# **UNITÀ DI COMANDO XTRONIC2**

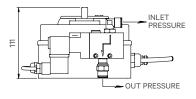
1/2/3 ELETTROVALVOLE



#### **DESCRIZIONE**

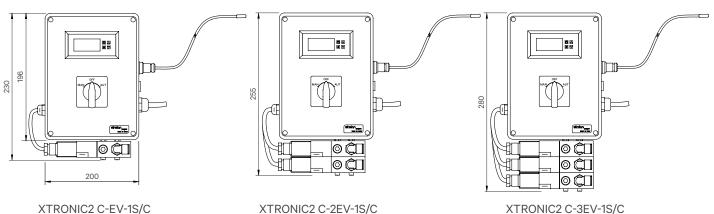
Scatola elettrica predisposta di:

- **1.** Commutatore per attivazione automatica o manuale
- 2. Elettrovalvola
- **3.** Kit elettronico con display a 7 segmenti
- Sonda di rilevazione di temperatura all'interno, fusibili di sicurezza (a richiesta, kit per alta temperatura)



#### **CARATTERISTICHE GENERALI - XTRONIC2** (1/2/3 ELETTROVALVOLE)

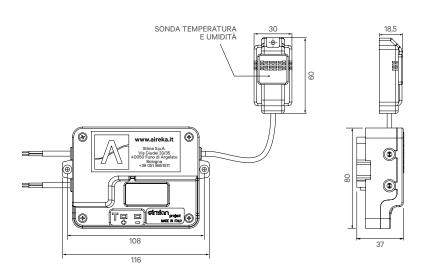
Alimentazione	220V AC
Tubo consigliato	Ø 10x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Lunghezza sonda	1 mt
Applicazione	Quadro elettrico esterno
Peso	
XTRONIC2 C-EV-1S/C (1 elettrovalvola)	1300 g
XTRONIC2 C-2EV-1S/C (2 elettrovalvole)	1600 g
XTRONIC2 C-3EV-1S/C (3 elettrovalvole)	1900 g



XTRONIC2 C-EV-1S/C 1 ELETTROVALVOLA XTRONIC2 C-2EV-1S/C 2 ELETTROVALVOLE XTRONIC2 C-3EV-1S/0 3 ELETTROVALVOLE



CARATTERISTICHE GENERALI - XTRONIC 345 B	
Alimentazione	24V DC
Lunghezza sonda	1 Mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10A
Potenza bobina	24 V - 3.1 W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Lunghezza cavo alimentazione	1.5 mt
Applicazione	Quadro elettrico interno

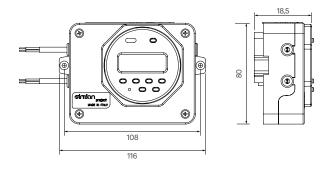


# **CENTRALINE XTRONIC 345 T**

RAFFREDDATORI PNEUMATICI



CARATTERISTICHE GENERALI - XTRONIC 345 T		
Alimentazione	24V DC	
Lunghezza sonda	1 Mt	
Temporizzazione	Settimanale / H24	
Umidità	Range 00% 100% RH	
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH	
Capacità	Max 10A	
Potenza bobina	24V - 3.1 W	
Sezione fili elettrici	0.75 mm	
Applicazione	Interno / esterno	



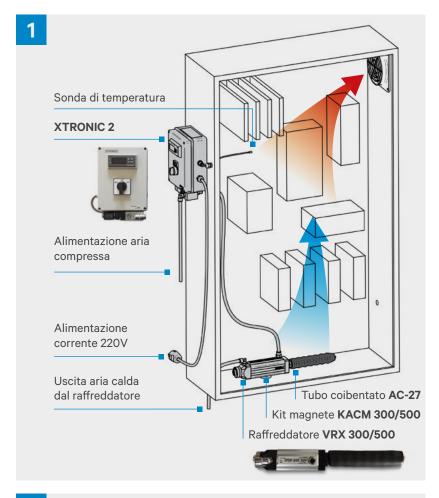
### **ESEMPI INSTALLAZIONE**

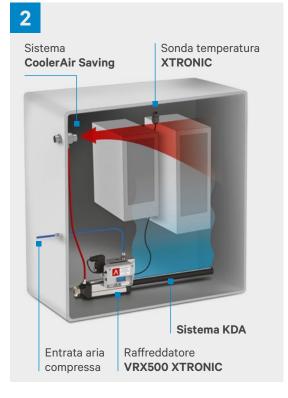
RAFFREDDATORI PNEUMATICI

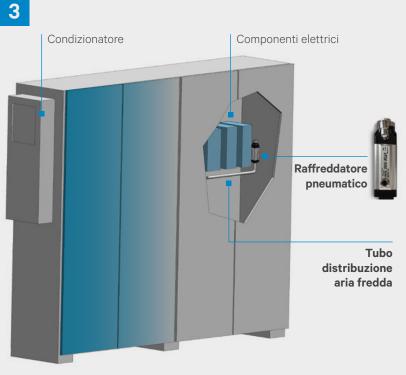
### Le installazioni di raffreddatori nei quadri elettrici sono di tre tipi:

- Centralina ESTERNA
   per visualizzare in modo diretto
   la temperatura all'interno del quadro.
- Centralina INTERNA al quadro per soluzioni compatte.
- Sistemi IBRIDI di raffrescamento che prevedono raffreddatori collaborativi con condizionatori già esistenti.

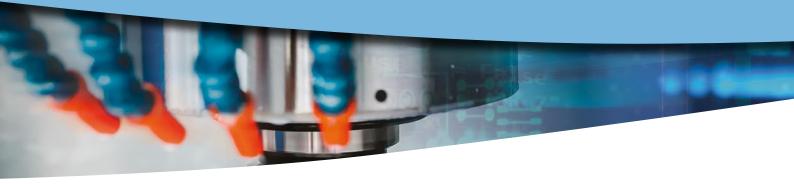
- Aria calda
- Aria fredda







## RAFFREDDATORI PNEUMATICI A CONTROLLO ELETTRONICO



#### **SERIE STAND-ALONE**

Oltre alla gamma dei raffreddatori standard le esigenze del mercato richiedono sempre più spesso dispositivi Stand-Alone, cioè in grado di gestire autonomamente il loro funzionamento in base ai parametri di temperatura dell'ambiente in cui operano.

Abbiamo quindi sviluppato le nostre centraline di controllo temperatura **XTRONIC**, utilizzabili sia in controllo remoto che applicate direttamente sul raffreddatore prescelto.

In questo modo non dovremmo fare altro che installare il dispositivo all'interno del nostro volume da raffreddare, allacciare i collegamenti pneumatici ed elettrici e settare il range di temperatura desiderato direttamente sul display della nostra centralina.

Così facendo, il nostro raffreddatore entrerà in funzione soltanto quando necessario, al fine di fare un corretto lavoro di mantenimento della temperatura ed evitando quindi inutili sprechi energicetici in termini di consumo d'aria compressa.

Anche le nostre centraline **XTRONIC** possono essere customizzate in base ad esigenze specifiche.

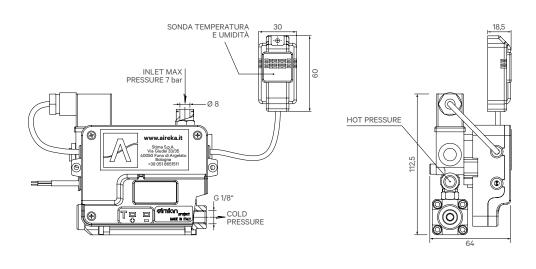


## **SERIE STAND-ALONE VRX-100 XTRONIC**

RAFFREDDATORI PNEUMATICI A CONTROLLO ELETTRONICO



CARATTERISTICHE GENERALI - VRX-100 XTRONIC	
Alimentazione	24V DC
Tubo consigliato	Ø 8x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Potenza di raffreddamento e prestazioni*	Vedi VRX-100 (pag. 21)
Lunghezza sonda	1 mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10A
Potenza bobina	24V - 3.1W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Peso	760 g



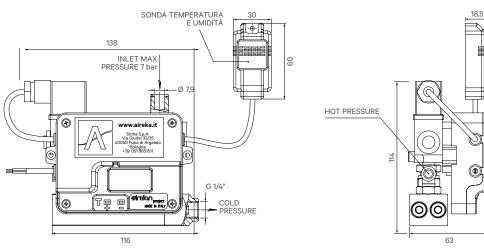
## **SERIE STAND-ALONE VR-200U XTRONIC**

RAFFREDDATORI PNEUMATICI A CONTROLLO ELETTRONICO



### **CARATTERISTICHE GENERALI - VR-200U XTRONIC**

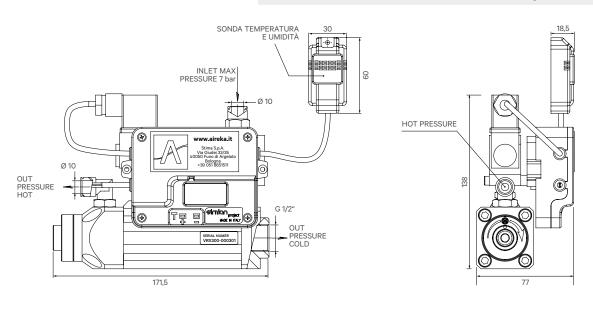
Alimentazione	24V DC
Tubo consigliato	Ø 8x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Potenza di raffreddamento e prestazioni*	Vedi VR-200U (pag. 16)
Lunghezza sonda	1 mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10 A
Potenza bobina	24V - 3.1W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Peso	770 g





### CARATTERISTICHE GENERALI - VRX-300 XTRONIC

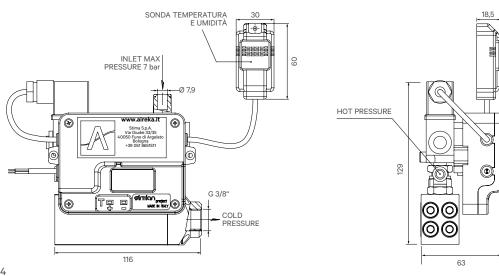
Alimentazione	24V DC
Tubo consigliato	Ø 10x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Potenza di raffreddamento e prestazioni*	Vedi VRX-300 (pag. 22)
Lunghezza sonda	1 mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10A
Potenza bobina	24V - 3.1W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Peso	1310 g





### **CARATTERISTICHE GENERALI - VR-400U XTRONIC**

Alimentazione	24V DC
Tubo consigliato	Ø 8x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Potenza di raffreddamento e prestazioni*	Vedi VR-200U (pag. 16)
Lunghezza sonda	1 mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10A
Potenza bobina	24V - 3.1W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Peso	845 g



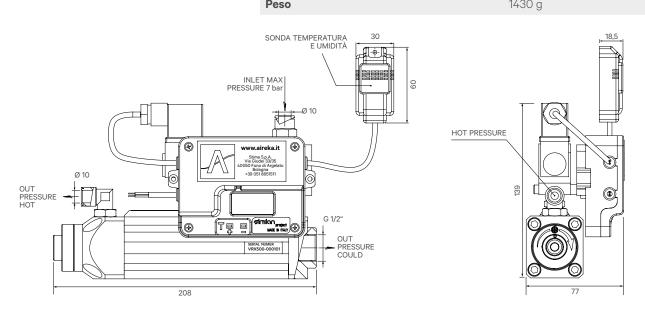


RAFFREDDATORI PNEUMATICI A CONTROLLO ELETTRONICO



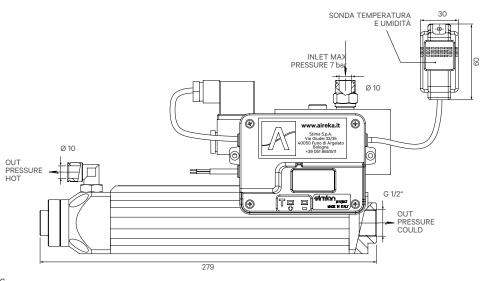
### **CARATTERISTICHE GENERALI - VRX-500 XTRONIC**

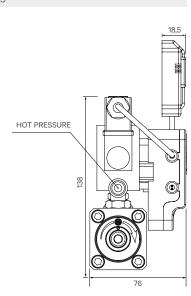
Alimentazione	24V DC
Tubo consigliato	Ø 10x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Potenza di raffreddamento e prestazioni*	Vedi VRX-500 (pag. 23)
Lunghezza sonda	1 mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10 A
Potenza bobina	24V - 3.1W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Peso	1430 a





Alimentazione	24V DC
Tubo consigliato	Ø 12x1
Pressione di alimentazione	Max 7 bar
Potenza di raffreddamento e prestazioni*	Vedi VRX-1000 (pag. 24)
Lunghezza sonda	1 mt
Temperatura	Range -20°C +60°C
Umidità	Range 00% 100% RH
Precisione	0.1°C , 0.1 % RH
Capacità	Max 10A
Potenza bobina	24V - 3.1W
Sezione fili elettrici	0.75 mm
Peso	1630 g





# **APPLICAZIONI SPECIALI**



SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO ANULARE

### **COOLER AIR SAVING**

SISTEMA BREVETTATO



Un corretto raffrescamento deve necessariamente occuparsi non solo della produzione di aria raffrescata, ma anche di una corretta e virtuosa distribuzione della stessa all'interno dei volumi in gioco.

Per fare questo realizziamo moduli di soffiaggio, raccordi di collegamento in materiale termoplastico tecnico e tubazioni a doppia coibentazione al fine di azzerare le perdite di energia fredda e di ottenere quindi la massima efficacia del nostro impianto di condizionamento Tutti questi accessori sono totalmente personalizzabili in base a qualsiasi tipo di esigenza.



Filtro per fissaggio estrattore aria calda anti impurità









Accessori per distribuzione aria raffrescata

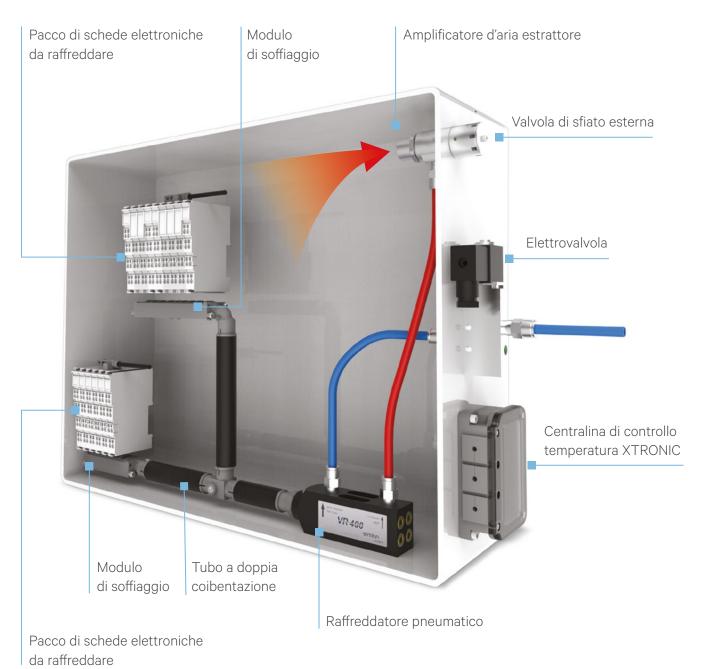




Modulo di soffiaggio personalizzabile per schede elettroniche

Modulo di soffiaggio singolo





### **COOLER AIR SAVING**

SISTEMA BREVETTATO



Raffreddatori **Serie VR** e amplificatori **Serie AM** utilizzati in accoppiamento per immettere aria fredda e contemporaneamente estrarre aria calda dal quadro elettrico, il tutto utilizzando un'unica mandata di aria compressa.

- Efficace ventilazione del quadro elettrico
- Minimizzazione dei consumi di aria compressa
- Ottimizzazione dei risultati complessivi di raffreddamento

Per quanto si immetta aria fredda all'interno di un quadro elettrico, l'efficacia e l'efficienza del raffreddamento non saranno mai ottimizzate se contemporaneamente non si ventila adeguatamente l'aria calda generata dai componenti elettrici. Per ventilazione intendiamo sia la creazione di moti convettivi interni al quadro che distribuiscano efficacemente l'aria tra i componenti, sia la vera e propria espulsione dell'aria calda dal quadro stresso.

Utilizzando il sistema brevettato Cooler Air Saving di Simian Project si ottengono due risultati: il primo, grazie ai raffreddatori Serie VR, è un raffreddamento puntuale e preciso dei componenti che scaldano in maniera più gravosa il quadro, grazie alla flessibilità di installazione (staffe e magneti) e alla possibilità di direzionare in modo preciso il flusso di aria fredda sulle fonti di calore principali (beccucci orientabili); il secondo è una ventilazione adeguata del quadro elettrico data dalla potenza di aspirazione e soffiaggio generata dagli amplificatori di flusso Serie AM, alimentati direttamente dal flusso d'aria in scarico del raffreddatore.

Nel disegno viene schematizzato il sistema disposto all'interno di un quadro elettrico:

Il raffreddatore VRX-500 (3) viene alimentato dall'esterno con aria compressa; il flusso di aria fredda è direzionato tramite appositi beccucci orientabili sui componenti elettrici a maggior potere calorifico (4), mentre lo scarico di aria calda in uscita, convogliato dal tubo rosso, viene portato all'alimentazione dell'amplificatore serie AM (1)

L'amplificatore è montato nella parte in alto a destra del quadro (2); il montaggio a passaparete gli conferisce le funzioni di aspirazione ed espulsione dell'aria dal quadro; nel caso schematizzato inoltre, il posizionamento nella parte alta garantisce che l'azione di estrazione venga effettuata nella zona di accumulo dell'aria più calda, assicurando anche ai componenti elettrici posizionati dalla parte opposta rispetto alla fonte diretta del freddo un ambiente a temperatura favorevole al loro funzionamento ottimale. Anche dove il montaggio a passaparete non fosse possibile (ad esempio nel



caso di installazioni da effettuare su quadri che devono garantire una protezione IP), il montaggio dell'amplificatore all'interno del quadro assicura un ricircolo forzato che elimina le concentrazioni di aria calda nei punti più distanti dalle fonti di aria fredda. Il sistema brevettato funziona egregiamente anche in accoppiamento con condizionatori industriali nel caso di quadri con le seguenti caratteristiche:

- Quadri di grandi dimensioni in cui l'aria fredda generata dal condizionatore abbia difficoltà a raggiungere tutti i punti del quadro
- Quadri con componenti elettrici disposti in maniera tale da rendere difficoltoso il passaggio dell'aria tra gli stessi
- Quadri dove il calore è generato per la maggior parte da pochi componenti, disposti lontano dalla zona di immissione dell'aria fredda del condizionatore.

**N.B.:** il sistema Cooler Air Saving funziona con i raffreddatori VRX-300, VRX-500 e VRX-1000 in accoppiamento con gli amplificatori AM-20 e AM-40.

