + integrazione	1846	1323	523	18.1	2280	454
18	24°C-65 %UR	deumidificazione	704	-	704	24.3	1173	454
		deu + integrazione	1901	1197	704	24.3	2337	456
18	26°C-55 %UR	deumidificazione	636	-	636	22	1173	456
		deu + integrazione	2079	1443	636	22	2515	456
18	26°C-65 %UR	deumidificazione	850	-	850	29.4	1328	458
		deu + integrazione	2154	1304	850	29.4	2592	458



Prevalenza disponibile alle varie velocità

DATI CARATTERISTICI	U.M.	
Portata aria	m3/h	350
Velocità 5	Pa	10
Velocità 4	Pa	23
Velocità 3	Pa	39
Velocità 2	Pa	64
Velocità 1	Pa	69



3 COLLEGAMENTI ELETTRICI

3.1 SEZIONE DEI CONDUTTORI



La linea elettrica di alimentazione ed i dispositivi di sezionamento devono essere determinati da persone abilitate alla progettazione elettrica;

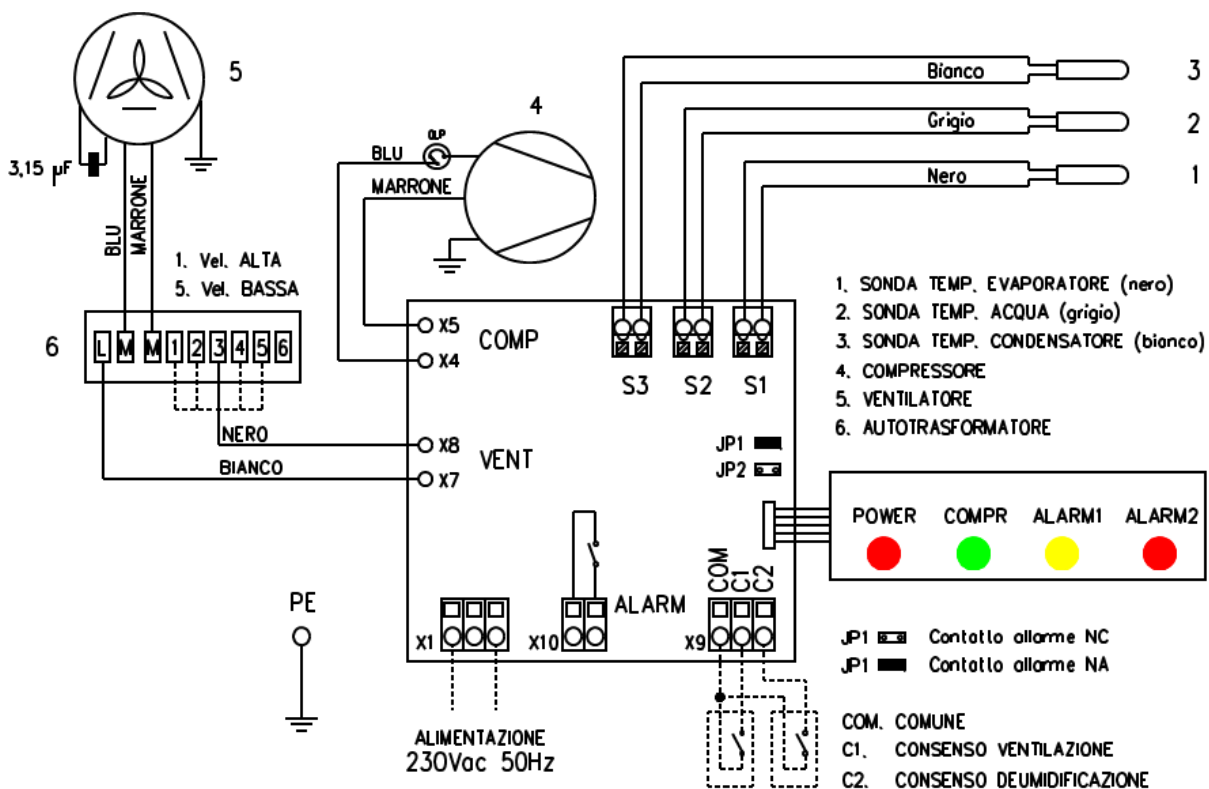
il cavo deve comunque avere una sezione minima di 3x1,5 mmq, F + N+ PE.

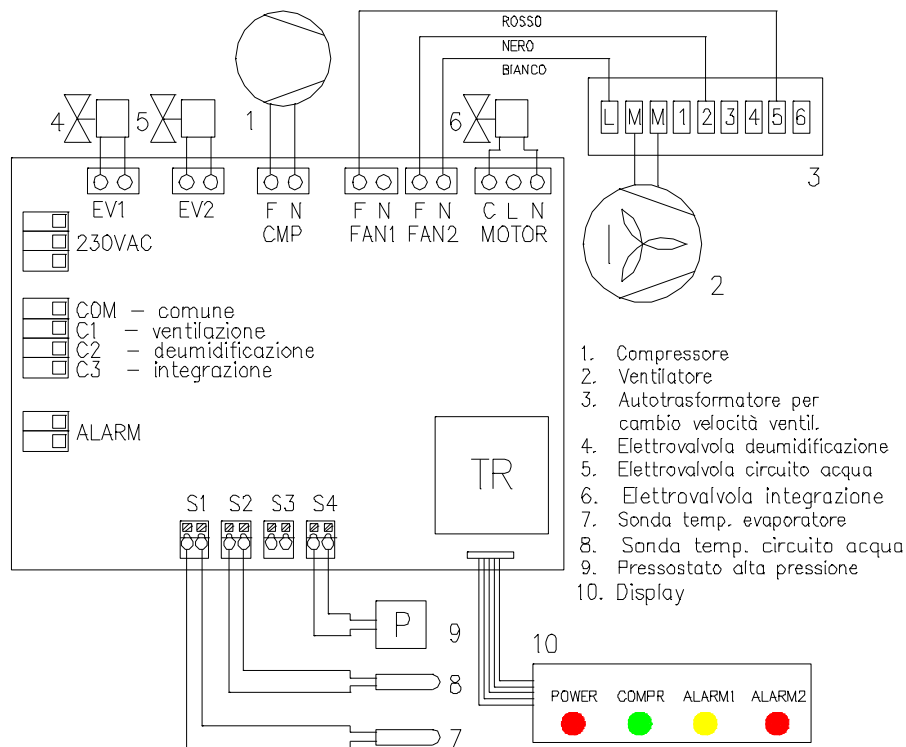
Per i consensi al funzionamento: il cavo deve avere sezione minima 0,5 mmq.

3.2 SCHEMA ELETTRICO

La macchina viene normalmente fornita con il collegamento del ventilatore sulla velocità minima; le velocità in modo deumidificatore o deumidificatore raffreddante sono comunque impostabili in fase di installazione

AIR DEU H 350



**AIR DEU H I 350****Velocità del ventilatore**

In modalità deumidificazione o ventilazione il ventilatore funzionerà alla velocità corrispondente al collegamento uscente dalla posizione FAN1 sulla scheda.

In modalità integrazione il ventilatore funzionerà alla velocità corrispondente al collegamento uscente dalla posizione FAN2 sulla scheda.

Regolazioni velocità del ventilatore: spostare i connettori "faston" sulle varie posizioni dell'autotrasformatore. Le posizioni utilizzabili sono: 1(max), 2, 3, 4, 5(min).

Consensi al funzionamento

Il funzionamento della macchina avviene tramite due ingressi digitali (contatto pulito) e un segnale 220V.

Consenso ventilazione:

contatto tra i morsetti COM-C1, chiudendo il contatto è possibile azionare solo il ventilatore per forzare il movimento dell'aria.

Consenso deumidificazione:

contatto tra i morsetti COM-C2, normalmente ponticellato in mancanza di un sistema di regolazione dell'umidità ambiente. La macchina interrompe il suo funzionamento quando il contatto tra i due morsetti si apre.

Consenso integrazione (solo versione I):

contatto tra i morsetti COM-C3, la macchina funziona in modalità raffreddante.



3.3 TABELLA DI CONVERSIONE TEMPERATURA – RESISTENZA PER LE SONDE DI TEMPERATURA NTC

Per verificare l'affidabilità delle sonde la tabella sotto riportata descrive la corrispondenza tra la temperatura ed il valore in Ohm di resistenza

°C	Ohm	°C	Ohm
-50	329500	15	14690
-45	247700	20	12090
-40	188500	25	10000
-35	144100	30	8313
-30	111300	35	6940
-25	86430	40	5827
-20	67770	45	4911
-15	53410	50	4160
-10	42470	55	3536
-5	33900	60	3020
0	27280	65	2588
5	22050	70	2226
10	17960	75	1924

3.4 CAMPO DI LAVORO

Il deumidificatore è progettato per funzionare ad una **temperatura ambiente** compresa tra **15°C e 30°C**. Se l'aria ambiente aspirata, o l'acqua del circuito di raffreddamento hanno delle condizioni diverse da quelle previste può capitare che l'evaporatore del circuito frigorifero si trovi al di fuori dai limiti consentiti di temperatura; in questo caso il compressore si ferma e il display segnala un'anomalia.

Il compressore frigorifero si accende dopo 2' dal consenso alla deumidificazione.

In caso di **formazione di brina** sull'evaporatore compressore frigorifero effettua una pausa consentire lo scioglimento della brina formatasi sull'evaporatore (sbrinamento). In questo caso il led verde del compressore lampeggia finché non ci sono le condizioni di temperatura corrette.



4 DIAGNOSTICA DISPLAY A LED


Led "POWER" rosso: se è presente la tensione è acceso fisso;











Led "COMPR" verde: indica il consenso alla deumidificazione, se è acceso fisso indica il compressore in funzione, se è acceso lampeggiante indica che il compressore è fermo per pausa, attesa dopo avviamento o anomalia;



Led 3 e 4 di allarme: vedi la seguente tabella.

 = led spento;


 = led acceso lampeggiante;

 = led acceso fisso.

led ALARM1 giallo	led ALARM2 rosso	diagnosi	permanenza
		Nessun allarme	
		Temperatura ambiente troppo elevata o circuito scarico	Allarme permanente
		Temperatura ambiente troppo bassa	Allarme permanente
		Blocco di massima pressione refrigerante	Allarme permanente
		Temperatura acqua di mandata superiore a 30°C	Si sblocca da solo se la temperatura scende

led ALARM1 giallo	led ALARM2 rosso	diagnosi
Lampeggio veloce 		Una delle sonde è guasta: 1 lampeggio: sonda evaporatore; 2 lampeggi sonda acqua; 3 lampeggi sonda condensatore;
	Lampeggio veloce 	Una delle sonde è guasta: 1 lampeggio: sonda evaporatore; 2 lampeggi sonda acqua; 3 lampeggi sonda condensatore;

NOTA

 in caso di allarme permanente il compressore si ferma e non riparte; per il reset dell'allarme è necessario togliere e ridare alimentazione alla scheda elettronica.

GESTIONE DEL RELE' DI ALLARME

La macchina è dotata di un relè di allarme che chiude un contatto in caso di anomalia. Il relè di allarme è normalmente aperto, in caso di anomalia il contatto si chiude. E' possibile rendere il contatto normalmente chiuso agendo su un ponticello denominato NC/NO sul circuito stampato della scheda.



5 PRIMO AVVIAMENTO

Il collaudo del deumidificatore andrebbe effettuato contestualmente a quello dell'impianto a pannelli in funzionamento estivo;


La macchina è in funzione quando viene data tensione all'alimentazione ed il consenso di deumidificazione è chiuso. Ad ogni avviamento viene fatto partire prima il ventilatore e dopo 2 minuti il compressore.

La principale verifica da effettuare riguarda la **portata d'acqua** di raffreddamento che non deve essere inferiore a quella specificata nella tabella "dati tecnici". Nel caso in cui non si possa misurare la portata dell'acqua è possibile effettuare una taratura nel seguente modo:


- aprire completamente la circolazione dell'acqua refrigerata;
- avviare il deumidificatore e attendere 15 minuti;
- se ci si trova entro i limiti di funzionamento l'aria uscirà raffreddata; sarà possibile far risalire la temperatura dell'aria riducendo lentamente la portata dell'acqua refrigerata, fino alle condizioni desiderate.

In base alle canalizzazioni collegate selezionare la **velocità** del ventilatore più adatta per la portata necessaria al corretto funzionamento della macchina.


ATTENZIONE

-  dopo aver riempito l'impianto d'acqua si raccomanda di verificare attentamente la tenuta non solo dei collegamenti ma anche del circuito idraulico della macchina. Verificare l'assenza di gocciolamenti.

FUNZIONAMENTO SENZA ACQUA

-  Il deumidificatore può funzionare senza acqua refrigerata solo alle seguenti condizioni:
- la temperatura dell'aria aspirata non deve essere superiore a 22°C;
 - deve essere impostato il funzionamento in deumidificazione.
- La resa deumidificante della macchina sarà tuttavia inferiore, con diminuzione fino al 40%.

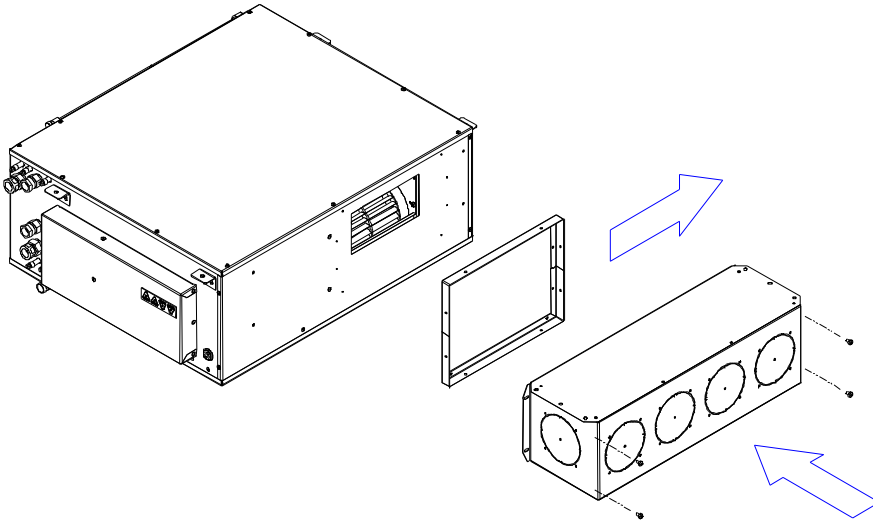
ATTENZIONE

-  Non far circolare acqua refrigerata a macchina ferma per lunghi periodi, perché si potrebbe formare condensa sulla superficie esterna della macchina.



6 ACCESSORI

Per la macchina è disponibile come accessorio e un plenum di mandata, coibentato, dotato di sette fori pre-tranciati sui quali è possibile fissare gli appositi collari Ø75 o Ø90 mm in dotazione. A seconda della tipologia di Plenum di mandata scelto può essere necessario rimuovere il collare rettangolare pre-installato nella macchina.



In aspirazione è disponibile un adattatore con tubazione Ø160 per poter canalizzare l'aria.

7 MANUTENZIONE

L'unica operazione periodica da fare è la pulizia del filtro che andrà effettuata con una frequenza variabile in funzione dell'ambiente in cui si trova ad operare la macchina.

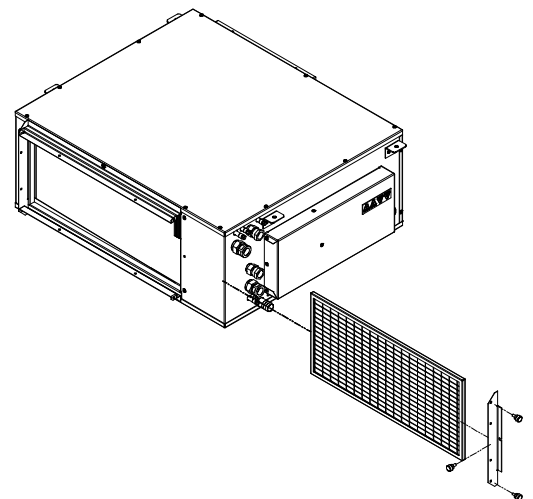
Il filtro è estraibile togliendo il lato della cornice, a sua volta fissata con appositi pomelli svitabili a mano.

La struttura portafiltro permette di scegliere il lato di estrazione del filtro; se il lato di estrazione già predisposto non soddisfa è sufficiente scambiare le viti di fissaggio del lato desiderato con i pomelli.

ATTENZIONE



prevedere lo spazio necessario per l'estrazione del filtro.





8 AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate. Informarsi attraverso l'autorità comunale sull'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento. A fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire.



Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta.

Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.



Distributore esclusivo dei sistemi



Cappellotto S.r.l.

Via Interporto Centro Ingresso, 37 (A2-19) - 33170 Pordenone (PN)
P.IVA - C.F. 01650790932 - Tel. +39 0434 360051 - Fax. +39 0434 368865
e-mail: info@cappellottosrl.com - cappellottosrl.com

