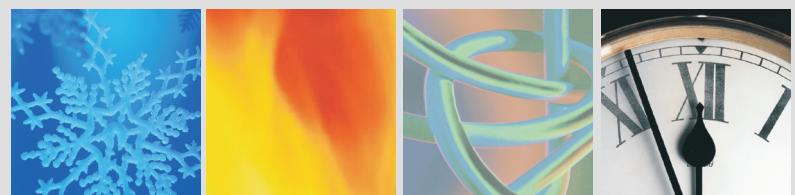




# EVERY CONTROL

INDUSTRIAL MICROPROCESSOR BASED CONTROLLERS



## *Friendly Keys Line*

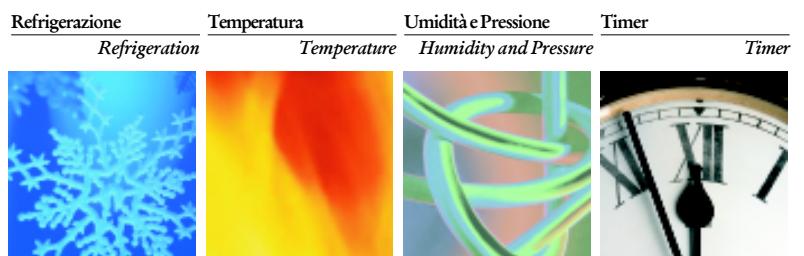


**EVCO** group



Parlare di innovazione senza impiegare sistemi di controllo altrettanto innovativi non ha senso.

A tale proposito Every Control ha realizzato una soluzione per operare nel settore della refrigerazione e del condizionamento in modo dinamico e professionale: si tratta della nuova serie Friendly Keys, uno sforzo tecnologico tanto importante da generare un prodotto unico, originale e di successo.



*One cannot talk of innovation without applying truly innovative control systems.*

*That's why Every Control has been working to find a dynamic and professional solution for refrigeration and conditioning systems: that's the new Friendly Keys series.*

*With a dedicated technical team we have been able to achieve a really unique and original product of great success.*



## Indice generale

## *General Index*

|                                                        |                |
|--------------------------------------------------------|----------------|
| Caratteristiche principali                             |                |
| <i>Main features</i> .....                             | <i>pag.</i> 4  |
| Controllori per refrigerazione                         |                |
| <i>Refrigeration controllers</i> .....                 | <i>pag.</i> 7  |
| Controllori per refrigerazione e temperatura           |                |
| <i>Refrigeration and temperature controllers</i> ..... | <i>pag.</i> 15 |
| Controllori per temperatura                            |                |
| <i>Temperature controllers</i> .....                   | <i>pag.</i> 20 |
| Controllori per umidità e pressione                    |                |
| <i>Humidity and pressure controllers</i> .....         | <i>pag.</i> 25 |
| Timer                                                  |                |
| <i>Timers</i> .....                                    | <i>pag.</i> 31 |
| Dati dimensionali                                      |                |
| <i>Dimensional data</i> .....                          | <i>pag.</i> 34 |
| Installazione                                          |                |
| <i>Installation</i> .....                              | <i>pag.</i> 35 |
| Acquisizione e stampa                                  |                |
| <i>Data acquisition and data printing</i> .....        | <i>pag.</i> 36 |
| RICS for Windows                                       |                |
| <i>RICS for Windows</i> .....                          | <i>pag.</i> 37 |
| Accessori                                              |                |
| <i>Accessories</i> .....                               | <i>pag.</i> 38 |



# *General Index*



Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
T'inter  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

|                                                  |                                                | FK200AP | FK 201A | FK 201T | FK 202A | FK 202T | FK 203A | FK 203T | FK 204A |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Napájení</b><br><i>Power supply</i>           | 12 Vac/dc                                      |         | •       |         | •       |         | •       |         | •       |
|                                                  | 12-24 Vac/dc                                   |         | •       |         | •       |         | •       |         | •       |
|                                                  | 115 Vac                                        |         |         | •       |         | •       |         | •       |         |
|                                                  | 230 Vac                                        | •       |         | •       |         | •       |         | •       |         |
| <b>Měřicí vstupy</b><br><i>Measure inputs</i>    | Sonda cella / Cabinet probe                    | •       | •       | •       | •       | •       | •       | •       | •       |
|                                                  | Sonda evaporatore / Evaporator probe           |         |         |         | •       | •       | •       | •       | •       |
|                                                  | Grandezza di regolazione / Regulation quantity |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Typ senzoru</b><br><i>Kind of sensor</i>      | NTC                                            | •       |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | PTC or NTC                                     |         | •       | •       | •       | •       | •       | •       | •       |
|                                                  | "J" or "K" or "S" Tc                           |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | "J" or "K" Tc                                  |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | Pt 100                                         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Digitální vstupy</b><br><i>Digital inputs</i> | 0-20 or 4-20 mA                                |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | Multifunkční / Multifunction                   |         |         |         | •       |         | •       |         | •       |
|                                                  | Start remoto / Remote start                    |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Reléové výstupy</b><br><i>Relay outputs</i>   | Stop remoto / Remote stop                      |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | Compressore / Compressor                       | •       | •       | •       | •       | •       | •       | •       | •       |
|                                                  | Sbrinamento / Defrost                          |         |         |         |         | •       | •       | •       | •       |
|                                                  | Ventilatore dell'evaporatore / Evaporator fan  |         |         |         |         |         | •       | •       | •       |
|                                                  | Záťěž 1 / Load 1                               |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>Ostatní</b><br><i>Other</i>                   | Záťěž 2 / Load 2                               |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | Bzučák alarmu / Alarm buzzer                   | •       | •       | •       |         | •       |         |         | •       |
|                                                  | Hodiny                                         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                                                  | Sériový port / Serial port                     |         | •       | •       | •       | •       | •       | •       | •       |

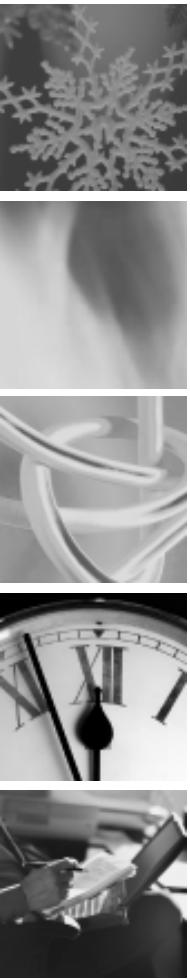
# Caratteristiche principali

## Caratteristiche principali

## *Main features*

|                      |                                   |              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                       |
|----------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Main Features</b> | <b>Caratteristiche Principali</b> | <b>Timer</b> | <b>Umidità e Pressione</b>                                                          | <b>Temperatura</b>                                                                  | <b>Temperatura</b>                                                                  | <b>Refrigerazione</b> |
|                      |                                   |              |  |  |  |                       |

# *Main features*



Refrigerazione  
*Refrigeration*

Temperatura  
*Temperature*

Umidità e Pressione  
*Humidity and Pressure*

Timer  
*Timer*

Caratteristiche Principali  
*Main Features*

Per varietà di combinazioni, la flessibilità della nuova serie Friendly Keys rappresenta una caratteristica che la rende particolarmente interessante per chi opera nel settore della refrigerazione e del condizionamento.

# *High Flexibility*

*The flexibility and the variety of combinations of the new Friendly Keys series represent another key element which is of particular interest for those involved in the refrigeration and conditioning industry.*

# Controllore digitale ON-OFF semplice per sistemi refrigeranti statici

## ON-OFF simple digital controller for static refrigerating units

FK 200A/P è un controllore semplice studiato per la gestione di sistemi refrigeranti statici attraverso il controllo dell'attività del compressore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sonde NTC.

FK 200A/P is a simple controller able to manage refrigerating units (compressor and defrost).

Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements.

The instrument has been presetting to work with NTC probes.



### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca

Ingressi di misura: 1 per NTC (sonda cella)

Campo di misura:

NTC (da -40 a 99 °C)

Uscite: compressore (8 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: per fermata del compressore

### Technical data

Power supply: 230 Vac

Measure inputs: 1 for NTC (cabinet probe)

Working range:

NTC (from -40 to 99 °C)

Outputs: compressor (8 A res @ 250 Vac)

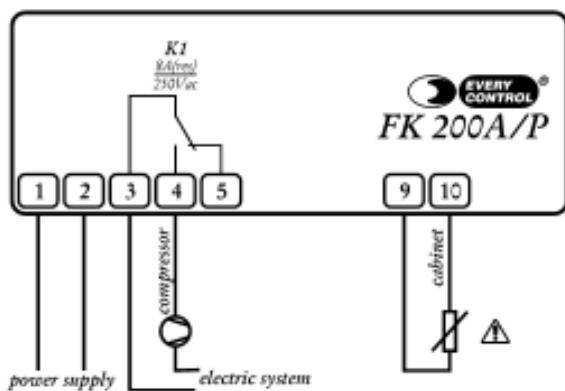
Kind of defrost: stopping the compressor



# FK 200A/P

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order

|        |     |                                                                                           |
|--------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| FK 200 | 001 | Mossettiera/Terminal block<br>Estraibile/Extractable<br>Vite/Screw                        |
|        | 7   | Alimentazione/Power supply<br>230 Vac                                                     |
|        | N   | Sonde/Probes<br>NTC                                                                       |
| A      |     | Versione/Version<br>Senza password accesso<br>parametri/Without password entry parameters |
| P      |     | Con password accesso<br>parametri/With password entry parameters                          |



Refrigerazione  
Temperatura  
Umidità e Pressione  
Timer  
Caratteristiche Principali

## Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti statici ON-OFF digital controller for static refrigerating units

FK 201A è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti statici attraverso il controllo dell'attività del compressore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia sonde PTC che NTC.

*FK 201A is a controller able to manage refrigerating units (compressor and defrost).*

*Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per PTC o NTC (sonda cella)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 99 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 99 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: per fermata del compressore

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for PTC or NTC (cabinet probe)

Working range:

PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 99 °F),

NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 99 °F)

Outputs: compressor (10 A res @ 250 Vac)

Kind of defrost: stopping the compressor

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

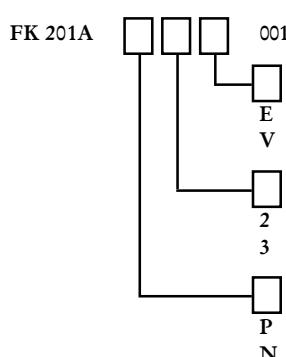
Optional: RS 485 or current loop drivers

# FK 201A



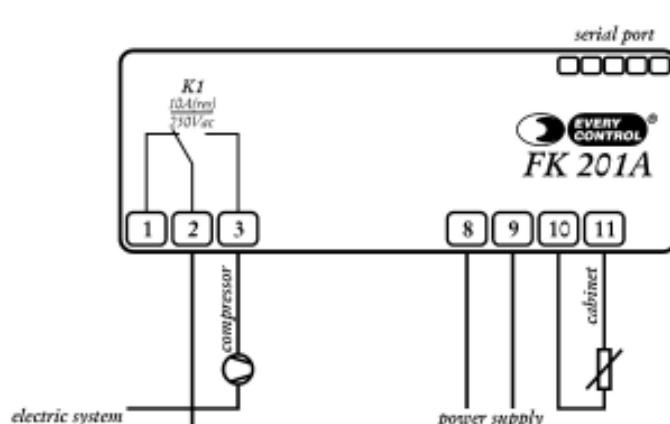
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti statici

## ON-OFF digital controller for static refrigerating units

FK 201T è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti statici attraverso il controllo dell'attività del compressore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia sonde PTC che NTC.

*FK 201T is a controller able to manage refrigerating units (compressor and defrost).*

*Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per PTC o NTC (sonda cella)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 99 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 99 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: per fermata del compressore

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

*Power supply: 230 Vac or 115 Vac*

*Alarm buzzer: included*

*Measure inputs: 1 for PTC or NTC (cabinet probe)*

*Working range:*

*PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 99 °F),*

*NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 99 °F)*

*Outputs: compressor (10 A res @ 250 Vac)*

*Kind of defrost: stopping the compressor*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

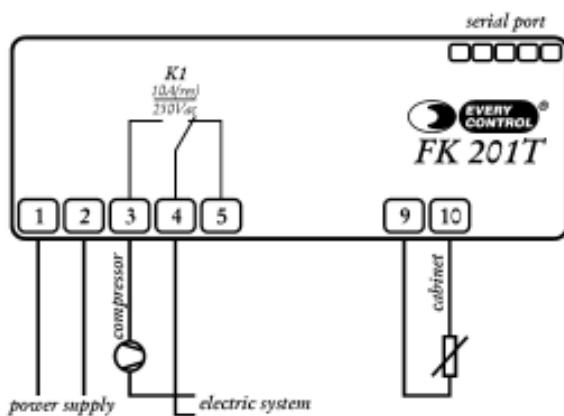
*Optional: RS 485 or current loop drivers*



# FK 201T

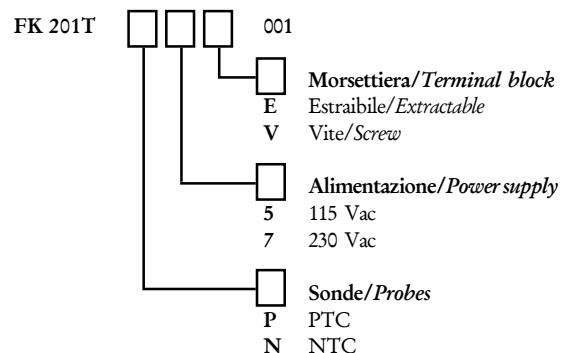
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





Refrigerazione  
*Refrigeration*  
Temperatura  
*Temperature*  
Umidità e Pressione  
*Humidity and Pressure*  
Timer  
*Timer*  
Caratteristiche Principali  
*Main Features*

## Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti statici *ON-OFF digital controller for static refrigerating units*

FK 202A è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti statici attraverso il controllo dell'attività del compressore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare agli ingressi di misura sia sonde PTC che NTC.

*FK 202A is a controller able to manage refrigerating units (compressor and defrost).*

*Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 2 per PTC o NTC (sonda cella ed evaporatore)

Ingressi digitali: 1 multifunzione (per contatto pulito NA o NC)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 210 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 210 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca) e sbrinamento (8 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: resistenze e gas caldo

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 2 for PTC or NTC (cabinet and evaporator probe)

Digital inputs: 1 multifunction (without voltage, NO or NC)

Working range:

PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 210 °F),

NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 210 °F)

Outputs: compressor (10 A res @ 250 Vac) and defrost (8 A res @ 250 Vac)

Kind of defrost: electric and hot gas

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

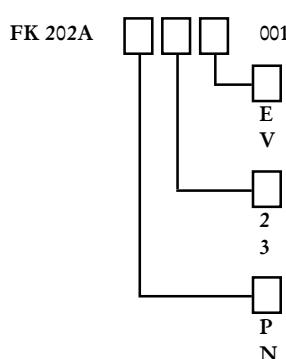
Optional: RS 485 or current loop drivers

# FK 202A



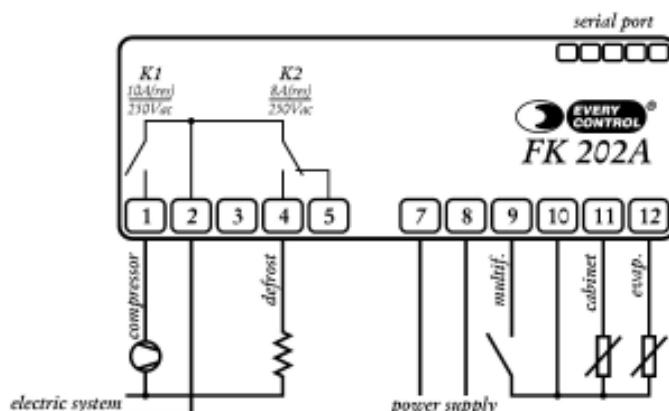
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti statici

## ON-OFF digital controller for static refrigerating units

FK 202T è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti statici attraverso il controllo dell'attività del compressore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare agli ingressi di misura sia sonde PTC che NTC.

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca

Ingressi di misura: 2 per PTC o NTC (sonda cella ed evaporatore)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 210 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 210 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca) e sbrinamento (8 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: resistenze e gas caldo

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

FK 202T is a controller able to manage refrigerating units (compressor and defrost).

Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements, to signal working conditions outside the limits one has set.

The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.



### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Measure inputs: 2 for PTC or NTC (cabinet and evaporator probe)

Working range:

PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 210 °F),

NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 210 °F)

Outputs: compressor (10 A res @ 250 Vac) and defrost (8 A res @ 250 Vac)

Kind of defrost: electric and hot gas

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

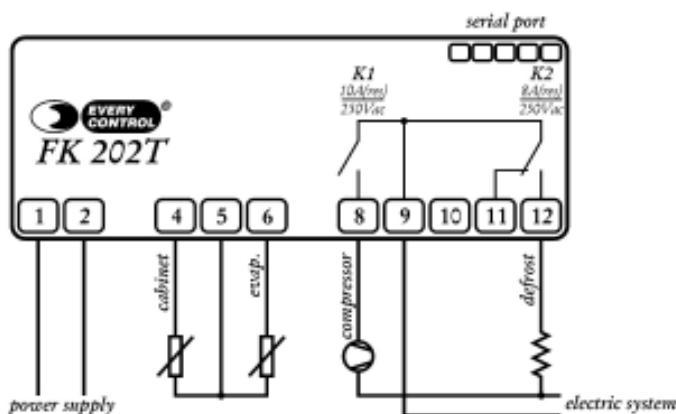
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 202T

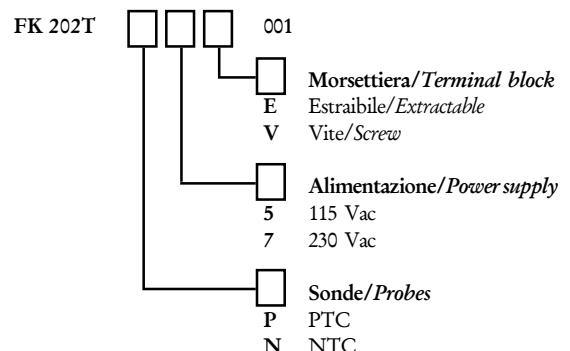
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti ventilati ON-OFF digital controller for ventilated refrigerating units

FK 203A è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti ventilati attraverso il controllo dell'attività del compressore, del ventilatore dell'evaporatore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze, di stabilire la funzionalità del ventilatore dell'evaporatore, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare agli ingressi di misura sia sonde PTC che NTC.

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 2 per PTC o NTC (sonda cella ed evaporatore)

Ingressi digitali: 1 multifunzione (per contatto pulito NA o NC)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 210 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 210 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca), ventilatore dell'evaporatore (8 A res @ 250 Vca) e sbrinamento (8 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: resistenze e gas caldo

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

*FK 203A is a controller able to manage refrigerating units (compressor, evaporator fan and defrost).*

*Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements, to set the evaporator fan operation, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*

### Technical data

*Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc*

*Alarm buzzer: included*

*Measure inputs: 2 for PTC or NTC (cabinet and evaporator probe)*

*Digital inputs: 1 multifunction (without voltage, NO or NC)*

*Working range:*

*PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 210 °F),*

*NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 210 °F)*

*Outputs: compressor (10 A res @ 250 Vac), evaporator fan (8 A res @ 250 Vac) and defrost (8 A res @ 250 Vac)*

*Kind of defrost: electric and hot gas*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

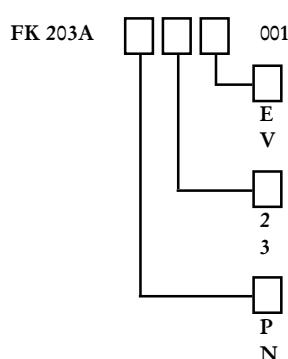
*Optional: RS 485 or current loop drivers*

# FK 203A



### Per ordinare

#### How to order



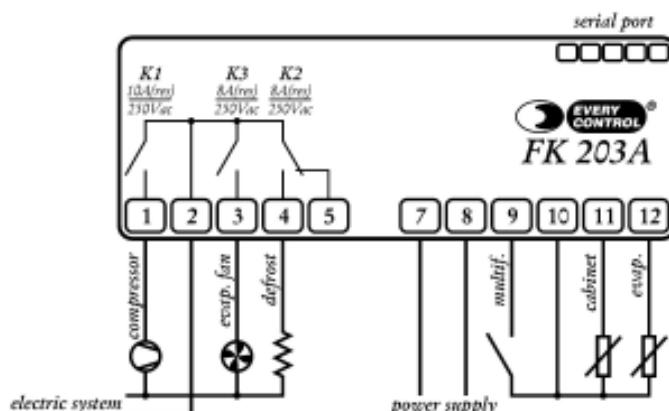
Morsettiera/Terminal block  
Estraibile/Extractable  
Vite/Screw

Alimentazione/Power supply  
12 Vac/dc  
12-24 Vac/dc

Sonde/Probes  
P PTC  
N NTC

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti ventilati

## ON-OFF digital controller for ventilated refrigerating units

FK 203T è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti ventilati attraverso il controllo dell'attività del compressore, del ventilatore dell'evaporatore e dello sbrinamento.

Alcuni parametri consentono di proteggere il compressore dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di gestire lo sbrinamento secondo le proprie esigenze, di stabilire la funzionalità del ventilatore dell'evaporatore, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare agli ingressi di misura sia sonde PTC che NTC.

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca

Ingressi di misura: 2 per PTC o NTC (sonda cella ed evaporatore)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 210 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 210 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca), ventilatore dell'evaporatore (8 A res @ 250 Vca) e sbrinamento (8 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: resistenze e gas caldo

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

FK 203T is a controller able to manage refrigerating units (compressor, evaporator fan and defrost).

Some parameters allow to protect the compressor against overloads due to several starts repeated in a short time, to manage the defrost according with the requirements, to set the evaporator fan operation, to signal working conditions outside the limits one has set.

The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.



### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Measure inputs: 2 for PTC or NTC (cabinet and evaporator probe)

Working range:

PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 210 °F),

NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 210 °F)

Outputs: compressor (10 A res @ 250 Vac), evaporator fan (8 A res @ 250 Vac) and defrost (8 A res @ 250 Vac)

Kind of defrost: electric and hot gas

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

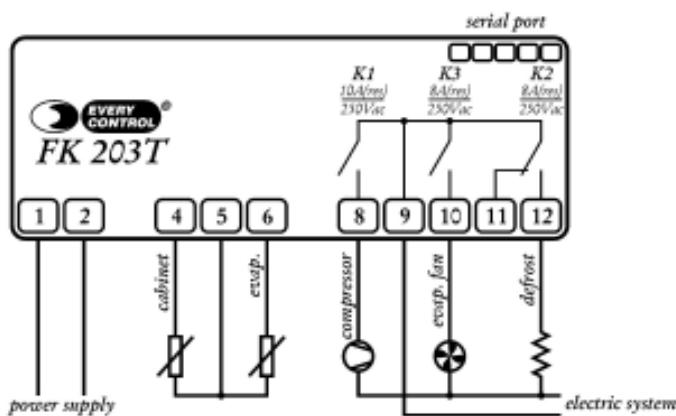
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 203T

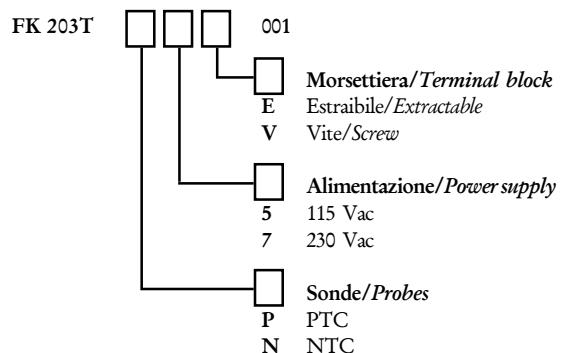
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Controllore digitale ON-OFF per sistemi refrigeranti ventilati ON-OFF digital controller for ventilated refrigerating units

FK 204A è un controllore studiato per la gestione di sistemi refrigeranti ventilati attraverso il controllo dell'attività del compressore, del ventilatore dell'evaporatore e dello sbrinamento.

L'apparecchio dispone di un ingresso multifunzione configurabile per interagire sull'attività delle uscite e della funzione orologio ("Real Time Clock") utilizzabile per pianificare fino a sei sbrinamenti giornalieri e/o per programmare cambiamenti della temperatura di lavoro.

Lo strumento è predisposto per accettare agli ingressi di misura sia sonde PTC che NTC.

*FK 204A is a controller able to manage refrigerating units (compressor, evaporator fan and defrost).*

*The instrument has got a multifunction input (able to interact with the outputs operation) and the "Real Time Clock" function (you can use it to plan up to six daily defrost and/or program changes of the working temperature).*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Mantenimento dati RTC in mancanza dell'alimentazione: 24 h

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 2 per PTC o NTC (sonda cella ed evaporatore)

Ingressi digitali: 1 multifunzione (per contatto pulito NA o NC)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99,9 °C / da -58 a 212 °F),

NTC (da -40 a 99,9 °C / da -40 a 212 °F)

Uscite: compressore (10 A res @ 250 Vca), ventilatore dell'evaporatore (8 A res @ 250 Vca) e sbrinamento (8 A res @ 250 Vca)

Tipo di sbrinamento: resistenze e gas caldo

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

**Power supply:** 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

**RTC data maintenance without power supply:** 24 h

**Alarm buzzer:** included

**Measure inputs:** 2 for PTC or NTC (cabinet and evaporator probe)

**Digital inputs:** 1 multifunction (without voltage, NO or NC)

**Working range:**

PTC (from -50 to 99,9 °C / from -58 to 212 °F),

NTC (from -40 to 99,9 °C / from -40 to 212 °F)

**Outputs:** compressor (10 A res @ 250 Vac), evaporator fan (8 A res @ 250 Vac) and defrost (8 A res @ 250 Vac)

**Kind of defrost:** electric and hot gas

**Serial port:** TTL with EVCOBUS protocol

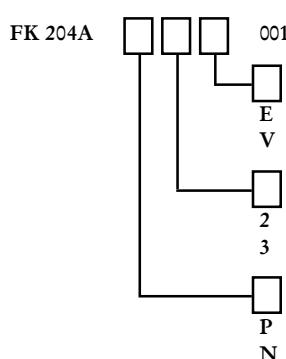
**Optional:** RS 485 or current loop drivers

# FK 204A



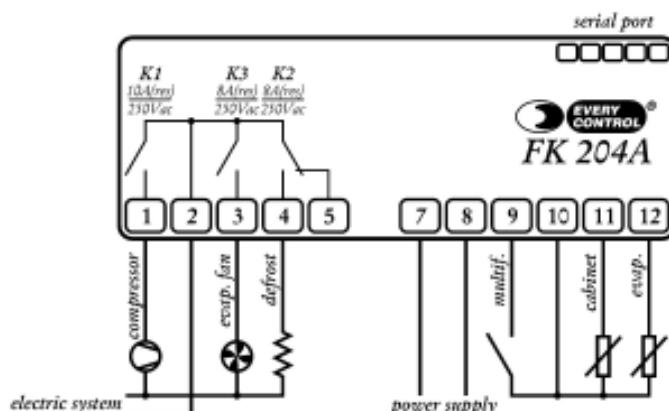
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Termometro digitale configurabile

## Configurable digital thermometer

FK 100A è un termometro in grado di coprire un campo di temperature che si estende da -50 a 999 °C (-58 a 999 °F). Alcuni parametri consentono di scegliere l'unità di misura della temperatura visualizzata, di correggere il valore rilevato dalla sonda. Lo strumento, a seconda del modello, può accettare all'ingresso di misura sonde PTC o NTC, termocoppie di tipo "J", "K" o "S", sonde Pt 100 2 o 3 fili, trasduttori con uscita 0-20 o 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 100A is a thermometer able to cover a temperature range from -58 to 999 °C (-58 to 999 °F).*

*Some parameters allow to set the unit of measure of the temperature showed by the instrument, to adjust the value read by the probe.*

*The instrument has been presetting to work, depending on the model, with PTC or NTC probes, "J", "K" or "S" thermocouples, 2 or 3 wires Pt 100 probes, 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*



### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Ingressi di misura: 1, a seconda del modello, per PTC o NTC, Tc "J", "K" o "S", Pt 100, trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

#### Campo di misura:

PTC (da -50 a 150 °C / da -58 a 302 °F),

NTC (da -40 a 110 °C / da -40 a 230 °F),

Tc "J" (da 0 a 700 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "K" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "S" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Pt 100 (da -50 a 600 °C / da -58 a 999 °F)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

*Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc*

*Measure inputs: 1, depending on the model, for PTC or NTC, "J", "K" or "S" Tc, Pt 100, 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)*

#### Working range:

*PTC (from -50 to 150 °C / from -58 to 302 °F),*

*NTC (from -40 to 110 °C / from -40 to 230 °F),*

*"J" Tc (from 0 to 700 °C / from 32 to 999 °F),*

*"K" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),*

*"S" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),*

*Pt 100 (from -50 to 600 °C / from -58 to 999 °F)*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

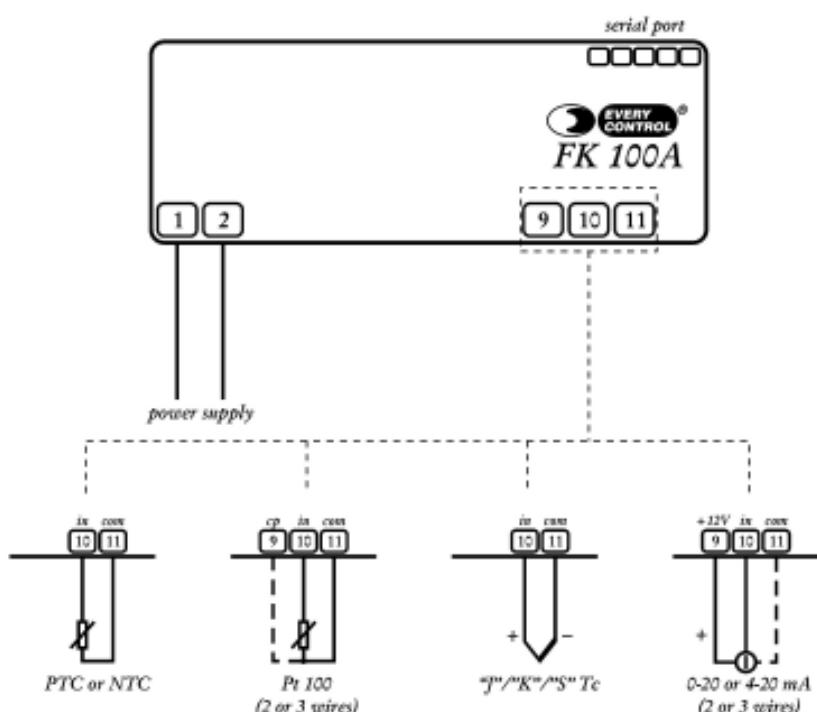
*Optional: RS 485 or current loop drivers*



# FK 100A

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order

|         |     |                                                                                                  |
|---------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FK 100A | 001 | Morsettiera/Terminal block<br>Estraibile/Extractable<br>Vite/Screw                               |
|         | 2   | Alimentazione/Power supply<br>12 Vac/dc<br>12-24 Vac/dc                                          |
|         | 3   | Sonde/Probes<br>P PTC<br>N NTC<br>J "J" Tc<br>K "K" Tc<br>S "S" Tc<br>C Pt 100<br>I 0-20/4-20 mA |



Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Termometro digitale configurabile

## Configurable digital thermometer

FK 100T è un termometro configurabile in grado di coprire un campo di temperature che si estende da -50 a 999 °C (-58 a 999 °F). Alcuni parametri consentono di scegliere l'unità di misura della temperatura visualizzata, di correggere il valore rilevato dalla sonda. Lo strumento, a seconda del modello, può accettare all'ingresso di misura sonde PTC o NTC, termocouple di tipo "J", "K" o "S", sonde Pt 100 2 o 3 fili, trasduttori con uscita 0-20 o 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 100T is a thermometer able to cover a temperature range from -50 to 999 °C (-58 to 999 °F).*

*Some parameters allow to set the unit of measure of the temperature showed by the instrument, to adjust the value read by the probe.*

*The instrument has been presetting to work, depending on the model, with PTC or NTC probes, "J", "K" or "S" thermocouples, 2 or 3 wires Pt 100 probes, 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vac o 115 Vac

Ingressi di misura: 1, a seconda del modello, per PTC o NTC, Tc "J", "K" o "S", Pt 100, trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

#### Campo di misura:

PTC (da -50 a 150 °C / da -58 a 302 °F),

NTC (da -40 a 110 °C / da -40 a 230 °F),

Tc "J" (da 0 a 700 °C / da 32 to 999 °F),

Tc "K" (da 0 a 999 °C / da 32 to 999 °F),

Tc "S" (da 0 a 999 °C / da 32 to 999 °F),

Pt 100 (da -50 a 600 °C / da -58 a 999 °F)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Measure inputs: 1, depending on the model, for PTC or NTC, "J", "K" or "S" Tc, Pt 100, 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

#### Working range:

PTC (from -50 to 150 °C / from -58 to 302 °F),

NTC (from -40 to 110 °C / from -40 to 230 °F),

"J" Tc (from 0 to 700 °C / from 32 to 999 °F),

"K" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

"S" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

Pt 100 (from -50 to 600 °C / from -58 to 999 °F)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

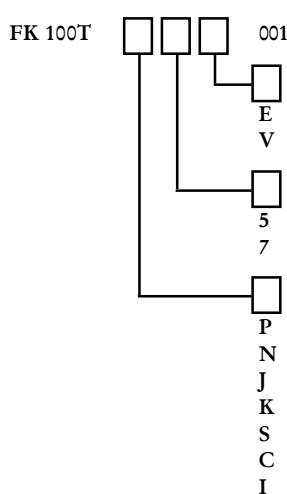
Optional: RS 485 or current loop drivers

# FK 100T



### Per ordinare

#### How to order



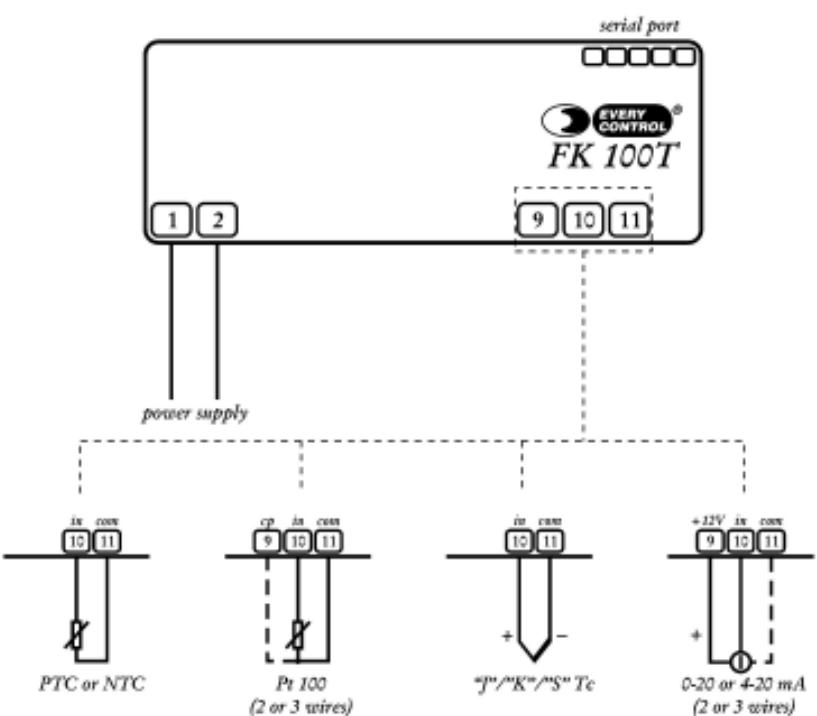
Morsettiera/Terminal block  
Estraibile/Extractable  
Vite/Screw

Alimentazione/Power supply  
115 Vac  
230 Vac

Sonde/Probes  
P PTC  
N NTC  
J "J" Tc  
K "K" Tc  
S "S" Tc  
C Pt 100  
I 0-20/4-20 mA

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Termoregolatore digitale ON-OFF semplice ad una uscita

## ON-OFF simple single output digital thermoregulator

FK 150A/P è un termoregolatore semplice ad una uscita in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da -40 a 99 °C.

Alcuni parametri consentono di configurare il regolatore per funzionamento per freddo o per caldo, di proteggere il carico dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sonde NTC.

*FK 150A/P is a simple single output thermoregulator able to cover a temperature range from -40 to 99 °C.*

*Some parameters allow to set the instrument for cooling or heating action, to protect the load against overloads due to several starts repeated in a short time. The instrument has been presetting to work with NTC probes.*



### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca

Ingressi di misura: 1 per NTC (sonda ambiente)

Campo di misura:

NTC (da -40 a 99 °C)

Uscite: carico (8 A res @ 250 Vca)

### Technical data

*Power supply: 230 Vac*

*Measure inputs: 1 for NTC (room probe)*

*Working range:*

*NTC (from -40 to 99 °C)*

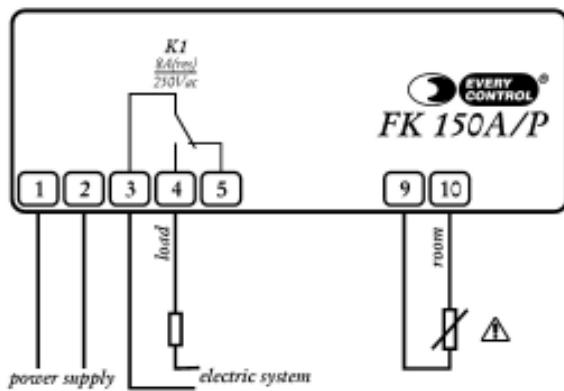
*Outputs: load (8 A res @ 250 Vac)*



# FK 150A/P

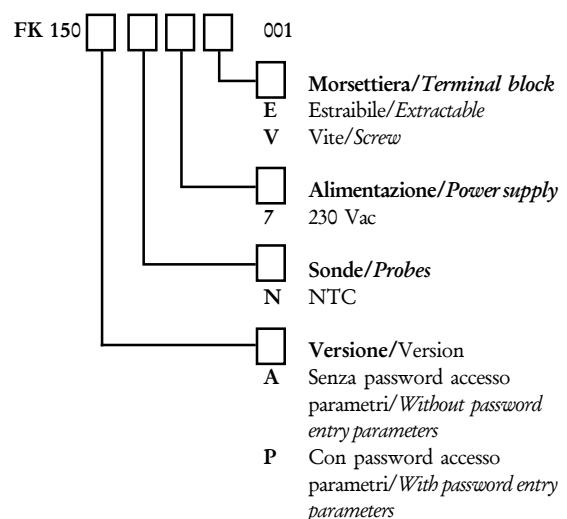
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Termoregolatore digitale ON-OFF ad una uscita

*ON-OFF single output digital thermoregulator*

FK 151A è un termoregolatore ad una uscita in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da -50 a 99 °C (-58 a 99 °F).

Alcuni parametri consentono di scegliere l'unità di misura della temperatura visualizzata, di configurare il regolatore per funzionamento per freddo o per caldo, di proteggere il carico dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamimenti, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia sonde PTC che NTC.

*FK 151A is a single output thermoregulator able to cover a temperature range from -50 to 99 °C (-58 to 99 °F).*

*Some parameters allow to set the unit of measure of the temperature showed by the instrument, to set the instrument for cooling or heating action, to protect the load against overloads due to several starts repeated in a short time, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per PTC o NTC (sonda ambiente)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 99 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 99 °F)

Uscite: carico (10 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for PTC or NTC (room probe)

Working range:

PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 99 °F),

NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 99 °F)

Outputs: load (10 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

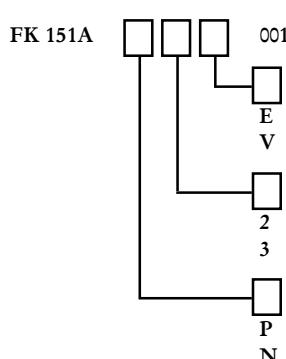
Optional: RS 485 or current loop drivers

# FK 151A



### Per ordinare

#### How to order



Morsettiera/Terminal block

Estraibile/Extractable

Vite/Screw

Alimentazione/Power supply

12 Vac/dc

12-24 Vac/dc

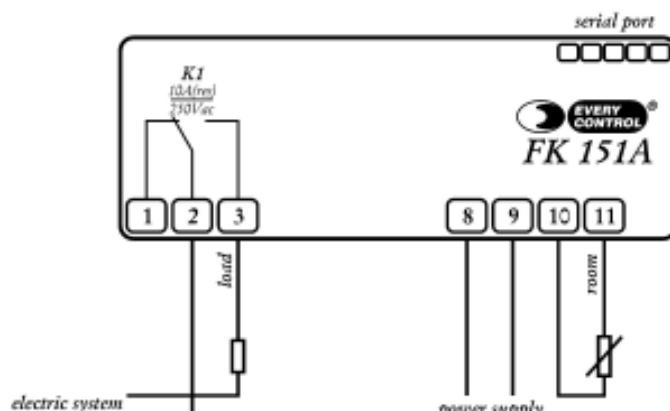
Sonde/Probes

P PTC

N NTC

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Termoregolatore digitale ON-OFF ad una uscita

## ON-OFF single output digital thermoregulator

FK 151T è un termoregolatore ad una uscita in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da -50 a 99 °C (-58 a 99 °F).

Alcuni parametri consentono di scegliere l'unità di misura della temperatura visualizzata, di configurare il regolatore per funzionamento per freddo o per caldo, di proteggere il carico dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia sonde PTC che NTC.

*FK 151T is a single output thermoregulator able to cover a temperature range from -50 to 99 °C (-58 to 99 °F).*

*Some parameters allow to set the unit of measure of the temperature showed by the instrument, to set the instrument for cooling or heating action, to protect the load against overloads due to several starts repeated in a short time, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with PTC and NTC probes.*



### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per PTC o NTC (sonda ambiente)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 99 °C / da -58 a 99 °F),

NTC (da -40 a 99 °C / da -40 a 99 °F)

Uscite: carico (10 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for PTC or NTC (room probe)

Working range:

PTC (from -50 to 99 °C / from -58 to 99 °F),

NTC (from -40 to 99 °C / from -40 to 99 °F)

Outputs: load (10 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

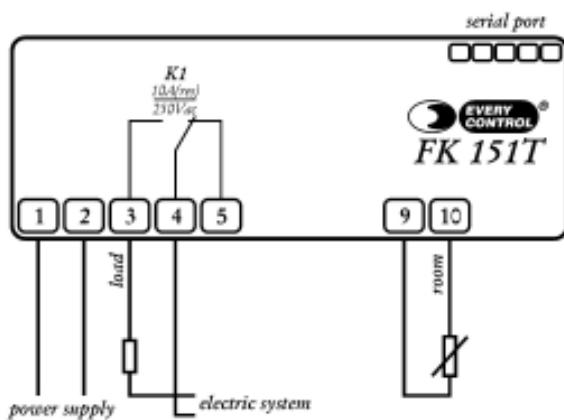
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 151T

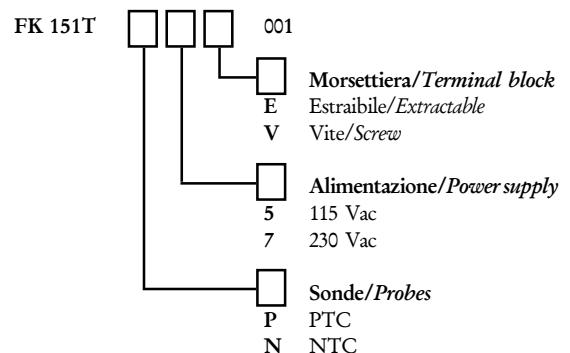
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





# Termoregolatore digitale ON-OFF ad una uscita

## ON-OFF single output digital thermoregulator

FK 400T è un termoregolatore ad una uscita in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da -50 a 999 °C (-58 a 999 °F).

Alcuni parametri consentono di scegliere l'unità di misura della temperatura visualizzata, di configurare il regolatore per funzionamento per freddo o per caldo, di proteggere il carico dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento, a seconda del modello, può accettare all'ingresso di misura sonde PTC o NTC, termocoppie di tipo "J", "K" o "S", sonde Pt 100 2 o 3 fili, trasduttori con uscita 0-20 o 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 400T is a single output thermoregulator able to cover a temperature range from -50 to 999 °C (-58 to 999 °F).*

*Some parameters allow to set the unit of measure of the temperature showed by the instrument, to set the instrument for cooling or heating action, to protect the load against overloads due to several starts repeated in a short time, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work, depending on the model, with PTC or NTC probes, "J", "K" or "S" thermocouples, 2 or 3 wires Pt 100 probes, 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1, a seconda del modello, per PTC o NTC, Tc "J", "K" o "S", Pt 100, trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

PTC (da -50 a 150 °C / da -58 a 302 °F),

NTC (da -40 a 110 °C / da -40 a 230 °F),

Tc "J" (da 0 a 700 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "K" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "S" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Pt 100 (da -50 a 600 °C / da -58 a 999 °F)

Uscite: carico (10 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1, depending on the model, for PTC or NTC, "J", "K" or "S" Tc, Pt 100, 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

Working range:

PTC (from -50 to 150 °C / from -58 to 302 °F),

NTC (from -40 to 110 °C / from -40 to 230 °F),

"J" Tc (from 0 to 700 °C / from 32 to 999 °F),

"K" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

"S" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

Pt 100 (from -50 to 600 °C / from -58 to 999 °F)

Outputs: load (10 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

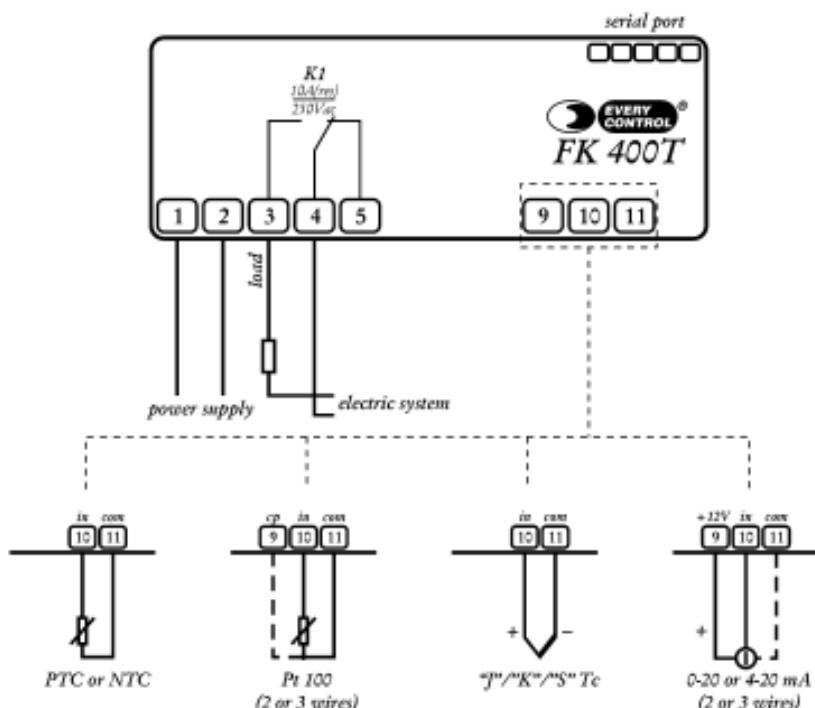
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 400T

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order

|         |     |                            |
|---------|-----|----------------------------|
| FK 400T | 001 | Morsettiera/Terminal block |
| E       |     | Estraibile/Extractable     |
| V       |     | Vite/Screw                 |
| 5       |     | Alimentazione/Power supply |
| 7       |     | 115 Vac<br>230 Vac         |
| P       |     | Sonde/Probes               |
| N       |     | PTC                        |
| J       |     | NTC                        |
| K       |     | "J" Tc                     |
| S       |     | "K" Tc                     |
| C       |     | "S" Tc                     |
| I       |     | Pt 100                     |
|         |     | 0-20/4-20 mA               |



Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Termoregolatore digitale PID ad una uscita

## PID single output digital thermoregulator

FK 450A è un termoregolatore PID ad una uscita in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da 0 a 999 °C (32 a 999 °F). Alcuni parametri consentono di scegliere l'unità di misura della temperatura visualizzata, di configurare il tipo di regolazione desiderata (PID, PI, PD o P), di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia termocouple di tipo "J" che "K".

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per Tc "J" o "K" (sonda ambiente)

Campo di misura:

Tc "J" (da 0 a 700 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "K" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F)

Uscite: carico (10 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

FK 450A is a PID single output thermoregulator able to cover a temperature range from 0 to 999 °C (32 to 999 °F).

Some parameters allow to set the unit of measure of the temperature showed by the instrument, to set the kind of action (PID, PI, PD or P), to signal working conditions outside the limits one has set.

The instrument has been presetting to work both with "J" and "K" thermocouples.

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for "J" or "K" Tc (room probe)

Working range:

"J" Tc (from 0 to 700 °C / from 32 to 999 °F),

"K" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

Outputs: load (10 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

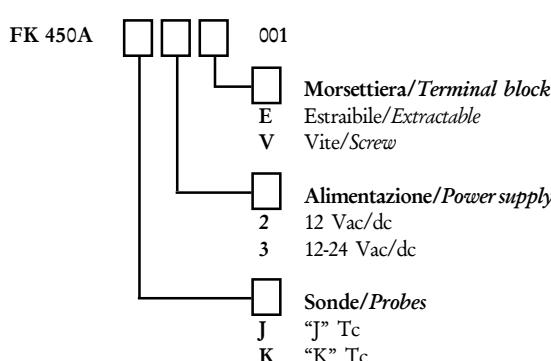
Optional: RS 485 or current loop drivers

# FK 450A



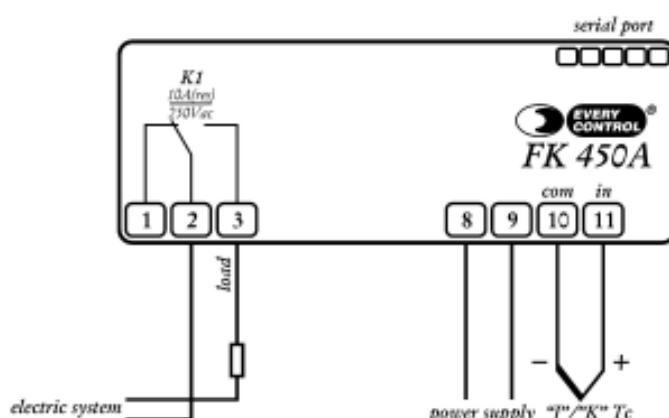
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Termoregolatore digitale ON-OFF a due uscite

## ON-OFF two outputs digital thermoregulator

FK 401A è un termoregolatore a due uscite in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da -50 a 999 °C (-58 a 999 °F). Questo modello può essere configurato per eseguire uno dei tre seguenti tipi di regolazione: con due setpoint di lavoro indipendenti, con un setpoint di lavoro indipendente ed uno relativo, con regolazione a "zona neutra".

Lo strumento, a seconda del modello, può accettare all'ingresso di misura sonde PTC o NTC, termocoppie di tipo "J", "K" o "S", sonde Pt 100 2 o 3 fili, trasduttori con uscita 0-20 o 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 401A is a two outputs thermoregulator able to cover a temperature range from -50 to 999 °C (-58 to 999 °F).*

*The device can work as follows: with two independent working setpoint, with an independent working setpoint and a relative one, with "neutral zone" regulation.*

*The instrument has been presetting to work with PTC or NTC probes, "J", "K" or "S" thermocouples, 2 or 3 wires Pt 100 probes, 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*



### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1, a seconda del modello, per PTC o NTC, Tc "J", "K" o "S", Pt 100, trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

#### Campo di misura:

PTC (da -50 a 150 °C / da -58 a 302 °F),

NTC (da -40 a 110 °C / da -40 a 230 °F),

Tc "J" (da 0 a 700 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "K" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "S" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Pt 100 (da -50 a 600 °C / da -58 a 999 °F)

Uscite: carico 1 (10 A res @ 250 Vca) e carico 2 (8 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1, depending on the model, for PTC or NTC, "J", "K" or "S" Tc, Pt 100, 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

#### Working range:

PTC (from -50 to 150 °C / from -58 to 302 °F),

NTC (from -40 to 110 °C / from -40 to 230 °F),

"J" Tc (from 0 to 700 °C / from 32 to 999 °F),

"K" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

"S" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

Pt 100 (from -50 to 600 °C / from -58 to 999 °F)

Outputs: load 1 (10 A res @ 250 Vac) and load 2 (8 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

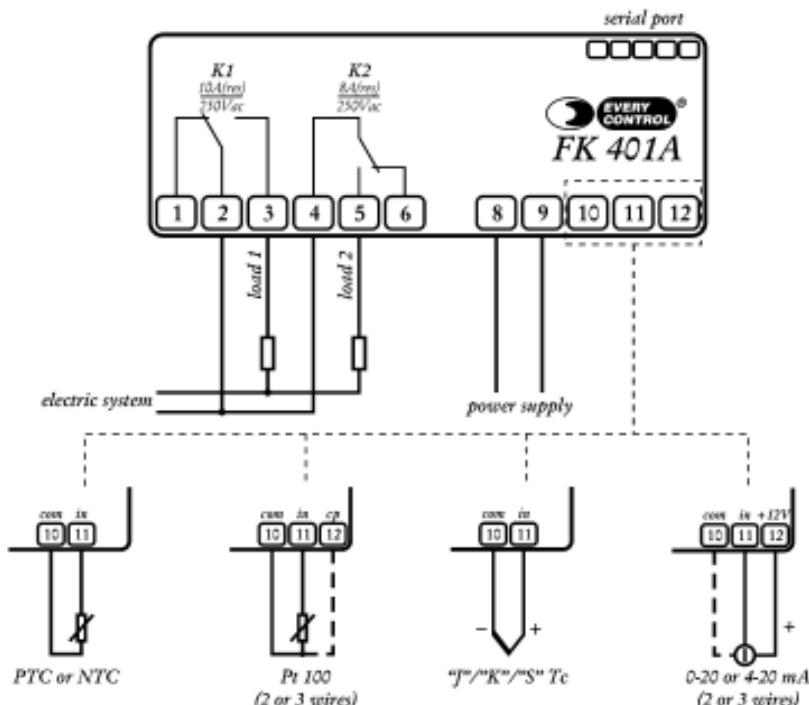
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 401A

### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order

|         |     |                            |
|---------|-----|----------------------------|
| FK 401A | 001 | Morsettiera/Terminal block |
| E       |     | Estraibile/Extractable     |
| V       |     | Vite/Screw                 |
| 2       |     | Alimentazione/Power supply |
| 3       |     | 12 Vac/dc<br>12-24 Vac/dc  |
| P       |     | Sonde/Probes               |
| N       |     | PTC                        |
| J       |     | NTC                        |
| K       |     | "J" Tc                     |
| S       |     | "K" Tc                     |
| C       |     | "S" Tc                     |
| I       |     | Pt 100                     |
|         |     | 0-20/4-20 mA               |
|         |     | (2 or 3 wires)             |



Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Termoregolatore digitale ON-OFF a due uscite

**ON-OFF two outputs digital thermoregulator**

FK 401T è un termoregolatore a due uscite in grado di coprire un campo di temperatura che si estende da -50 a 999 °C (-58 a 999 °F).

Questo modello può essere configurato per eseguire uno dei tre seguenti tipi di regolazione: con due setpoint di lavoro indipendenti, con un setpoint di lavoro indipendente ed uno relativo, con regolazione a "zona neutra".

Lo strumento, a seconda del modello, può accettare all'ingresso di misura sonde PTC o NTC, termocoppie di tipo "J", "K" o "S", sonde Pt 100 2 o 3 fili, trasduttori con uscita 0-20 o 4-20 mA 2 o 3 fili.

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vca o 115 Vca

Ingressi di misura: 1, a seconda del modello, per PTC o NTC, Tc "J", "K" o "S", Pt 100, trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

#### Campo di misura:

PTC (da -50 a 150 °C / da -58 a 302 °F),

NTC (da -40 a 110 °C / da -40 a 230 °F),

Tc "J" (da 0 a 700 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "K" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Tc "S" (da 0 a 999 °C / da 32 a 999 °F),

Pt 100 (da -50 a 600 °C / da -58 a 999 °F)

Uscite: carico 1 (8 A res @ 250 Vca) e carico 2 (8 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

FK 401A is a two outputs thermoregulator able to cover a temperature range from -50 to 999 °C (-58 to 999 °F).

The device can work as follows: with two independent working setpoint, with an independent working setpoint and a relative one, with "neutral zone" regulation.

The instrument has been presetting to work with PTC or NTC probes, "J", "K" or "S" thermocouples, 2 or 3 wires Pt 100 probes, 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.

### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Measure inputs: 1, depending on the model, for PTC or NTC, "J", "K" or "S" Tc, Pt 100, 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

#### Working range:

PTC (from -50 to 150 °C / from -58 to 302 °F),

NTC (from -40 to 110 °C / from -40 to 230 °F),

"J" Tc (from 0 to 700 °C / from 32 to 999 °F),

"K" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

"S" Tc (from 0 to 999 °C / from 32 to 999 °F),

Pt 100 (from -50 to 600 °C / from -58 to 999 °F)

Outputs: load 1 (8 A res @ 250 Vac) and load 2 (8 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

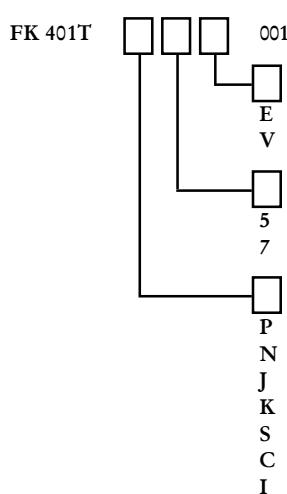
Optional: RS 485 or current loop drivers

# FK 401T



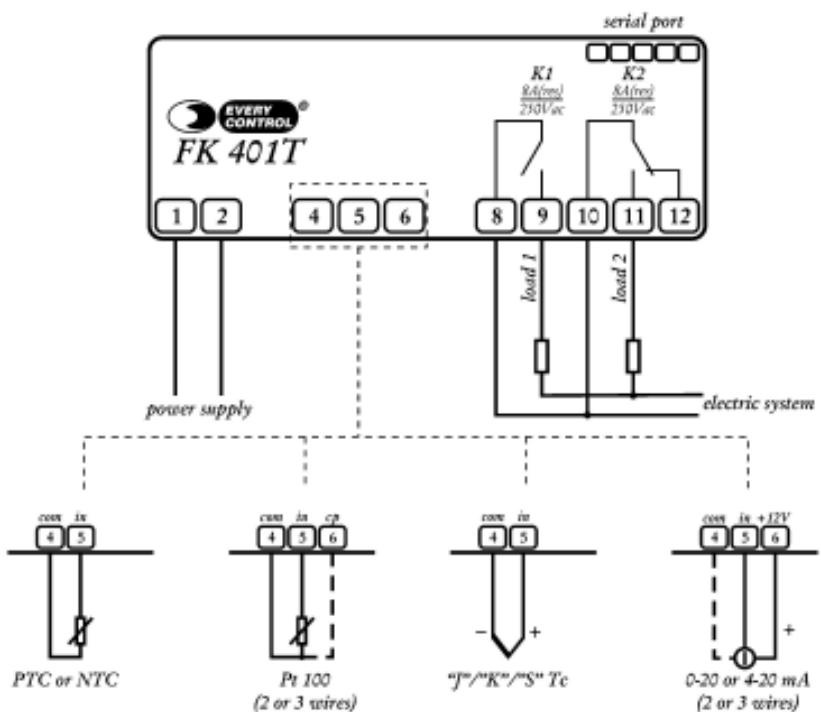
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Igrometro/Manometro digitale configurabile

## Configurable digital humidity/pressure indicator

FK 500A è un igrometro/manometro la cui scala di lettura è configurabile.

Alcuni parametri consentono di scegliere la grandezza fisica visualizzata (umidità relativa o pressione), di correggere il valore rilevato dalla sonda.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia trasduttori con uscita 0-20 che 4-20 mA 2 o 3 fili.

FK 500A is a configurable humidity/pressure indicator which reading scale is configurable.

Some parameters allow to set the quantity showed by the instrument (relative humidity or pressure), to adjust the value read by the probe.

The instrument has been presetting to work both with 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.

### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Ingressi di misura: 1 per trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

umidità relativa (da 0 a 100 % r.H.),  
pressione (da 0 a 999 bar)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

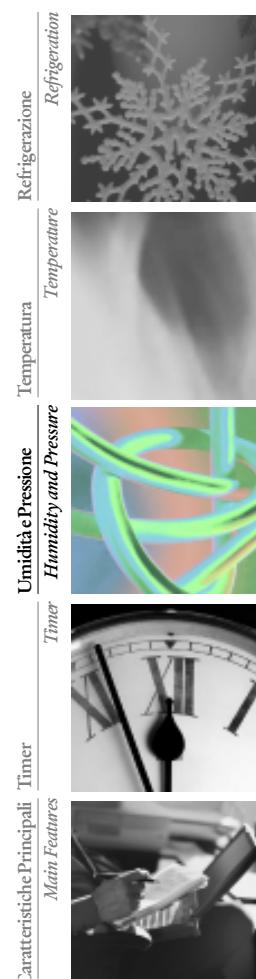
Measure inputs: 1 for 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

Working range:

relative humidity (from 0 to 100 % r.H.),  
pressure (from 0 to 999 bar)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

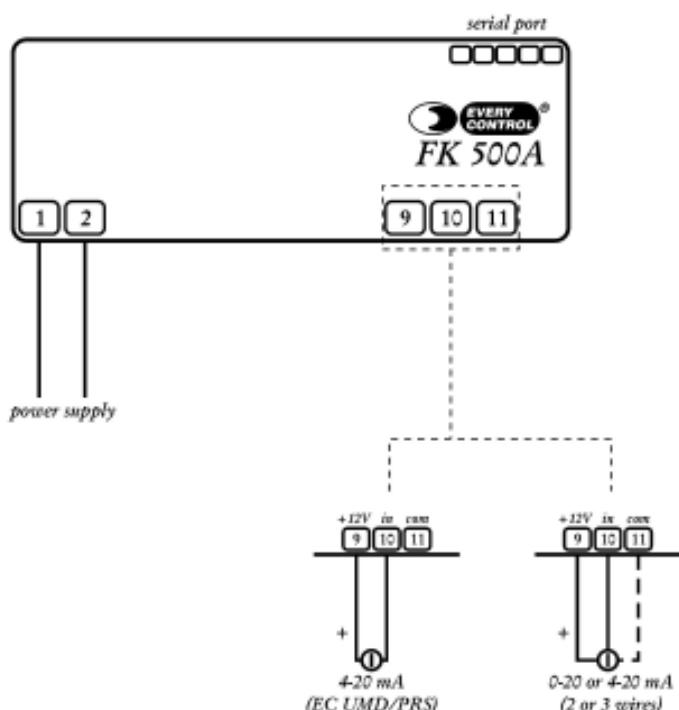
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 500A

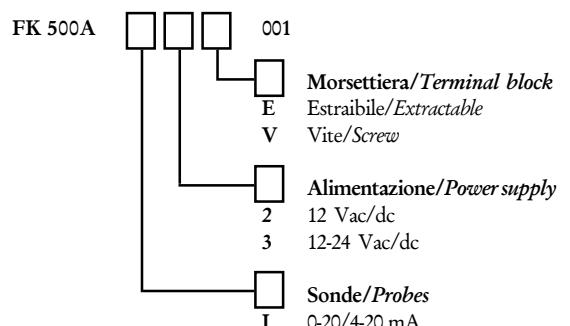
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





Refrigerazione  
Temperatura  
Umidità e Pressione  
Timer  
Caratteristiche Principali

## Igrometro/Manometro digitale configurabile

## Configurable digital humidity/pressure indicator

FK 500T è un igrometro/manometro la cui scala di lettura è configurabile.

Alcuni parametri consentono di scegliere la grandezza fisica visualizzata (umidità relativa o pressione), di correggere il valore rilevato dalla sonda.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia trasduttori con uscita 0-20 che 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 500T is a configurable humidity/pressure indicator which reading scale is configurable.*

*Some parameters allow to set the quantity showed by the instrument (relative humidity or pressure), to adjust the value read by the probe.*

*The instrument has been presetting to work both with 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vac o 115 Vac

Ingressi di misura: 1 per trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

umidità relativa (da 0 a 100 % r.H.),

pressione (da 0 a 999 bar)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

*Power supply: 230 Vac or 115 Vac*

*Measure inputs: 1 for 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)*

*Working range:*

*relative humidity (from 0 to 100 % r.H.),*

*pressure (from 0 to 999 bar)*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

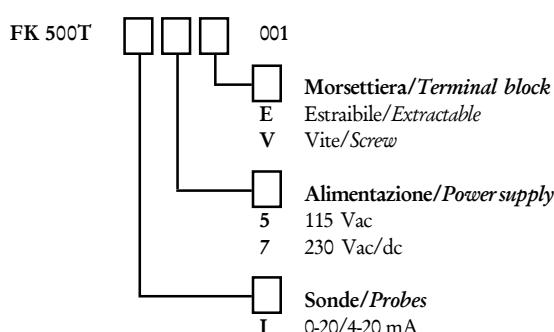
*Optional: RS 485 or current loop drivers*

# FK 500T



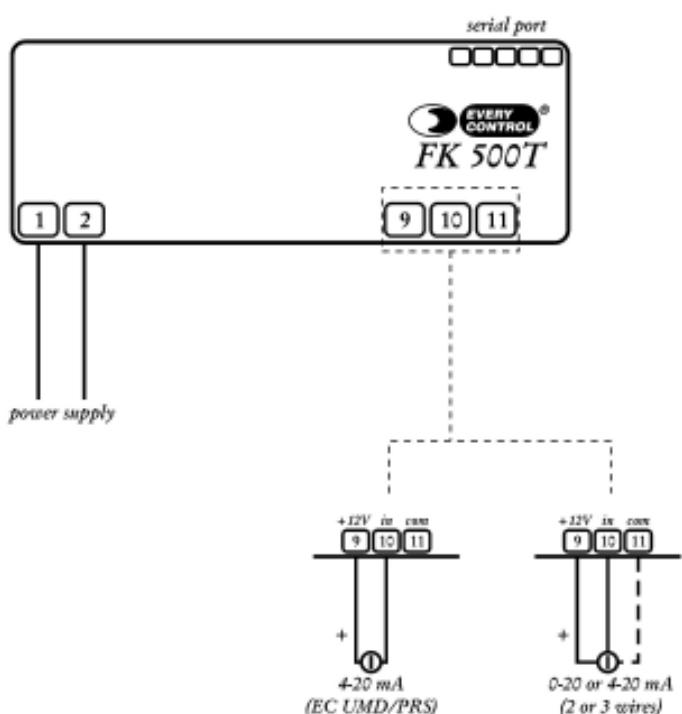
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Igrostato/Pressostato digitale ON-OFF ad una uscita

## ON-OFF single output digital humidity/pressure regulator

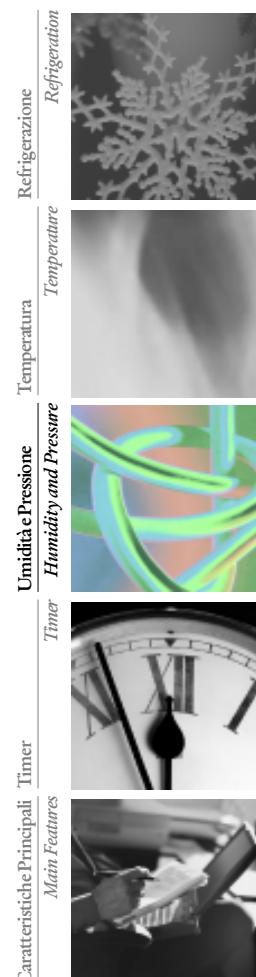
FK 550A è un igrostato/pressostato la cui scala di lettura è configurabile. Alcuni parametri consentono di scegliere la grandezza fisica controllata (umidità relativa o pressione), di configurare il regolatore per funzionamento diretto o inverso, di proteggere il carico dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia trasduttori con uscita 0-20 che 4-20 mA 2 o 3 fili.

FK 550A is a single output humidity/pressure regulator which reading scale is configurable.

Some parameters allow to set the quantity showed by the instrument (relative humidity or pressure), to set the instrument for direct or reverse action, to protect the load against overloads due to several starts repeated in a short time, to signal working conditions outside the limits one has set.

The instrument has been presetting to work both with 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.



### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

umidità relativa (da 0 a 100 % r.H.),  
pressione (da 0 a 999 bar)

Uscite: carico (10 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

Working range:

relative humidity (from 0 to 100 % r.H.),  
pressure (from 0 to 999 bar)

Outputs: load (10 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

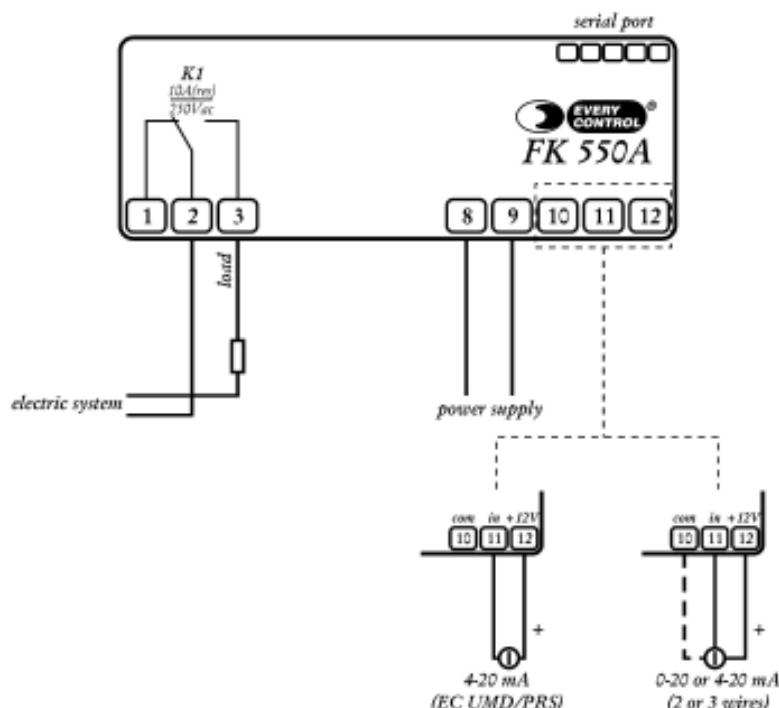
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 550A

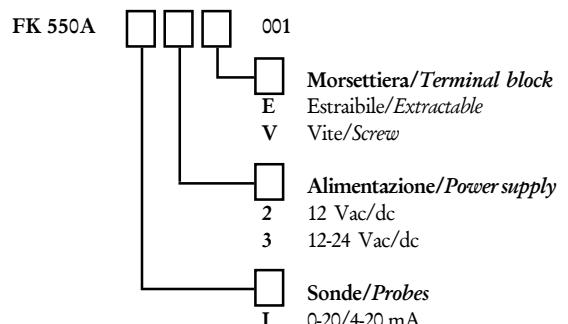
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

## Igrostato/Pressostato digitale ON-OFF ad una uscita ON-OFF single output digital humidity/pressure regulator

FK 550T è un igrostato/pressostato la cui scala di lettura è configurabile. Alcuni parametri consentono di scegliere la grandezza fisica controllata (umidità relativa o pressione), di configurare il regolatore per funzionamento diretto o inverso, di proteggere il carico dai sovraccarichi dovuti a ripetuti e ravvicinati avviamenti, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia trasduttori con uscita 0-20 che 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 550T is a single output humidity/pressure regulator which reading scale is configurable.*

*Some parameters allow to set the physical quantity showed by the instrument (relative humidity or pressure), to set the instrument for direct or reverse action, to protect the load against overloads due to several starts repeated in a short time, to signal working conditions outside the limits one has set.*

*The instrument has been presetting to work both with 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vac o 115 Vac

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

umidità relativa (da 0 a 100 % r.H.),  
pressione (da 0 a 999 bar)

Uscite: carico (10 A res @ 250 Vac)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 230 Vac or 115 Vac

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

Working range:

relative humidity (from 0 to 100 % r.H.),  
pressure (from 0 to 999 bar)

Outputs: load (10 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

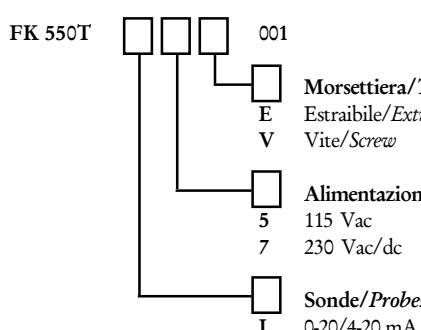
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 550T

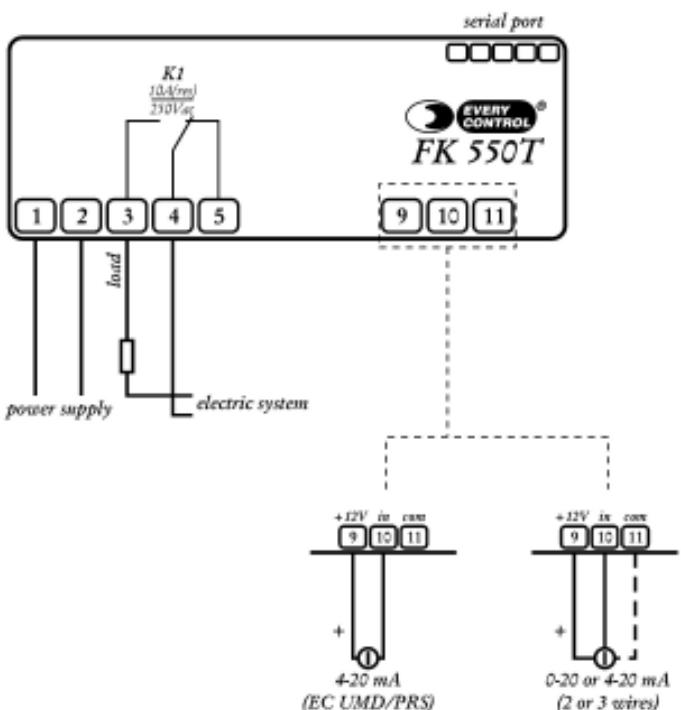
### Per ordinare

#### How to order



### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Igrostato/Pressostato digitale ON-OFF a due uscite

## ON-OFF two outputs digital humidity/pressure regulator

FK 551A è un igrostato/pressostato a due uscite la cui scala di lettura è configurabile.

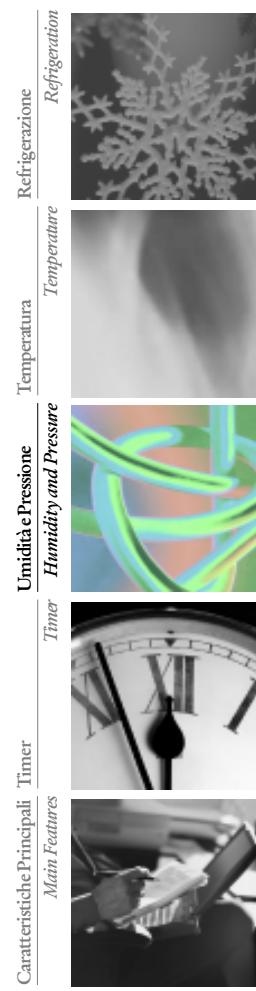
Questo modello può essere configurato per eseguire uno dei tre seguenti tipi di regolazione: con due setpoint di lavoro indipendenti, con un setpoint di lavoro indipendente ed uno relativo, con regolazione a "zona neutra".

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia trasduttori con uscita 0-20 che 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 551A is a two outputs humidity/pressure regulator which reading scale is configurable.*

*The device can work as follows: with two independent working setpoint, with an independent working setpoint and a relative one, with "neutral zone" regulation.*

*The instrument has been presetting to work both with 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*



### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/cc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi di misura: 1 per trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

umidità relativa (da 0 a 100 % r.H.),  
pressione (da 0 a 999 bar)

Uscite: carico 1 (10 A res @ 250 Vca) e carico 2 (8 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc

Alarm buzzer: included

Measure inputs: 1 for 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)

Working range:

relative humidity (from 0 to 100 % r.H.),  
pressure (from 0 to 999 bar)

Outputs: load 1 (10 A res @ 250 Vac) and load 2 (8 A res @ 250 Vac)

Serial port: TTL with EVCOBUS protocol

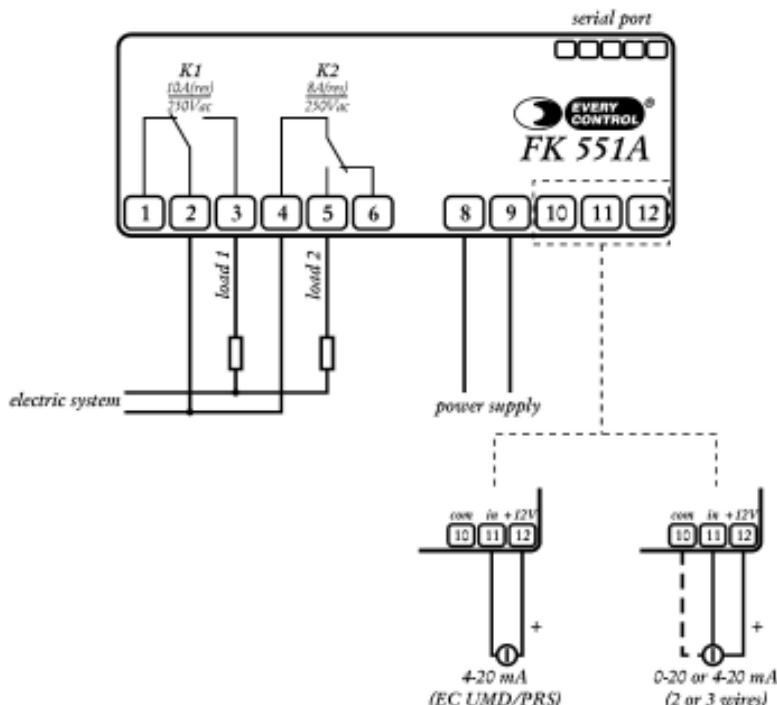
Optional: RS 485 or current loop drivers



# FK 551A

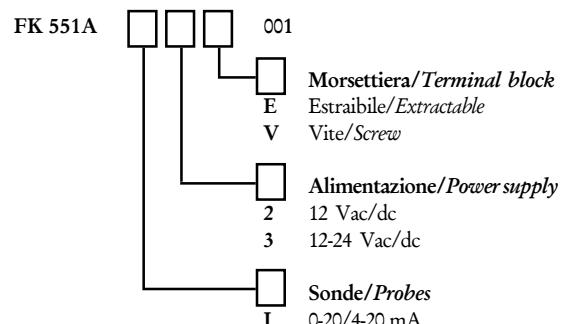
### Collegamenti elettrici

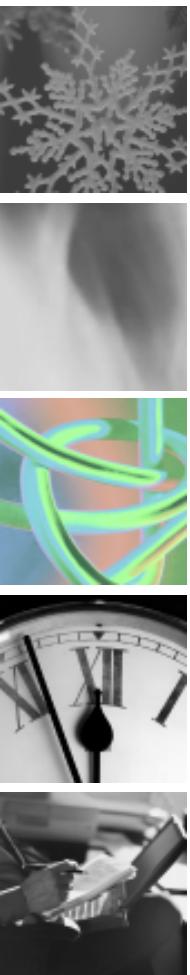
#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





## Igrostato/Pressostato digitale ON-OFF a due uscite

### ON-OFF two outputs digital humidity/pressure regulator

FK 551T è un igrostato/pressostato a due uscite la cui scala di lettura è configurabile.

Questo modello può essere configurato per eseguire uno dei tre seguenti tipi di regolazione: con due setpoint di lavoro indipendenti, con un setpoint di lavoro indipendente ed uno relativo, con regolazione a "zona neutra".

Lo strumento è predisposto per accettare all'ingresso di misura sia trasduttori con uscita 0-20 che 4-20 mA 2 o 3 fili.

*FK 551T is a two outputs humidity/pressure regulator which reading scale is configurable.*

*The device can work as follows: with two independent working setpoint, with an independent working setpoint and a relative one, with "neutral zone" regulation.*

*The instrument has been presetting to work both with 2 or 3 wires 0-20 or 4-20 mA current transducers.*

#### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vac o 115 Vac

Ingressi di misura: 1 per trasduttori 0-20 o 4-20 mA (sonda ambiente)

Campo di misura:

umidità relativa (da 0 a 100 % r.H.),

pressione (da 0 a 999 bar)

Uscite: carico 1 (8 A res @ 250 Vac) e carico 2 (8 A res @ 250 Vac)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

#### Technical data

*Power supply: 230 Vac or 115 Vac*

*Measure inputs: 1 for 0-20 or 4-20 mA transducers (room probe)*

*Working range:*

*relative humidity (from 0 to 100 % r.H.),*

*pressure (from 0 to 999 bar)*

*Outputs: load 1 (8 A res @ 250 Vac) and load 2 (8 A res @ 250 Vac)*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

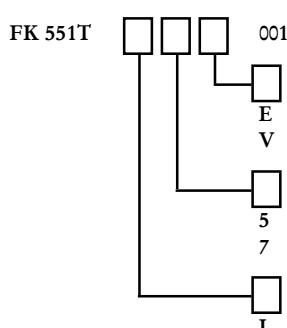
*Optional: RS 485 or current loop drivers*

# FK 551T



#### Per ordinare

#### How to order



001  
Morsettiera/Terminal block  
Estraibile/Extractable

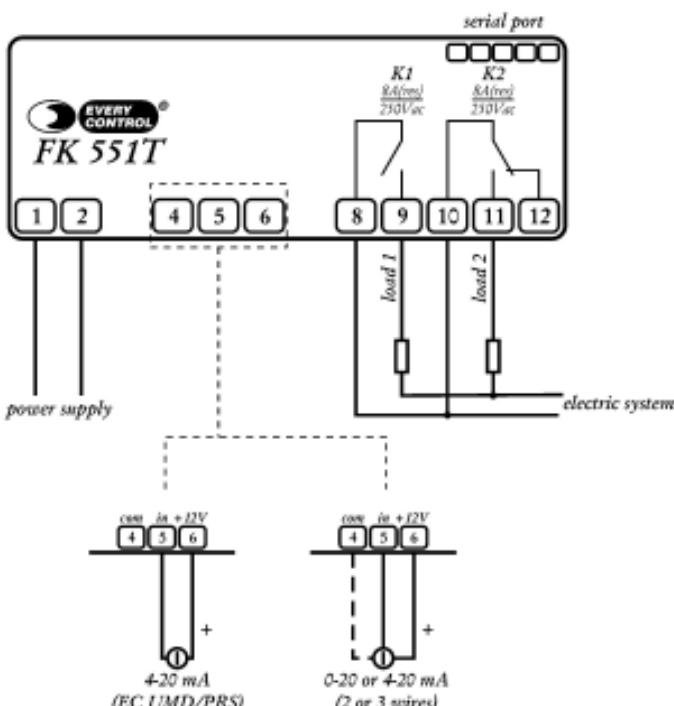
Vite/Screw

Alimentazione/Power supply  
115 Vac  
230 Vac

Sonde/Probes  
0-20/4-20 mA

#### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



# Timer digitale programmabile

## Programmable digital timer

FK 700A è un timer a due uscite.

Alcuni parametri consentono di impostare la durata di ogni fase di conteggio, di selezionare il tipo di conteggio visualizzato (count up o count down), di stabilire gli eventi che provocano l'inizio e l'interruzione del conteggio, il modo di funzionamento in backup.

*FK 700A is a two outputs digital timer.*

*Some parameters allow to set the length of every count phase, the kind of count showed by the timer (count up or count down), to set the events giving the count start and the count stop, to set the operation in case of lack of power supply.*



### Dati tecnici

Alimentazione: 12 Vca/cc o 12-24 Vca/dc

Buzzer di allarme: incorporato

Ingressi digitali: 2 di cui uno per lo start remoto ed uno per lo stop remoto (per contatto pulito NA o NC)

Campo di misura:

da 1 ds a 99 h e 59 min

Uscite: carico 1 (10 A res @ 250 Vca) e carico 2 (8 A res @ 250 Vca)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

*Power supply: 12 Vac/dc or 12-24 Vac/dc*

*Alarm buzzer: included*

*Digital inputs: 2, one for remote start and one for remote stop (both of them without voltage, NO or NC)*

*Working range:*

*from 1 ds to 99 h and 59 min*

*Outputs: load 1 (10 A res @ 250 Vac) and load 2 (8 A res @ 250 Vac)*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

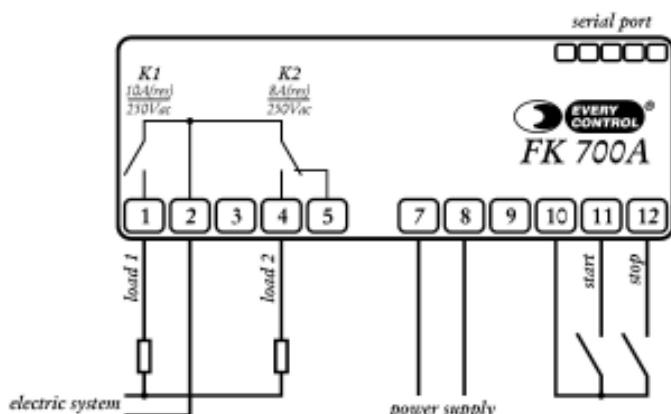
*Optional: RS 485 or current loop drivers*



# FK 700A

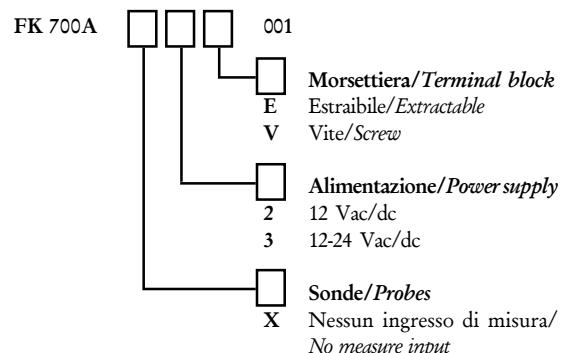
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



### Per ordinare

#### How to order





## Timer digitale programmabile

## Programmable digital timer

Refrigerazione  
Refrigeration  
Temperatura  
Temperature  
Umidità e Pressione  
Humidity and Pressure  
Timer  
Timer  
Caratteristiche Principali  
Main Features

FK 700T è un timer a due uscite.

Alcuni parametri consentono di impostare la durata di ogni fase di conteggio, di selezionare il tipo di conteggio visualizzato (count up o count down), di stabilire gli eventi che provocano l'inizio e l'interruzione del conteggio, il modo di funzionamento in backup.

*FK 700T is a two outputs digital timer.*

*Some parameters allow to set the length of every count phase, the kind of count showed by the timer (count up or count down), to set the events giving the count start and the count stop, to set the operation in case of lack of power supply.*

### Dati tecnici

Alimentazione: 230 Vac o 115 Vac

Ingressi digitali: 2 di cui uno per lo start remoto ed uno per lo stop remoto (per contatto pulito NA o NC)

Campo di misura:

da 1 ds a 99 h e 59 min

Uscite: carico 1 (8 A res @ 250 Vac) e carico 2 (8 A res @ 250 Vac)

Porta seriale: TTL con protocollo EVCOBUS

Accessori: driver per RS 485 o current loop

### Technical data

*Power supply: 230 Vac or 115 Vac*

*Digital inputs: 2, one for remote start and one for remote stop (both of them without voltage, NO or NC)*

*Working range:*

*from 1 ds to 99 h and 59 min*

*Outputs: load 1 (8 A res @ 250 Vac) and load 2 (8 A res @ 250 Vac)*

*Serial port: TTL with EVCOBUS protocol*

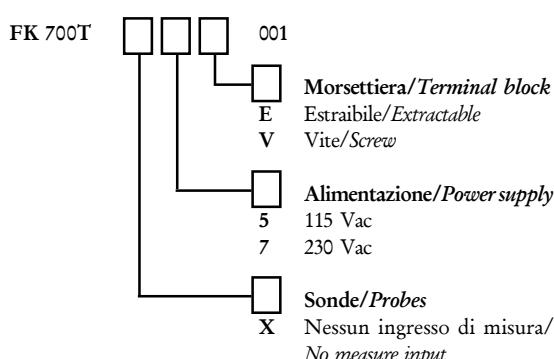
*Optional: RS 485 or current loop drivers*

# FK 700T



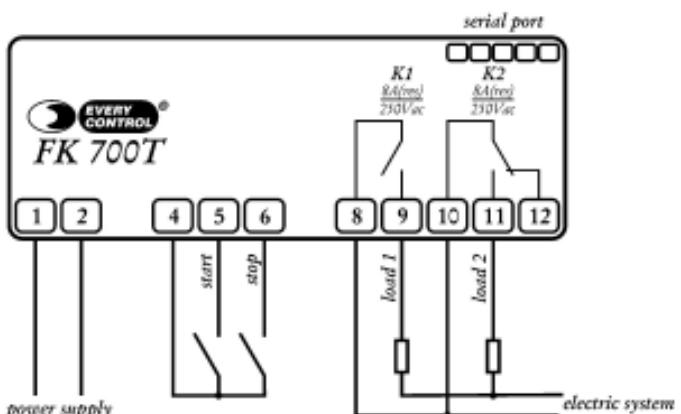
### Per ordinare

#### How to order



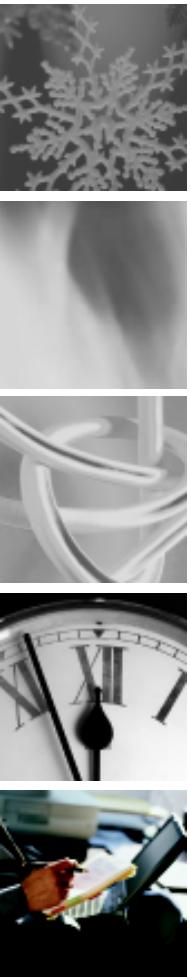
### Collegamenti elettrici

#### Electrical connections



|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche Principali<br><i>Main Features</i>                                  | Timer                                                                               | Umidità e Pressione<br><i>Humidity and Pressure</i>                                  | Temperatura<br><i>Temperature</i>                                                  | Refrigerazione<br><i>Refrigeration</i>                                              |
|  |  |  |  |  |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                     |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                    |                                                                                     |

# Notes



## Dati dimensionali

## Dimensional data

I modelli appartenenti alla nuova serie Friendly Keys si distinguono per l'inconfondibile design, per la linea pulita, elegante ed aggressiva. L'ampio visualizzatore (13,2 mm) può essere letto e utilizzato con estrema facilità.

Il già elevato livello di sicurezza è stato accresciuto con comandi ergonomici e di facile accesso, con un elevato grado di protezione (IP 65) e con uno spessore del frontale contenuto (7,3 mm).

Nuova anche la staffa, per un fissaggio rapido.

*The models of the new Friendly Keys series are unique for their design, with clean, elegant and attractive lines.*

*The large display (13.2 mm, 0.51 in) has been designed for ease of readings and use.*

*The already high safety level has been increased even further by ergonomic commands with easy access, and by a high protection level (IP 65) together with a moderate thickness of the front panel (7.3 mm, 0.28 in).*

*Also the mounting bracket has been redesigned.*

### Dati tecnici

**Contenitore:** autoestinguente grigio

#### Dimensioni:

75 x 33,5 x 62 mm la versione con morsettiera a vite,  
75 x 33,5 x 81 mm la versione con morsettiera estraibili

**Grado di protezione del frontale:** IP 65

**Temperatura ambiente:** da 0 a 55 °C (10 ... 90 % di umidità relativa  
senza condensa)

### Technical data

**Box:** selfextinguishing grey

#### Size:

75 x 33.5 x 62 mm (2.95 x 1.31 x 2.44 in) the model with screw terminal blocks  
75 x 33.5 x 81 mm (2.95 x 1.31 x 3.18 in) the model with extractable terminal blocks

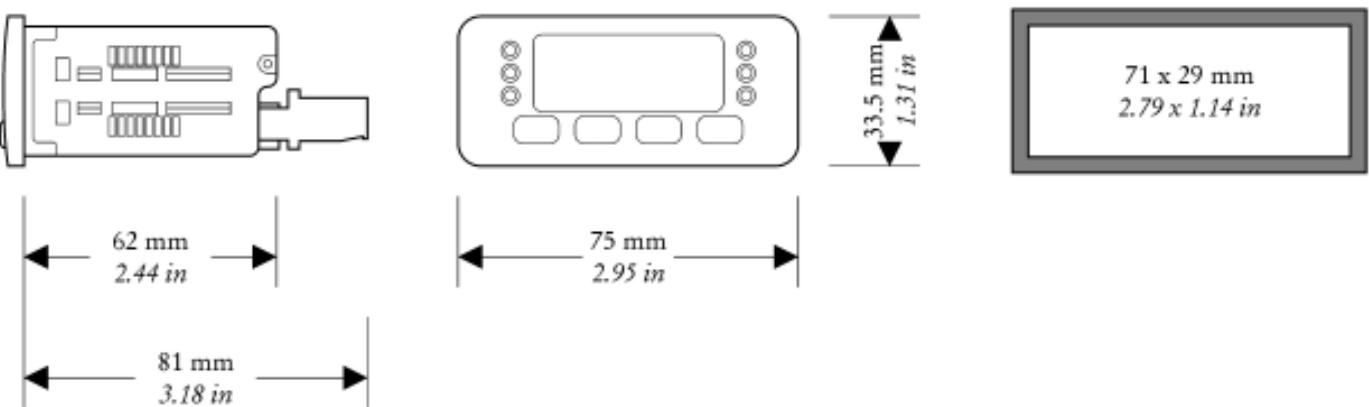
**Frontal protection:** IP 65

**Ambient temperature:** from 0 to 55 °C (32 to 131 °F, 10 ... 90 % of relative  
humidity without condensate)

# Dimensional data

### Dimensioni di ingombro e dima di foratura

*Overall dimensions and panel cut out*



## Installazione

## Installation

I modelli appartenenti alla nuova serie Friendly Keys sono previsti per l'installazione a pannello, su foro di dimensioni 71 x 29 mm, con le staffe a vite (in dotazione) o a scatto (su richiesta); lo spessore del pannello dovrà essere compreso tra 1 e 5 mm.

Se non diversamente specificato al momento dell'ordine, lo strumento verrà corredato con staffe a vite.

*The models of the new Friendly Keys series have been studied for panel mounting, panel cut out 71 x 29 mm (2.79 x 1.14 in), with screw brackets (they're supplied by the builder) or click brackets (by request); the panel has to be between 1 and 5 mm (0.04 to 0.19 in) thick.*

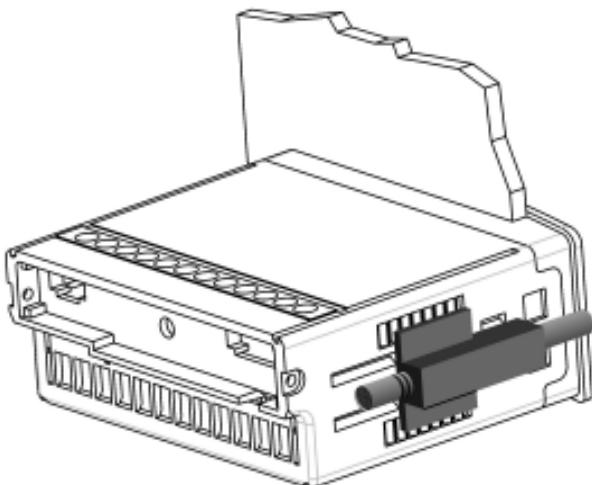
*If you don't specify the fixing system, the instrument will be supplied with screw brackets.*



# Installation

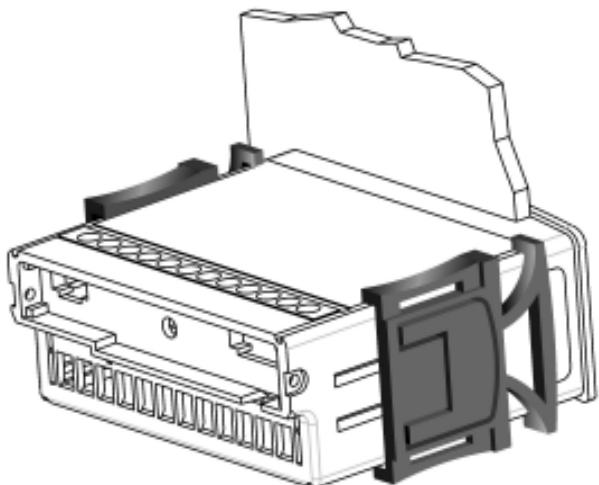
### Installazione mediante staffe a vite

*Installation with screw brackets*



### Installazione mediante staffe a scatto

*Installation with click brackets*



# Registratore di dati a due canali

Two channels data recorder

PR 100A è un registratore di dati a due canali.

Alcuni parametri consentono di impostare la modalità di stampa (On Line Report, Daily Report, Historical Report), di scegliere l'unità di misura della grandezza rilevata, di segnalare condizioni di lavoro al di fuori dei limiti impostati.

Lo strumento può accettare agli ingressi di misura sonde PTC o NTC, termocoppie di tipo "J" o "K", sonde Pt 100 2 fili, trasduttori 4-20 mA.

## Dati tecnici

Dimensioni: 96 x 96 x 90 mm

Alimentazione: 100-240 Vca

Ingressi di misura: 2 configurabili per PTC ed NTC, Tc "J" e "K", Pt 100 2 fili e trasduttori 4-20 mA

Ingressi digitali: 1 per la stampa remota (per contatto pulito NA)

Campo di misura:

PTC (da -45 a 150 °C / da -49 a 302 °F),

NTC (da -20 a 110 °C / da -4 a 230 °F),

Tc "J" (da -50 a 640 °C / da -58 a 1184 °F),

Tc "K" (da -50 a 850 °C / da -58 a 1562 °F),

Pt 100 (da -50 a 400 °C / da -58 a 752 °F)

Porta seriale: RS 485 (per espansione)

Accessori: PA 100A, modulo a 4 canali in contenitore 3 moduli RAIL-DIN

PR 100A is a two channels data recorder.

Some parameters allow to set the printing mode (On Line Report, Daily Report, Historical Report), to set the unit of measure of the quantity read by the instrument, to signal working conditions outside the limits one has set. The instrument has been presetting to work with PTC or NTC probes, "J" or "K" thermocouples, 2 wires Pt 100 probes, 4-20 mA transducers.

## Technical data

Size: 96 x 96 x 90 mm (3.77 x 3.77 x 3.54 in)

Power supply: 100-240 Vac

Measure inputs: 2 configurables for PTC and NTC, "J" and "K" Tc, 2 wires Pt 100, 4-20 mA transducers

Digital inputs: 1 for remote print (without voltage, NO)

Working range:

PTC (from -45 to 150 °C / from -49 to 302 °F),

NTC (from -20 to 110 °C / from -4 to 230 °F),

"J" Tc (from -50 to 640 °C / from -58 to 1184 °F),

"K" Tc (from -50 to 850 °C / from -58 to 1562 °F),

Pt 100 (from -50 to 400 °C / from -58 to 752 °F)

Serial port: RS 485 (for expansion)

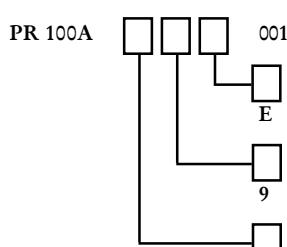
Optional: PA 100A, 4 channels module in 3 RAIL-DIN module box



# PR 100A

## Per ordinare

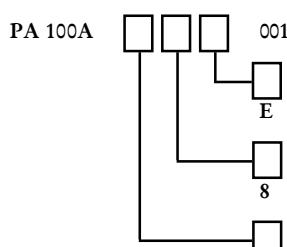
### How to order



001  
Morsettiera/Terminal block  
Estraibile/Extractable

9  
Alimentazione/Power supply  
100-240 Vac

X  
Sonde/Probes  
PTC, NTC, "J" Tc, "K" Tc,  
Pt 100, 4-20 mA



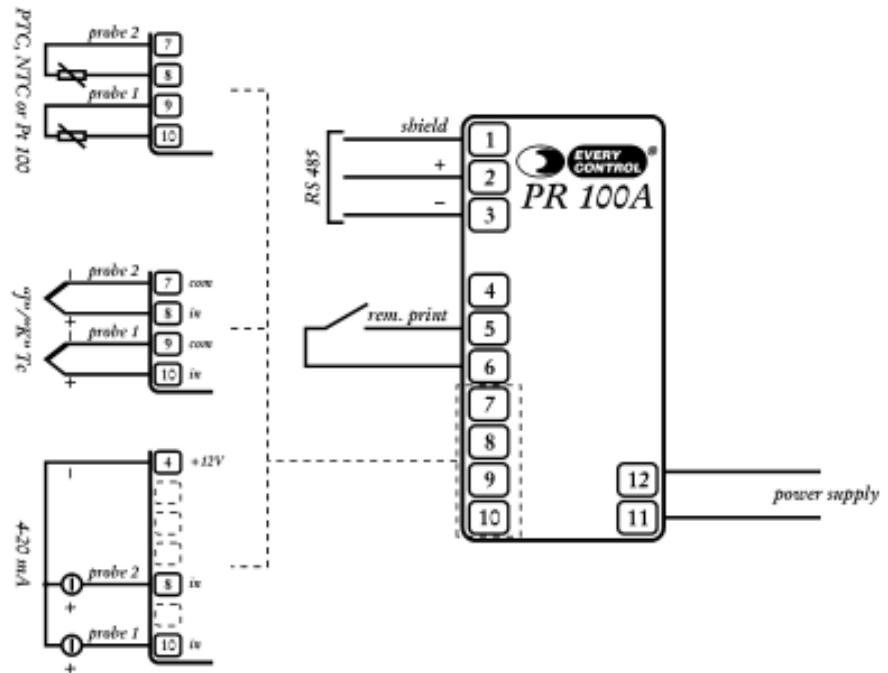
001  
Morsettiera/Terminal block  
Estraibile/Extractable

8  
Alimentazione/Power supply  
12-40 Vac/dc

X  
Sonde/Probes  
PTC, NTC, "J" Tc, "K" Tc,  
Pt 100, 4-20 mA

## Collegamenti elettrici

### Electrical connections



RICS è la soluzione ideale per la supervisione del vostro impianto. Con RICS, (acronimo di Remote Integrated Control System) Every Control offre tutti i vantaggi derivanti dal collegamento in rete degli strumenti nonché una soluzione alle disposizioni internazionali in merito al sistema di prevenzione igienico-sanitario HACCP (analisi del rischio e dei punti critici di controllo).

RICS è costituito da una rete di strumenti (fino ad un massimo di 60) e da un software per la gestione delle variabili di processo rilevate dagli strumenti stessi.

Con RICS potrete:

- visualizzare in qualsiasi momento le variabili rilevate dagli strumenti
- modificare in tempo reale il valore dei parametri di configurazione degli strumenti
- registrare sul disco rigido l'andamento del funzionamento degli strumenti
- generare dei report (grafici, tabelle o file) sull'andamento del funzionamento degli strumenti, nell'intervallo di tempo desiderato
- proteggere l'impianto da manomissioni indesiderate, attraverso un sistema gerarchico di accesso alle funzioni del software.

*RICS is the ideal solution for the supervision of your installation.*

*With RICS (Remote Integrated Control System) Every Control offers all the advantages of connecting in a control network the devices of an installation and a solution to the international requirements on the compliance with the hygienic and sanitary conditions HACCP (analysis of the risk and of the control critical points).*

*The RICS system is composed by a network of devices (up to 60 devices can be connected) and by the software for the control of the installation parameters measured by the devices.*

*These are some of the functions available with RICS:*

- to display at any time the measurement of the devices
- to modify on-line the parameters for the configuration of each device
- to store on the hard disk the status of the device operation
- to create reports (graphics, tables or files) which analyse the operation of the devices for a specific period of time
- to protect the installation from unauthorised personnel by having different levels of password to access the software functions.



### Requisiti per l'installazione del software

Verificare che il proprio Personal Computer disponga dei seguenti requisiti minimi di sistema:

- Microsoft® Windows 95 o Windows 98 installato
- Processore a 200 MHz (consigliato 600 MHz)
- 64 MB di RAM (consigliata 128 MB)
- 50 MB di spazio disponibile sul disco rigido
- Scheda video SVGA
- Unità CD-ROM
- Mouse o periferica di puntamento compatibile

### Software installation requirements

*Verify that the Personal Computer satisfies these minimum requirements:*

- Microsoft® Windows 95 or Windows 98 operating system
- 200 MHz processor (600 MHz recommended)
- 64 MB RAM (128 MB recommended)
- 50 MB minimum space available in the hard disk
- SVGA video adapter card
- CD-ROM unit
- Mouse or equivalent input device

**Sonde PTC:**

**EC SND 0011A:** sonda PTC con cavo in PVC 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula resinata di dimensioni 6 x 30 mm

**EC SND 0112A:** sonda PTC con cavo in silicone 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula resinata di dimensioni 6 x 40 mm

**PTC probes:**

**EC SND 0011A:** PTC probe 2 wires PVC, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 30 mm (0.23 x 1.18 in) resinated bulb

**EC SND 0112A:** PTC probe 2 wires silicone, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 40 mm (0.23 x 1.57 in) resinated bulb

**Sonde NTC:**

**EC SND 501KA:** sonda NTC con cavo in PVC 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula resinata di dimensioni 4,7 x 27 mm

**EC SND 501XA:** sonda NTC con cavo in PVC 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula resinata a doppio isolamento di dimensioni 7 x 24,5 mm

**NTC probes:**

**EC SND 501KA:** NTC probe 2 wires PVC, 1.5 m (4.92 ft) long 4.7 x 27 mm (0.18 x 1.06 in) resinated bulb

**EC SND 501XA:** NTC probe 2 wires PVC, 1.5 m (4.92 ft) long 7 x 24.5 mm (0.27 x 0.96 in) double insulation resinated bulb

**Termocoppie:**

**EC SND 2313A:** termocoppia "J" con cavo in vetrotex 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula di dimensioni 6 x 100 mm

**EC SND 3313A:** termocoppia "K" con cavo in vetrotex 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula di dimensioni 6 x 100 mm

**Thermocouples:**

**EC SND 2313A:** "J" thermocouple 2 wires glass braid, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 100 mm (0.23 x 3.93 in) bulb

**EC SND 3313A:** "K" thermocouple 2 wires glass braid, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 100 mm (0.23 x 3.93 in) bulb

**Sonde Pt 100:**

**EC SND 1813A:** sonda Pt 100 con cavo in PVC 3 fili di lunghezza 1,5 m con capsula dimensioni 6 x 100 mm

**EC SND 1213A:** sonda Pt 100 con cavo in silicone 3 fili di lunghezza 1,5 m con capsula dimensioni 6 x 100 mm

**EC SND 1313A:** sonda Pt 100 con cavo in vetrotex 2 fili di lunghezza 1,5 m con capsula dimensioni 6 x 100 mm

**Pt 100 probes:**

**EC SND 1813A:** Pt 100 probe 3 wires PVC, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 100 mm (0.23 x 3.93 in) bulb

**EC SND 1213A:** Pt 100 probe 3 wires silicone, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 100 mm (0.23 x 3.93 in) bulb

**EC SND 1313A:** Pt 100 probe 3 wires glass braid, 1.5 m (4.92 ft) long 6 x 100 mm (0.23 x 3.93 in) bulb

# Accessories

**Trasduttori 4-20 mA:**

**EC UMD 00:** trasduttore di umidità con uscita 4-20 mA di dimensioni 145 x Ø 19 mm

**EC UMD 01:** trasduttore di umidità e temperatura con 2 uscite 4-20 mA di dimensioni 145 x Ø 19 mm

**EC PRS 00:** trasduttore di pressione con uscita 4-20 mA di dimensioni 72 x Ø 17 mm con range di utilizzo da -0,5 a 7 bar

**EC PRS 01:** trasduttore di pressione con uscita 4-20 mA di dimensioni 72 x Ø 17 mm con range di utilizzo da 0 a 25 bar

**EC PRS 02:** trasduttore di pressione con uscita 4-20 mA di dimensioni 72 x Ø 17 mm con range di utilizzo da 0 a 30 bar

**4-20 mA transducers:**

**EC UMD 00:** 4-20 mA humidity transducer, 145 x Ø 19 mm (5.71 x Ø 0.75 in) case

**EC UMD 01:** 2 outputs 4-20 mA humidity and temperature transducer, 145 x Ø 19 mm (5.71 x Ø 0.75 in) case

**EC PRS 00:** 4-20 mA pressure transducer, 72 x Ø 17 mm (2.83 x Ø 0.68 in) case with working range from -0,5 to 7 bar

**EC PRS 01:** 4-20 mA pressure transducer, 72 x Ø 17 mm (2.83 x Ø 0.68 in) case with working range from 0 to 25 bar

**EC PRS 02:** 4-20 mA pressure transducer, 72 x Ø 17 mm (2.83 x Ø 0.68 in) case with working range from 0 to 30 bar

**Trasformatori:**

**EC TSF B000:** trasformatore non protetto 230/12 Vca con potenza 3 VA

**EC TSF B001:** trasformatore non protetto 230/12 Vca con potenza 5,6 VA

**EC TSF B002:** trasformatore non protetto 230/12 Vca con potenza 10 VA

**Transformers:**

**EC TSF B110:** Unprotected against short circuit and overload transformer 230/12 Vac 3 VA

**EC TSF B111:** Unprotected against short circuit and overload transformer 230/12 Vac 5.6 VA

**EC TSF B112:** Unprotected against short circuit and overload transformer 230/12 Vac 10 VA

**Driver:**

**IFK 10A:** driver per current loop per strumenti della serie Friendly Keys

**IFK 20A:** driver per RS 485 per strumenti della serie Friendly Keys

**Drivers:**

**IFK 10A:** current loop driver for Friendly Keys series instruments

**IFK 20A:** RS485 driver for Friendly Keys series instruments



Copyright © 2002 Every Control S.r.l.

All rights reserved

*Friendly Keys Line Data Book*

*Last update the twentieth of February 2002*

*Printed in March 2002*

*This document belongs to Every Control; unless you are authorized by Every Control, you will not can publish this document. Every Control does not take any responsibility about features, technical data and possible mistakes related in this document or coming by its use. Every Control does not take any responsibility about damages coming by the non-observance of the additional information. Every Control reserves the right of making any change without prior notice and at any time without prejudice the basic safety and operating features.*

*Every Control S.r.l.*

*Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALY*

*Phone +39-0437-852468 Fax +39-0437-83648*

*info@everycontrol.it*

*www.everycontrol.it*



# **EVCO** group

## **REGISTERED OFFICES:**

**EVERY CONTROL S.r.l.**  
Via Mezzaterra 6, 32036 Sedico Belluno ITALY  
Phone +39-0437-852468 Fax +39-0437-83648  
e-mail: [info@everycontrol.it](mailto:info@everycontrol.it)  
web site: [www.everycontrol.it](http://www.everycontrol.it)

**CONTEC S.r.l.**  
Via N. Tagliapietra 22/A, 32100 Belluno ITALY  
Phone +39-0437-932260 Fax +39-0437-32932  
e-mail: [info@con-tec.it](mailto:info@con-tec.it)  
web site: [www.con-tec.it](http://www.con-tec.it)

## **PRODUCTION SECTOR:**

**EVERY CONTROL S.r.l.**  
Via Feltre 81, 32036 Sedico Belluno ITALY  
Phone +39-0437-853112 Fax +39-0437-853112  
e-mail: [prod@everycontrol.it](mailto:prod@everycontrol.it)

## **SUBSIDIARIES (in alphabetical order):**

**CONTROL FRANCE**  
15, Rue de la Rocheoucauld, 92100 Boulogne, Billancourt, Paris FRANCE  
Phone +33-1-55389560 Fax +33-1-55389569  
e-mail: [control.france@wanadoo.fr](mailto:control.france@wanadoo.fr)

**EVERY CONTROL ARGENTINA**  
Avenida Belgrano 3985, 1210 Buenos Aires ARGENTINA  
Phone +54-11-47351031 Fax +54-11-47351031  
e-mail: [evcoventas@anykasrl.com.ar](mailto:evcoventas@anykasrl.com.ar)

**EVERY CONTROL DO BRASIL**  
Rua Marino Félix 256, Casa Verde 02515-030 São Paulo BRAZIL  
Phone +55-11-38588732 Fax +55-11-39659890  
e-mail: [info@everycontrol.com.br](mailto:info@everycontrol.com.br)

**EVERY CONTROL NORDEN**  
Cementvägen 8, SE-13 6 50 Haninge SWEDEN  
Phone +46-8-940470 Fax +46-8-6053148  
e-mail: [mail2@unilec.se](mailto:mail2@unilec.se)

**EVERY CONTROL SHANGAI SERVICE CENTER**  
B 302, Yinhai Building, 250 Cao Xi Road, 200235 Shanghai CHINA  
Phone +86-21-64824650 Fax +86-21-64824649  
e-mail: [evcosh@online.sh.com](mailto:evcosh@online.sh.com)

**EVERY CONTROL UNITED KINGDOM**  
Unit 2, Monument Business Park, OX44 7RW Chalgrove, Oxford, Oxon UNITED KINGDOM  
Phone +44-1865-400514 Fax +44-1865-400419  
e-mail: [info@carltonsouth.co.uk](mailto:info@carltonsouth.co.uk)

