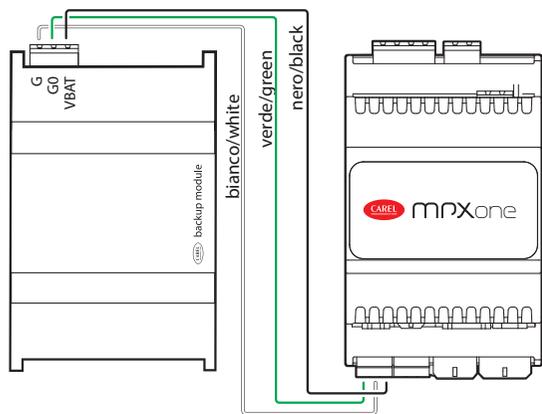


**EVD000RAC0: Modulo Ultracap per MPXone / Ultracap Module for MPXone**



**Schema di collegamento a MPXone Advanced / MPXone Advanced connection diagram**



**Fig. 1**

**Nota:** - il modulo ultracap va collegato a MPXone Advanced con l'apposito accessorio come indicato in figura 1.

**Note:** - the ultracap module is connected to MPXone Advanced with the accessory as shown in the figure 1.

**ITA** Il modulo Ultracap EVD000RAC0 è un dispositivo opzionale che permette di completare il prodotto MPXone Advanced con un modulo di backup esterno per chiusura valvole in caso di mancanza di alimentazione di rete. Il modulo garantisce l'alimentazione temporanea al controllo MPXone Advanced in caso di mancanza di tensione di alimentazione, per il tempo sufficiente alla chiusura immediata della valvola elettronica connessa ad esso. Tramite il suo utilizzo si può evitare quindi l'installazione nel circuito frigo della valvola solenoide o del kit batteria tampone. Il modulo è realizzato tramite condensatori tampone (EDLC=Electric Double Layer Capacitor), la cui ricarica è gestita autonomamente dal modulo stesso. Il condensatore Ultracap assicura un'affidabilità in termini di vita componente molto più lunga rispetto ad un modulo realizzato con batterie al piombo: la vita stimata del modulo UltraCap è di 10 anni. Inoltre non utilizzando batterie al piombo non richiede particolari avvertenze in termini di sicurezza e inquinamento.

**Nota importante:**

Quando avviene la chiusura di emergenza, i condensatori si scaricano completamente. Quindi la carica assicura una sola chiusura della valvola. Al ritorno dell'alimentazione i condensatori iniziano a ricaricarsi, è necessario quindi un certo tempo, prima di poter garantire una nuova chiusura in caso di black-out. E' necessario quindi assicurarsi che nel controllo macchina sia impostato un ritardo di accensione compressore, dopo il power-on, di almeno 4 minuti. In questo modo è garantito dal controllo macchina che la valvola rimanga chiusa per tutto il tempo necessario alla ricarica del modulo Ultracap.

**Caratteristiche tecniche Modulo Ultracap:**

Caratteristiche meccaniche	Dimensioni	Vedere figure
	Contenitore	Policarbonato
	Montaggio	Su guida DIN
	Temperatura per la prova con la sfera	125°C
	Grado di protezione	IP20 frontale, IP10 restanti parti
Condizioni ambientali	Temperatura di funzionamento	-25T60 °C, <90% U.R. non condensante
	Temperatura di immagazzinamento	-40T85°C, < 90% U.R. non condensante
Caratteristiche elettriche	Alimentazione per carica	Da controllo MPXone Advanced (13Vdc)
	Tempo di carica	4 minuti
	Numero di azionamenti chiusura valvola consecutivi in funzionamento tampone	1
	Tensione di uscita	13 Vdc
	Grado di inquinamento ambientale	3
	Immunità contro le sovratensioni	Classe II

**ENG** The Ultracap module EVD000RAC0 is an optional external backup module to complete the MPXone Advanced controller that ensures the valves are closed in the event of a power failure. This module guarantees temporary power supply to the MPXone Advanced controller in the event of a power failure, for sufficient time to immediately close the connected valve. It therefore also avoids the need to install a solenoid valve in the refrigeration circuit, or a backup battery kit. The module is made using storage capacitors (EDLC = Electric Double Layer Capacitor), which are recharged independently by the module. The Ultracap capacitor ensures much longer reliability in terms of component life than a module that uses lead-acid batteries: the UltraCap module has an estimated life is 10 years. Furthermore, by not using lead-acid batteries, no specific precautions are required in terms of safety and pollution.

**Important note:**

When emergency closing occurs, the capacitors are discharged completely. Consequently, the charge can only close the valve once. When power returns, the capacitors start to recharge, and therefore a certain amount of time is needed before these can close the valve again in the event of a power outage. As a result, a delay of at least 4 minutes must be set on the unit's controller for starting the compressor after power returns. This means the unit's controller will keep the valve closed for the time needed to recharge the Ultracap module.

**Ultracap module technical specifications:**

Physical specifications	Dimensions	See figures
	Case	Polycarbonate
	Assembly	DIN rail
	Ball pressure test temperature	125°C
	Ingress protection	IP20 front, IP10 other parts
Environmental conditions	Operating temperature	-25T60 °C, <90% RH non-condensing
	Storage temperature	-40T85°C, <90% RH non-condensing
Electrical specifications	Power supply for charging	From MPXone Advanced controller (13 Vdc)
	Charging time	4 minutes
	Number of consecutive valve closing actions as backup power	1
	Output voltage	13 Vdc
	Environmental pollution class	3
	Surge protection immunity	Class II

**Tab. 1**

**Tab. 1**

## Dimensioni (mm)/Dimensions (mm)

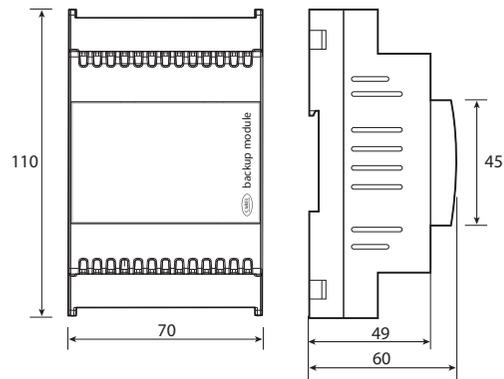


Fig. 2

Il dispositivo non è destinato ad essere tenuto in mano quando alimentato.

### Certificazione di Prodotto

Sicurezza elettrica:	EN 60730-1
Compatibilità elettromagnetica:	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-2/EC, EN 61000-6-2/IS1, EN61000-6-3, EN 61000-6-4

### Accessorio

ACS00CB002370	Cavo per connessione 30 cm
---------------	----------------------------

The device is not designed to be hand-held when powered.

### Product certification

Electrical safety:	EN 60730-1
Electromagnetic compatibility:	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-2/EC, EN 61000-6-2/IS1, EN61000-6-3, EN 61000-6-4

### Accessory

ACS00CB002370	30 cm connection cable
---------------	------------------------



**Smaltimento:** l'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento. / **Disposal:** the appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.



**Attenzione:** separare quanto più possibile i cavi delle sonde e degli ingressi digitali dai cavi dei carichi induttivi e di potenza per evitare possibili disturbi elettromagnetici. Non inserire mai nelle stesse canaline (comprese quelle dei quadri elettrici) cavi di potenza e cavi di segnale. / **Warning:** separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying inductive loads and power cables to avoid possible electromagnetic disturbance. Never run power cables (including the electrical panel wiring) and signal cables in the same conduits.

CAREL si riserva la possibilità di apportare modifiche o cambiamenti ai propri prodotti senza alcun preavviso. / CAREL reserves the right to modify the features of its products without prior notice.

### AVVERTENZE IMPORTANTI:

Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet [www.carel.com](http://www.carel.com). Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata nel manuale d'uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito [www.carel.com](http://www.carel.com) e/o da specifici accordi con i clienti.

### IMPORTANT WARNINGS:

The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website [www.carel.com](http://www.carel.com). The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website [www.carel.com](http://www.carel.com) and/or by specific agreements with customers.

# CAREL

CAREL Industries HQs

Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)

Tel. (+39) 0499716611 - Fax (+39) 0499716600 - [www.carel.com](http://www.carel.com) - e-mail: [carel@carel.com](mailto:carel@carel.com)

cod. +050004232 rel. 1.1 - 27.04.2021