



μAria

Controllo per unità di ventilazione
con recuperatore di calore

Controllo per unità di ventilazione con recuperatore di calore

Dispositivo pronto all'uso destinato al mercato residenziale e light commercial per la gestione di unità di trattamento aria.

Vantaggi:

- controllo del comfort interno e qualità dell'aria;
- unica soluzione per più applicazioni;
- facilità d'uso tramite mobile app;
- gestione ottimizzata dei dispositivi ON/OFF o modulanti.

Controllo parametrico per la gestione delle unità di ventilazione compatte, progettato per ridurre tempi e costi dalla progettazione all'avviamento.

Applica logiche intelligenti ai componenti dell'unità per ottenere una migliore qualità dell'aria interna e risparmio energetico.

Sfrutta i vantaggi della connettività per una semplice integrazione del sistema.

Funzioni principali:

- Ventilazione a pressione/portata costante o velocità fissa;
- Controllo in temperatura/umidità/qualità dell'aria;
- Free cooling/Free Heating;
- Defrost;
- Scelta stagionalità;
- Scheduler integrato.

Funzioni aggiuntive:

- Modalità silenziosa (night mode);
- Modalità a tre velocità;
- Allarme fuoco/fumi;
- Post ventilazione;
- Funzione di pulizia;
- Ricircolo dell'aria;
- Terminale ambiente (thTx/thTune);
- Regolazione ausiliaria indipendente.



Flessibilità

Un'unico controllo completamente configurabile pensato per adattarsi a diversi schemi di unità. Dai più semplici ai più complessi.



Plug&play

Semplicità di configurazione e avviamento:

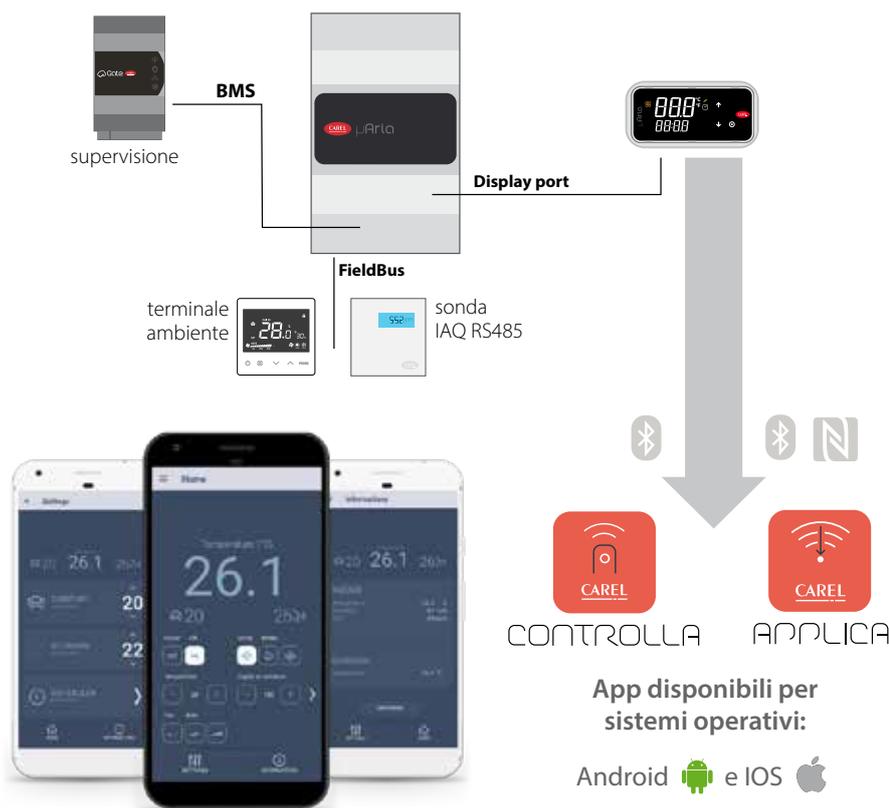
- configurazioni pre-caricate con possibilità di personalizzazione;
- configurazione manuale di tutti i componenti dell'unità.



Connettività

- Connessione wireless NFC e Bluetooth tramite App CAREL APPLICA e CONTROLLA;
- Integrazione facilitata con sistema di supervisione o BMS, grazie alla comunicazione seriale Modbus RTU RS485 integrata.

Connettività e interfaccia utente



Utilizzando la connettività integrata nel display, μAria è progettato per essere utilizzato tramite le applicazioni CAREL APPLICA e CAREL CONTROLLA.

Applica: dedicata agli installatori, permette, tramite NFC o Bluetooth, una rapida parametrizzazione e settaggio dei dispositivi di regolazioni presenti nell'unità.

Controlla: dedicata all'utente finale, consente in pochi click il facile controllo delle impostazioni base (temperatura, scheduler, accensione e spegnimento etc.) tramite Bluetooth.



Collegamenti e dispositivi

Ingressi analogici

- Temperature (mandata/ambiente/ esterna/ripresa/antigelo);
- Pressione (mandata/ripresa);
- Sensori rH/CO₂/VOC;
- Sonda ausiliaria.

Ingressi digitali

- Protezione antigelo;
- Filtri ostruiti;
- Surriscaldamento resistenze;
- Sovraccarico ventilatori;
- Allarme generale;
- Flussostati aria;
- ON/OFF / indicazione stagione.

Uscite analogiche

- Ventilatori (ritorno/mandata);
- Resistenza elettrica;
- Serrande di bypass/miscelazione/ rinnovo/espulsione;
- Recuperatore rotativo;
- Controllo valvola;
- Batteria caldo/freddo;
- Uscita ausiliaria.

Uscite digitali

- Ventilatori (ritorno/mandata);
- Serrande di bypass/miscelazione/ rinnovo/espulsione;
- Resistenze/batterie;
- Stato unità/stagione.

Caratteristiche tecniche

Montaggio: su guida DIN 4 moduli;

Condizioni di funzionamento:

-20T60 °C, <90% U.R.;

Condizioni di immagazzinamento:

-40T85 °C, <90% U.R.;

Alimentazione: 115...230 Vac, 50/60Hz;

Porte seriali: 3 porte RS485 (HMI, BMS, FieldBus);

Connettività: NFC/Bluetooth integrato su display.



Usabilità

- Display LED a sette segmenti a singola riga per una migliore fruibilità delle informazioni.
- Interfaccia dedicata per accesso rapido a variabili e configurazioni, da utilizzare su smartphone Android e iOS.



Qualità dell'aria

- Controllo della qualità dell'aria in ambiente su setpoint CO₂ e VoC.
- Controllo di umidità presente nell'ambiente interno.



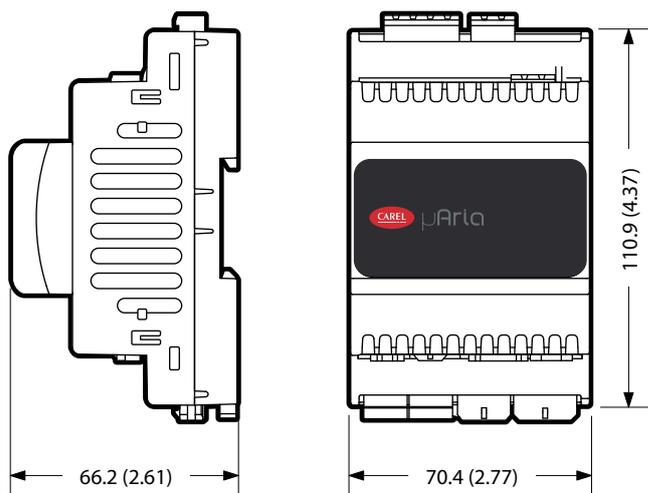
Efficienza energetica

- Gestione intelligente dei dispositivi in base al minimo consumo energetico.
- Free cooling e Free heating.
- Recupero del calore
- Ricircolo dell'aria.

Modelli

Ingressi e uscite	μ Aria Basic UARAD00001370	μ Aria Enhanced UARADE0001320
Ingressi analogici	S1-S2-S3: NTC / PT1000 S4-S5: NTC / 0-5 Vrat / 4-20 mA S6: NTC / PT1000 / 0-5 Vrat / 4-20 mA / 0-10 V	S1-S2-S3: NTC / PT1000 S4-S5: NTC / 0-5 Vrat / 4-20 mA S6: NTC / PT1000 / 0-5 Vrat / 4-20 mA / 0-10 V
Ingressi digitali	ID1-ID3: Fast DI / Free voltage ID2-ID4-ID5: Free voltage	ID1-ID3: Fast DI / Free voltage ID2-ID4-ID5: Free voltage
Uscite analogiche	Y1-Y2: 0-10V / PWM	Y1-Y2-Y3-Y4: 0-10V / PWM
Uscite digitali	NO1: Standard / 16A NO2: Standard / 8A NO3-NO4: Standard / 5A	NO1-NO2-NO3-NO4-NO5: Standard / 5A

Dimensioni



Headquarters

CAREL INDUSTRIES HQs
Via dell'Industria, 11
35020 Brugine - Padova (Italy)
carel@carel.com



Arion S.r.l.

Sede operativa:
Via Pizzo Camino, 28
24060 Chiuduno (BG) - Italy
www.arionsensors.com

HygroMatik GmbH

Lise-Meitner-Straße 3
24558 Henstedt-Ulzburg - Germany
www.hygromatik.com

RECUPERATOR

Via Valfurva 13
20027 Rescaldina (MI) - Italy
www.recuperator.eu

C.R.C. S.r.l.

Via Selva di Pescarola 12/9
40131 Bologna - Italy
info@crc-srl.net
www.carel.com

Klingenburg GmbH

Brüsseler Str. 77
45968 Gladbeck - Germany
www.klingenburg.de

Sauber

Via Don Doride Bertoldi, 51
46047 Porto Mantovano (MN) - Italy
www.sauberservizi.it

ENGINIA S.r.l.

Viale Lombardia, 78
20056 Trezzo Sull'Adda (MI) - Italy
www.enginiasrl.com

Klingenburg International Sp. z o.o.

ul. Metalowców 5
PL-58-100 Świdnica, Poland
www.klingenburg.pl

Senva

1825 NW 167th Pl, Beaverton,
OR 97006, Stati Uniti
www.senvainc.com

Authorised distributor

CAREL

To the best of CAREL INDUSTRIES S.p.A. knowledge and belief, the information contained herein is accurate and reliable as of the date of publication. However, CAREL INDUSTRIES S.p.A. does not assume any liability whatsoever for the accuracy and completeness of the information presented without guarantee or responsibility of any kind and makes no representation or warranty, either expressed or implied. A number of factors may affect the performance of any products used in conjunction with user's materials all of which must be taken into account by the user in producing or using the products. The user should not assume that all necessary data for the proper evaluation of these products are contained herein and is responsible for the appropriate, safe and legal use, processing and handling of CAREL's products. The information provided herein does not relieve the user from the responsibility of carrying out its own tests, and the user assumes all risks and liabilities related to the use of the products and/or information contained herein. © 2024 CAREL INDUSTRIES S.p.A. All rights reserved.