



μAria

Control para unidades de
ventilación con recuperador
de calor

Control para unidades de ventilación con recuperador de calor

Dispositivo listo para utilizarse dirigido al mercado residencial y de comercio ligero para gestionar unidades de ventilación.

Ventajas:

- control del confort interior y de la calidad del aire;
- solución única para múltiples aplicaciones;
- facilidad de uso a través de aplicaciones móviles;
- gestión optimizada de dispositivos.

Controlador paramétrico para gestionar unidades de ventilación compactas, listo para utilizarse, diseñado para reducir los tiempos y costes desde la fase de proyecto hasta la puesta en servicio.

Aplica lógicas de control inteligentes a los componentes de la unidad para mejorar la calidad del aire interior y ahorrar energía.

Aprovecha los beneficios de la conectividad para una integración sencilla del sistema.



Controlador

Funciones principales:

- presión constante;
- caudal constante;
- temperatura;
- humedad;
- calidad del aire;
- free cooling/free heating;
- desescarche;
- estacionalidad;
- programación horaria.

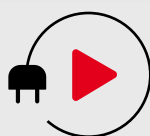
Funciones adicionales:

- modo silencioso;
- regulación auxiliar;
- modo fan coil;
- alarma de humos/fuego;
- postventilación;
- función de limpieza;
- terminal de ambiente (thTune).



Flexibilidad

Un único controlador completamente configurable pensado para adaptarse a diferentes esquemas de unidades, de los más simples a los más complejos.



Plug&play

Simplicidad de configuración y puesta en servicio:

- configuraciones precargadas con posibilidad de personalización;
- configuración manual de todos los componentes de la unidad.



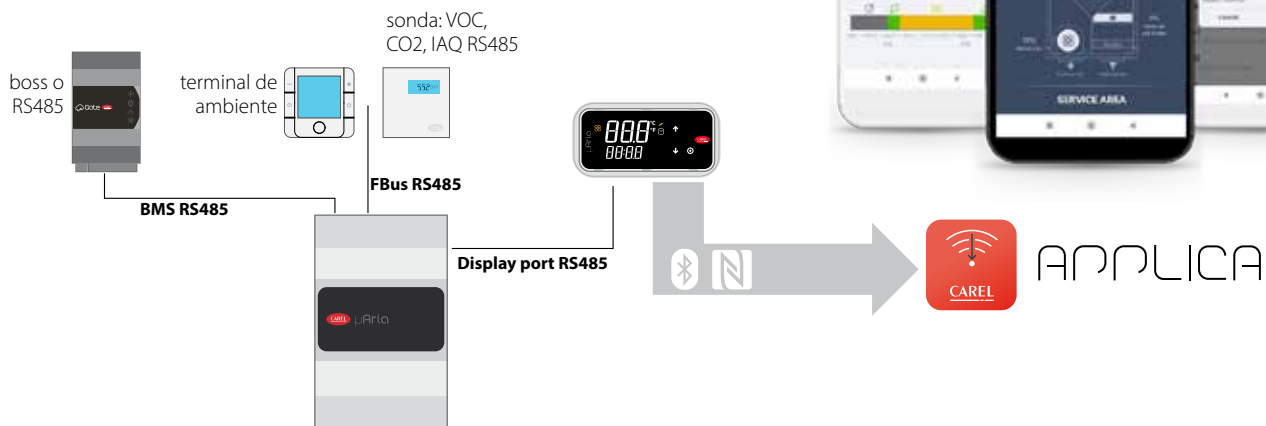
Conectividad

- Conexión inalámbrica NFC y Bluetooth a través de la app de CAREL "APPLICA";
- Integración simplificada con el sistema de supervisión o BMS, gracias a la comunicación en serie Modbus RTU RS485 integrada.

Interfaz del usuario

μAria está diseñado para utilizarse a través de la aplicación de CAREL APPLICA. Su sencilla interfaz permite una rápida puesta en servicio, parametrización y visualización de los dispositivos, utilizando la conectividad NFC o Bluetooth integrada en el HMI del display.

APPLICA está disponible para smartphones Android e iOS.



Conexiones y dispositivos

μAria permite configurar las unidades de forma dinámica mediante dispositivos ON / OFF o modulantes.

Entradas analógicas

- Temperaturas (impulsión/ambiente/ exterior/retorno/antihielo).
- Presión (impulsión/retorno).
- Sensores de HR/CO₂/COV/T.
- Sonda auxiliar.

Entradas digitales

- Protección antihielo.
- Filtros obstruidos.
- Sobrecalentamiento de resistencias.
- Sobrecarga de ventiladores.
- Alarma general.
- Flujostatos de aire.
- ON-OFF / indicación de estación.



Salidas analógicas

- Ventiladores (retorno/impulsión).
- Resistencia eléctrica (PWM).
- Compuerta de derivación.
- Recuperador rotativo.
- Control de válvula/batería.
- Salida auxiliar.

Salidas digitales

- Ventiladores (retorno/impulsión).
- Compuerta de derivación.
- Resistencias/baterías.
- Estado de la unidad/estación.

Características técnicas

- Montaje en carril DIN de cuatro módulos
- Temperatura de ejercicio -20T60 °C, <90% HR
- Temperatura de almacenamiento -40T85 °C, <90% HR
- Alimentación de 115-230Vca, 50/60Hz
- Tres puertos RS485 (HMI, BMS, Fbus)
- NFC / Bluetooth integrado en el display



Usabilidad

- Display LED de siete segmentos de línea única para una mayor facilidad de uso de la información.
- Interfaz específica para acceso rápido a variables y configuraciones, utilizada en smartphones Android e iOS.



Calidad del aire

- Control de la calidad del aire en ambiente sobre el punto de consigna de CO₂ y CoV.
- Control de la humedad existente en el ambiente interior.



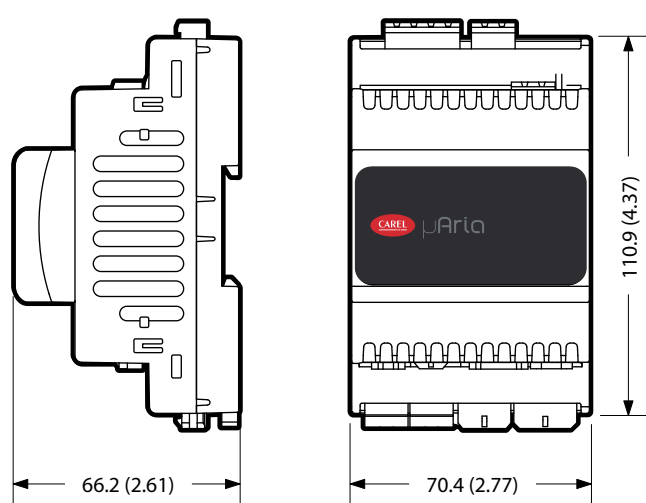
Eficiencia energética

- Gestión inteligente de los dispositivos en función del consumo energético mínimo.
- Free cooling y Free heating.
- Recuperación de calor.

Modelos

Entradas y salidas	μAria Basic UARAD00001370	μAria Enhanced UARADE0001320
Entradas analógicas	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
Entradas digitales	ID1-ID3: Fast DI / Free voltage ID2-ID4-ID5: Free voltage	ID1-ID3: Fast DI / Free voltage ID2-ID4-ID5: Free voltage
Salidas analógicas	Y1-Y2: 0-10V / PWM	Y1-Y2-Y3-Y4: 0-10V / PWM
Salidas digitales	NO1: Standard / 16A NO2: Standard / 8A NO3-NO4: Standard / 5A	NO1-NO2-NO3-NO4-NO5: Standard / 5A

Dimensiones



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.careluuk.com
CAREL U.S.A. - www.carelnusa.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.