

# CH193VMC

## PANNELLO REMOTO LCD PER IL CONTROLLO AVANZATO DI IMPIANTI DI VENTILAZIONE TRAMITE VMC

- Sensori temperatura, umidità relativa e VOC integrati nel dispositivo per il controllo avanzato della ventilazione.
- Visualizzazione RH% e IAQ (Indoor Air Quality)
- Comunicazione ModBus RTU master su RS485.



Alimentazione	9-24Vcc
Velocità ventole	3 + BOOST
Scala visualizzazione Umidità RH%	0÷100%
Scala visualizzazione temperatura ambiente	-50°C a 50°C
IAQ	5 LIVELLI

Pannello remoto per regolazione e controllo impianti di VMC con programmazione settimanale. Display ultrapiatto touch screen LCD negativo a retroilluminazione bianca. Dotato di sensori temperatura, umidità relativa e VOC per il controllo avanzato della ventilazione e dell'indice di qualità dell'aria in ambiente (IAQ).

- 3 velocità ventole impostabili su profili settimanali
- Velocità boost attivabile se le condizioni ambientali lo richiedono
- Attivazione e controllo, su alcune macchine VMC, della deumidificazione e delle batterie di riscaldamento e raffrescamento.

### CARATTERISTICHE

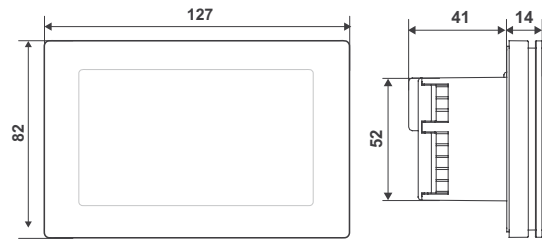
- Scala di regolazione umidità relativa 30÷70%, risoluzione 1%
- Scala visualizzazione umidità relativa ambiente 0÷100%, incremento 1%
- Visualizzazione qualità dell'aria tramite sensore VOC
- Spegnimento retroilluminazione: 60s da ultima pressione
- Scala di regolazione temperatura 2÷40°C, incremento 0,1°C
- Scala visualizzazione T ambiente -50÷+50°C, risoluzione 0,1°C
- Temperatura massima ambiente 45°C
- Temperatura di stoccaggio -10°C ÷ +60°C
- Modalità di comunicazione: ModBus RTU (master)
- Formati dati: 9600bps, 8bit, nessuna parità, 1 bit stop
- Grado di protezione IP30
- Montaggio su una scatola ad incasso tipo 503.
- Dimensioni: 127 x 82 x 24 mm
- Peso: 0,100 kg

## NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

- Rispondenti alle norme EN 60730-1 e parti seconde
- Rispondente alle Direttiva 2014/30/UE (EMC) e Direttiva 2014/35/UE (LVD)



## DIMENSIONI mm

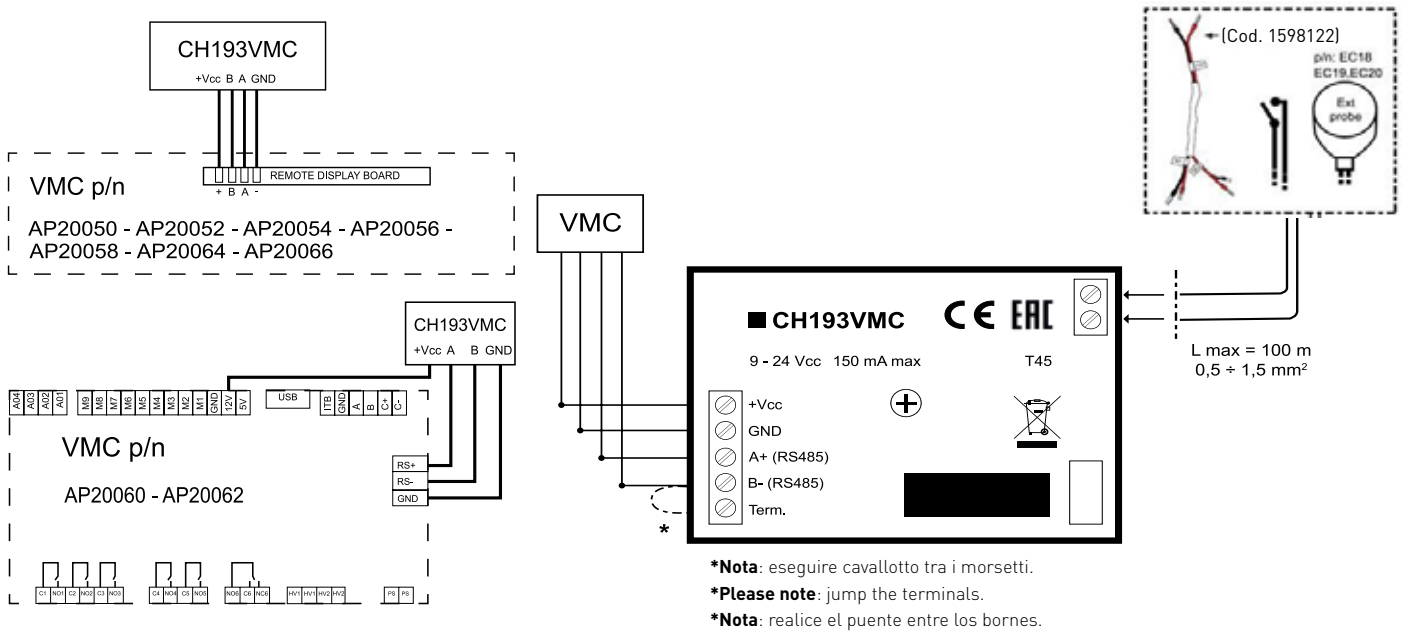


## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tensione nominale di alimentazione: 9 - 24Vcc  
 Corrente assorbita: 150mA Max  
 Interfaccia di comunicazione: RS485

## INSTALLAZIONE

Montaggio a semi-incasso, va installato su scatola ad incasso 3 moduli tipo 503.



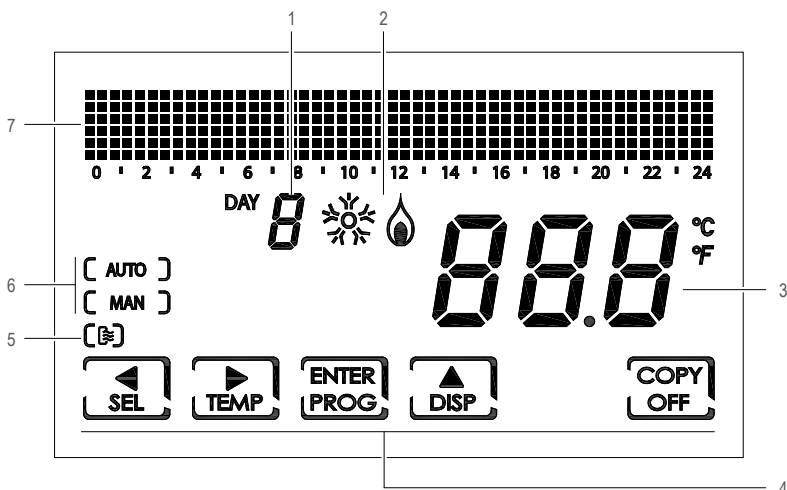
Tutte le macchine VMC cod. AP200xx alimentano il comando remoto CH193VMC

## FUNZIONAMENTO

L'impianto di ventilazione meccanica è gestito dal dispositivo di controllo ambiente CH193VMC, tramite il quale, l'installatore, imposta i parametri funzionali necessari alla messa in servizio dell'impianto e il programma orario settimanale di funzionamento della ventilazione.

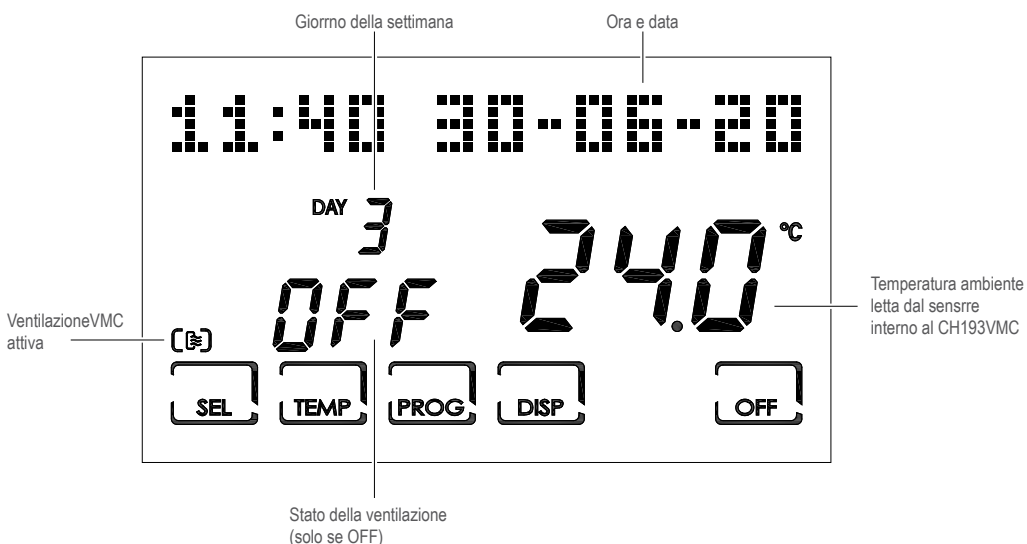
Nel funzionamento quotidiano, il dispositivo indica all'utente il modo di funzionamento corrente, l'eventuale avviso di controllo/cambio filtri e, grazie ai sensori di cui è equipaggiato, l'indicazione sul livello di qualità dell'aria.

Sulle macchine VMC più avanzate in cui è presente un sistema di deumidificazione e/o delle batterie di riscaldamento e raffreddamento, è possibile controllare in qualunque stagione, oltre alla ventilazione e la qualità dell'aria, anche le condizioni termo igrometriche degli ambienti e per garantire il miglior benessere agli occupanti.



- 1 Giorno della settimana
- 2 Stato attivazione batteria riscaldamento/raffreddamento (se la VMC è predisposta)
- 3 Temperatura ambiente (Celsius/Fahrenheit) misurata
- 4 Icone touch multifunzione
- 5 Stato ventilazione VMC
- 6 Modalità di funzionamento
- 7 Bargraph per visualizzazione dei messaggi e della programmazione giornaliera

Esempio di visualizzazione:



## MODI DI FUNZIONAMENTO

Il CH193VMC permette diverse modalità di funzionamento per la regolazione della ventilazione della VMC:

- MAN Programma manuale
- AUTO Programma settimanale
- OFF Impianto spento

È possibile impostare 4 livelli di velocità:

V1: impostabile da 10% al 50% della velocità delle ventole

V3: impostabile da 50% al 90% della velocità delle ventole

V2: calcolato come velocità media fra V1 e V3

BOOST: impostabile da V3 a 100%

Nota:

$V1 < V2 < V3 < BOOST$

### MAN

Il pannello remoto regola la velocità della VMC utilizzando la velocità impostata nelle 24 ore

\*NOTA: la velocità BOOST è temporizzata

Vman: Velocità impostabile da V1 a V3 + BOOST\*

Vman: V2



### AUTO

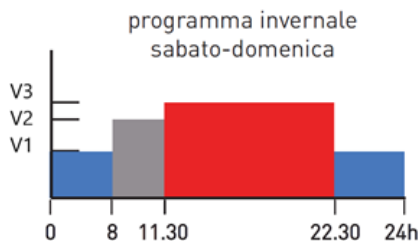
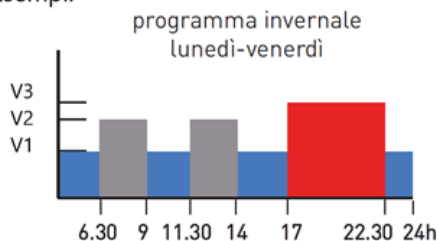
Il pannello remoto gestisce le velocità impostate in funzione dei programmi orari su profilo settimanale

Dispone di 7 programmi predefiniti.

Nel funzionamento automatico sono impostabili tre livelli di velocità V1-V2-V3

NOTA: nella modalità AUTO è possibile attivare il sensore RH o VOC per un controllo avanzato della qualità dell'aria.

### Esempi:



### OFF

Spegne completamente l'impianto di ventilazione della VMC.

## FUNZIONALITÀ

Funzionalità CH193VMC in abbinamento ai vari codici di macchine VMC Fantini Cosmi

	AP20050 AP20052	AP20054 AP20056 AP20058	AP20060 AP20062 (dH)	AP20064 AP20066 (iH)
Modalità di funzionamento ventilazione: MAN/AUTO/OFF	x	x	x	x
4 velocità impostabili V1, V2, V3 + boost	x	x	x	x
Estate/inverno manuale	x	x	x	x
Batteria di riscaldamento ausiliaria	x	x		
IAQ ottimizzata tramite sensori RH e VOC	x	x	x	x
Segnalazione cambio filtri	x	x	x	x
By-pass estivo	x	x		x
Funzionamento solo VMC/ VMC + batteria ausiliaria	x	x		
Set point temperatura batteria ausiliaria	x	x		
Max e min per il set point temperatura batteria ausiliaria	x	x		
Set point temperatura per integrazione raffrescamento			x	x
Set point temperatura per integrazione riscaldamento			x	x
Set point umidità per integrazione deumidificazione			x	
Set point RH e VOC per ottimizzazione IAQ	x	x	x	x
Ora legale/solare	x	x	x	x
Blocco display con password	x	x	x	x
Change over E/I automatico (tramite temp. ambiente/ingresso on-off)	x	x	x	x
Sonda esterna/ingresso ausiliario	x	x	x	x
Visualizzazione anomalie impianto VMC	x	x	x	x
Visualizzazione consumi	x	x	x	x
Alimentazione dalla VMC	x	x	x	x

## FUNZIONI SPECIALI

### QUALITÀ DELL'ARIA E UMIDITÀ RELATIVA

Tramite i sensori di VOC e RH la qualità dell'aria e l'umidità relativa in ambiente sono monitorati costantemente ed il CH193VMC, se attivati questi controlli, modula le velocità impostate dall'utente per garantire sempre il giusto equilibrio fra benessere termoisgrometrico e IAQ.

La qualità dell'aria interna IAQ è visualizzata con 5 livelli incrementali: 1 aria pessima; 2 aria cattiva; 3 aria discreta; 4 aria buona; 5 aria ottima.

Queste e altre funzioni e parametri comuni a tutte le macchie cod AP200xx, sono impostabili accedendo ai menù tecnici del pannello remoto:

#### MENU' IMPOSTAZIONI FREQUENTI:

- Data e ora
- Estate/inverno
- Profilo VMC per funzionamento AUTO
- Visualizzazione di default (profilo AUTO/data e ora/RH + ora/IAQ + ora/ dew point + ora)
- Blocco schermo con password

#### MENU' CONFIGURAZIONE:

- Celsius/Fahrenheit
- Correzione temperatura
- Personalizzazione profilo orario
- Secondi accensione illuminazione display
- Intensità illuminazione display
- Lingua: italiano, inglese, francese, spagnolo, russo
- Password blocco, per evitare modifiche alle impostazioni/temperature non autorizzate
- Reimpostazione parametri di default
- Attivazione batteria di riscaldamento elettrica
- Attivazione sistema di deumidificazione
- Attivazione sistema di integrazione
- Attivazione controllo VMC tramite RH
- Attivazione controllo VMC tramite VOC
- Gestione by-pass
- Attivazione gestione filtri
- Attivazione gestione lampada UVC
- Gestione allarmi superamento temperatura minima e massima
- Change over automatico estate/inverno

## VOCI DI CAPITOLATO

Pannello remoto ultrapiatto con display in vetro touchscreen LCD a retroilluminazione negativa. Dotato di sensori di temperatura, umidità relativa e VOC per il controllo e la gestione di impianti di ventilazione tramite VMC (modelli Fantini Cosmi cod.AP20050-AP20052-AP20054- AP20056- AP20058- AP20060- AP20062- AP20064- AP20066); Comunicazione ModBus RTU master con la VMC; alimentazione 9-24Vcc @ 150mA. 6 tasti multifunzione per: controllo delle ventole della VMC; modalità manuale, automatico (impostabile su profili settimanali differenti per giorno, 3 velocità+ boost + off), OFF; Gestione automatica modulante delle velocità della VMC tramite sensori RH o VOC; Impostazione e modifica portata della VMC alle varie velocità; Gestione di batteria di riscaldamento ausiliaria con impostazione profili di temperatura; gestione by-pass estivo e invernale; Gestione della deumidifica e dell'integrazione del riscaldamento e raffrescamento per le macchine VMC che lo supportano; Gestione cambio filtri; change over automatico estate/inverno; Attivazione gestione lampada UVC. Comunicazione con sistema multizona (modello Fantini Cosmi Intellicomfort+) per il controllo integrato della VMC con l'impianto di riscaldamento, raffrescamento e deumidificazione ambientale per ottimizzare e velocizzare il raggiungimento del comfort termoisgrometrico. Gestione ausiliaria ingresso allarmi. Visualizzazione della qualità dell'aria interna, della temperatura, umidità relativa e dew point. Scala visualizzazione temperatura ambiente: -50 ÷ +50°C risoluzione 0.1°C; . Scala visualizzazione umidità relativa: 0 ÷ 100% risoluzione 1%; Visualizzazione sonde ripresa e espulsione nella VMC. Visualizzazione consumi totali ore accensione impianto. Blocco tastiera con password. Gestione multilingua impostabile fra IT/EN/FR/DE/RU/ES; Visualizzazione Gestione allarmi; Montaggio a semi-incasso, installato su scatola ad incasso 3 moduli tipo 503. Interfaccia di comunicazione RS485, Batteria tampone; Grado di protezione IP30. Rispondente alle norme EN60730-1 e parti seconde. Rispondente alle Direttiva 2014/30/UE (EMC) e Direttiva 2014/35/UE (LVD).