



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.

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

Applica logiche di controllo 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.



Controllo

Funzioni principali:

- pressione costante;
- portata costante;
- temperatura;
- umidità;
- qualità dell'aria;
- free cooling/free heating;
- defrost
- stagionalità
- programmazione oraria.

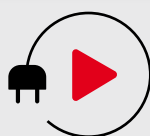
Funzioni aggiuntive:

- modalità silenziosa;
- regolazione ausiliaria;
- modalità fan coil;
- allarme fumo/fuoco;
- post ventilazione;
- funzione di pulizia;
- terminale ambiente (thTune).



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.



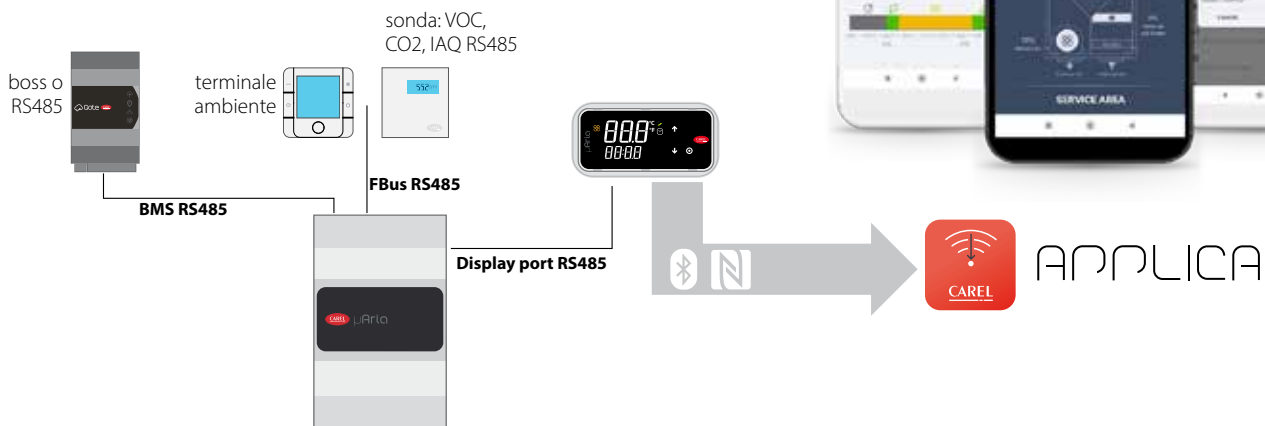
Connettività

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

Interfaccia utente

μ Aria è progettato per essere utilizzato tramite l'applicazione CAREL APPLICA. La semplice interfaccia permette una rapida messa in servizio, parametrizzazione e visualizzazione dei dispositivi, utilizzando la connettività NFC o Bluetooth integrata nell'HMI display.

APPLICA è disponibile per smartphone Android e iOS.



Collegamenti e dispositivi

μ Aria permette una configurazione dinamica dell'unità tramite dispositivi ON / OFF o modulanti.

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 (PWM);
- Serranda di bypass;
- Recuperatore rotativo;
- Controllo valvola/batteria;
- Uscita ausiliaria.

Uscite digitali

- Ventilatori (ritorno/mandata);
- Serranda di bypass;
- Resistenze/batterie;
- Stato unità/stagione.

Caratteristiche tecniche

- Montaggio guida DIN 4 moduli;
- Temperatura di esercizio -20T60 °C, <90% rH;
- Temperatura di stoccaggio -40T85 °C, <90% rH;
- Alimentazione 115...230Vac, 50/60Hz;
- 3 RS485 port (HMI, BMS, Fbus);
- 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.



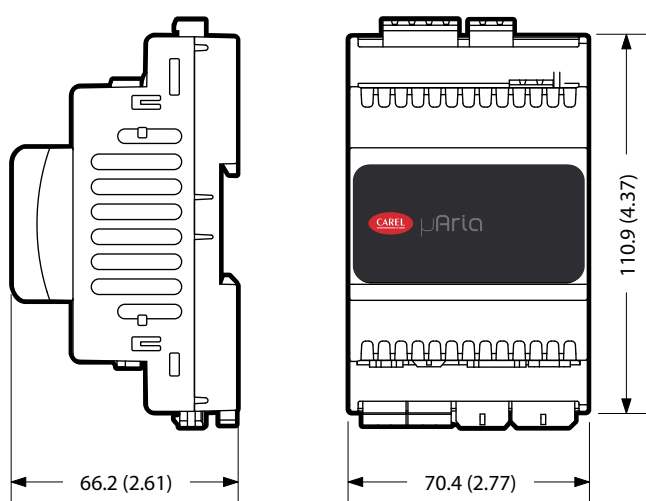
Efficienza energetica

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

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



HygroMatik GmbH

Lise-Meitner-Straße 3
24558 Henstedt-Ulzburg - Germany
hy@hygromatik.de

RECUPERATOR

Via Valfurva 13
20027 Rescaldina (MI), Italy
customercare@recuperator.eu

ENGINIA S.r.l.

Viale Lombardia, 78
20056 Trezzo Sull'Adda (MI), Italy
commerciale@enginasrl.com

For more information

CAREL Asia - www.carel.hk
CAREL Australia - www.carel.com.au
CAREL Central & Southern Europe - www.carel.com
CAREL Czech & Slovakia - www.carel.cz
CAREL spol. s.r.o.
CAREL Deutschland - www.carel.de
CAREL China - www.carel-china.com
CAREL France - www.carelfrence.fr
CAREL Korea - www.carel.kr
CAREL Ibérica - www.carel.es
CAREL Ireland - www.carel.ie
FarrahVale Controls & Electronics Ltd.
CAREL Italy - www.carel.it
CAREL India - www.carel.in
CAREL Japan - www.carel-japan.com

CAREL Mexicana - www.carel.mx
CAREL Middle East - www.carel.ae
CAREL Nordic - www.carelnordic.se
CAREL Poland - www.carel.pl
ALFACO POLSKA Sp z o.o.
CAREL Russia - www.carelrussia.com
CAREL South Africa - www.carel.com
CAREL Sud America - www.carel.com.br
CAREL Thailand - www.carel.co.th
CAREL Turkey - www.carel.com.tr
CFM Sogutma ve Otomasyon San. Tic. Ltd.
CAREL U.K. - www.careluk.com
CAREL U.S.A. - www.carelusa.com
CAREL Ukraina - www.carel.ua
CAREL Canada - www.enersol.ca
Enersol Inc.

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. © 2023 CAREL INDUSTRIES S.p.A. All rights reserved.