

**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

L' ADATTATORE DI TENSIONE CORRENTE IN/OUT è un prodotto che serve in tutti quei casi in cui bisogna interfacciare 2 apparecchiature fra di loro con diverse tensioni e correnti. Uno dei casi più comuni è il collegamento di un joystick o di un plc con un distributore PVG 32 danfoss, che grazie ad una tecnologia digitale è possibile modificare il software e interfacciare le più svariate applicazioni con un range di lavoro fra 10-30 Vdc e un massimo di 1 A per canale in uscita.

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-0005-1OD F00234-0010-1OD

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
CORRENTE MAX UTENZE:.....100mA  
INGRESSO 1:.....0@5V / 0@10V  
USCITA 1:.....25% @ 75%Vcc  
ZONA NEUTRA INGRESSI:.....2,5V/5V  
ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1A  
CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

#### PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA

RHOS 2002/95/CE



**VERSIONE SA**



### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-1I420-2575 F00234-2I420-2575

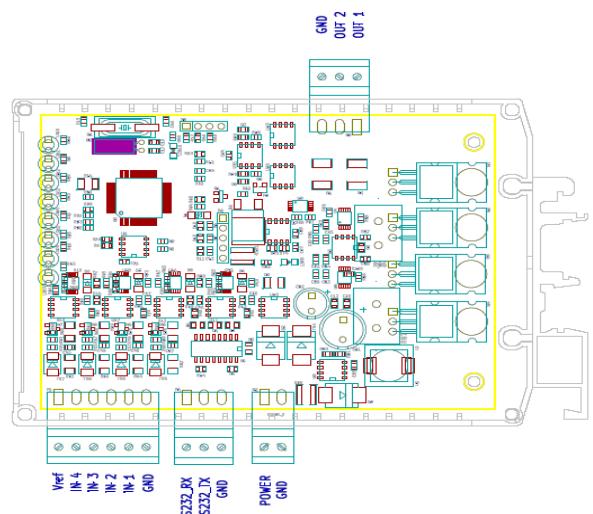
ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
CORRENTE MAX UTENZE:.....100mA  
INGRESSO 1/2:.....4@20mA  
USCITA 1/2:.....25% @ 75%Vcc  
ZONA NEUTRA INGRESSI:.....12mA  
ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1A  
CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

#### PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA

RHOS 2002/95/CE



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2005-2OD F00234-2010-2OD

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA@24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 CORRENTE MAX UTENZE:.....100mA  
 INGRESSO 1:.....0@5V / 0@10V  
 INGRESSO 2:.....0@5V / 0@10V  
 USCITA 1:.....25% @ 75%Vcc  
 USCITA 2:.....25% @ 75%Vcc  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....2,5V/5V  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX.CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1 A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2



#### OPZIONE:

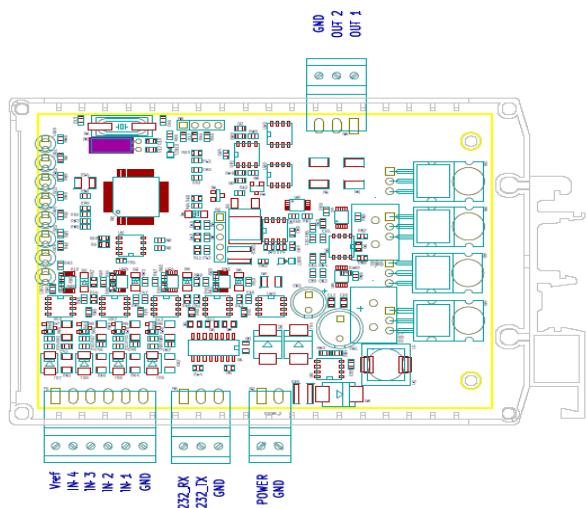
GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C  
**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA**  
**RHOS 2002/95/C**

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2420-2OD

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA@24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 CORRENTE MAX UTENZE:.....100mA  
 INGRESSO 1:.....4@20mA  
 INGRESSO 2:.....4@20mA  
 USCITA 1:.....25% @ 75%Vcc  
 USCITA 2:.....25% @ 75%Vcc  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....12mA  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX.CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1 A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C  
**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA**  
**RHOS 2002/95/CC**



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2575-20D

ALIMENTAZIONE:.....10V o 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....50%Vref  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 INGRESSO 1:.....25% @ 75%Vcc  
 INGRESSO 2:.....25% @ 75%Vcc  
 USCITA 1:.....25% @ 75%Vcc  
 USCITA 2:.....25% @ 75%Vcc  
 MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:.....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA: è possibile regolare tramite software le % delle  
 Tensioni in ingresso,le % delle tensione in Uscita e le rampe



### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

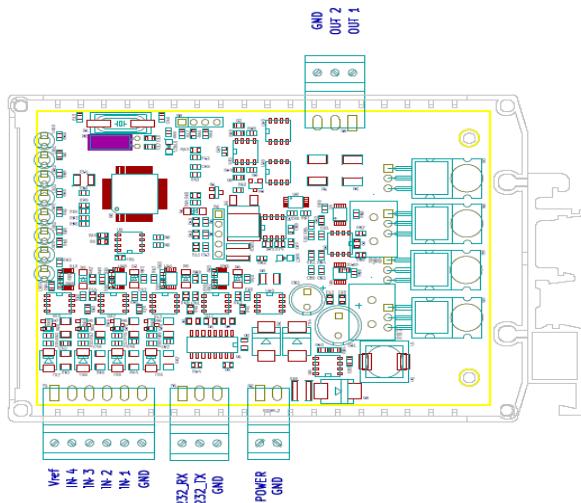
### PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA RHOS 2002/95/CE

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2I05-22S

ALIMENTAZIONE:.....10V o 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 INGRESSO 1:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 2:.....0 @ 5V  
 USCITA 1:.....2 @ 5V  
 USCITA 2:.....2 @ 5V  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....2,5V  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....3,5V  
 MAX.CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1 A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:.....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C



### PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA RHOS 2002/95/CE



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2I24-10D

ALIMENTAZIONE:.....10V o 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 INGRESSO 1:.....24V  
 INGRESSO 2:.....24V  
 USCITA 1:.....25-75%Vcc  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....0Vcc  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA  
RHOS 2002/95/CE**



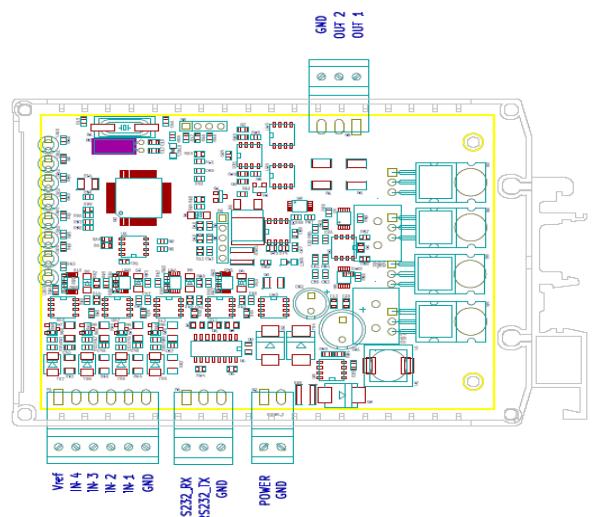
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-3I24-1ND

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 INGRESSO 1:.....0-Vcc  
 INGRESSO 2:..... .24V disinibisce 25%  
 INGRESSO 3:.....24V disinibisce 75%  
 USCITA 1:.....25-75%Vcc  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....50%Vref  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA  
RHOS 2002/95/CE**



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2I05-150 F00234-2I10-150

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
INGRESSO 1:.....0-5V / 0-10V  
INGRESSO 2:.....0-5V / 0-10V  
USCITA 1-2:.....+/-150mA  
ZONA NEUTRA INGRESSI:.....0Vref  
ZONA NEUTRA USCITE:.....0mA  
MAX. IMPEDENZA IN USCITA :.....150H  
CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
TARATURA:.....tramite software GAMMA 2  
regolare la corrente In uscita

**NOTE:** Connettere L'uscita fra out1 e out2 (non usare GND)

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

#### PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA

**RHOS 2002/95/CE**

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-1I05-150 F00234-1I10-150

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
INGRESSO 1:.....0-5V / 0-10Vcc  
USCITA 1-2:.....+/-150mA  
ZONA NEUTRA INGRESSI:.....50%Vref  
ZONA NEUTRA USCITE:.....0mA  
MAX. IMPEDENZA IN USCITA :.....150H  
CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

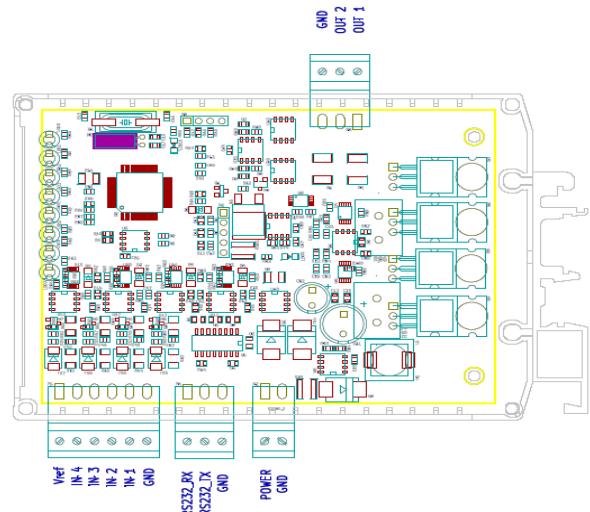
**NOTE:** Connettere L'uscita fra out1 e out2 (non usare GND)

#### OPZIONE:

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

#### PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA

**RHOS 2002/95/CE**



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-2575-150

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 INGRESSO 1:.....25%-75%Vcc  
 USCITA 1:.....+/-150mA  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....50%Vcc  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....0mA  
 MAX. IMPEDENZA IN USCITA :.....150H  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2  
**NOTE:** Connettere L'uscita fra out1 e out2 (non usare GND)  
**OPZIONE:**

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA**

**RHOS 2002/95/CE**



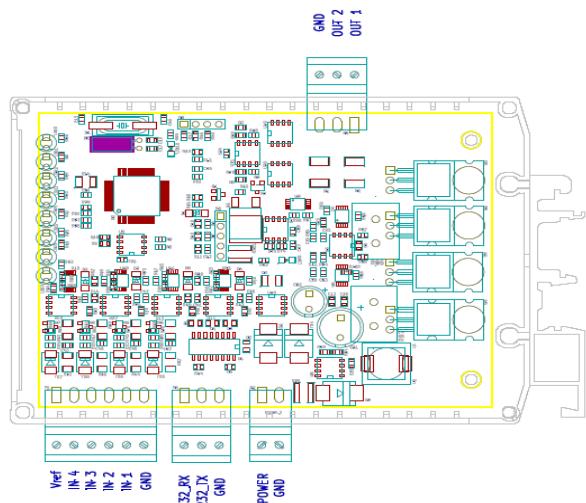
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-S232-10D

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 INGRESSO 1:.....RS232  
 USCITA 1:.....25%-75%Vcc  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....da protocollo  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2  
**OPZIONE:**

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA**

**RHOS 2002/95/CE**



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-4505-2OD

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 CORRENTE MAX UTENZE:.....100mA  
 INGRESSO 1:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 2:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 3:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 4:.....0 @ 5V  
 USCITA 1:.....25% @ 75%Vcc  
 USCITA 2:.....25% @ 75%Vcc  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....0V  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1 A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

**OPZIONE:**

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA  
RHOS2002/95/CE**



### VERSIONE

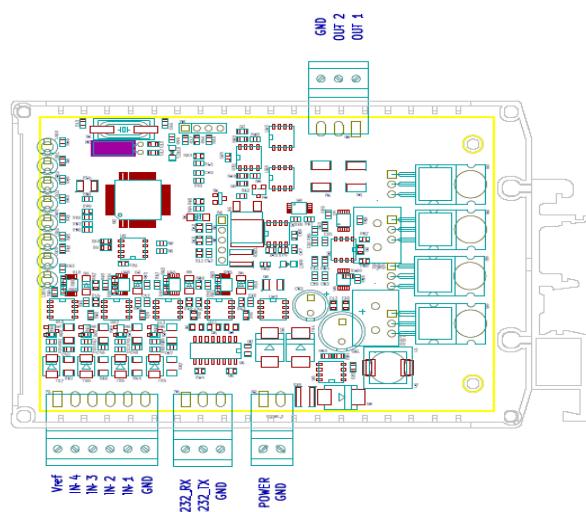
### CARATTERISTICHE ELETTRICHE MOD. F00234-4505-2ON

ALIMENTAZIONE:.....10V @ 30V  
 AUTOCONSUMO:.....18mA @ 24V  
 ALIMENTAZIONE UTENZE Vref:.....5V / 10V  
 CORRENTE MAX UTENZE:.....100mA  
 INGRESSO 1:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 2:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 3:.....0 @ 5V  
 INGRESSO 4:.....0 @ 5V  
 USCITA 1:.....0- 2,5- 5Vcc  
 USCITA 2:.....0- 2,5- 5Vcc  
 USCITA FUORI ZERO:.....open collector –non a massa  
 ZONA NEUTRA INGRESSI:.....0V  
 ZONA NEUTRA USCITE:.....50%Vcc  
 MAX. CORRENTE IN USCITA (per singolo canale):.....1 A  
 CAMPO DI TEMPERATURA:.....-15°C ÷ +70°C  
 CLASSE COMBUSTIONE: .....V0 (UL94)  
 CONTENITORE: Scatola con connettore Din per barra omega  
 MORSETTO : .....a Vite 1x6poli,2x3poli,1x2poli  
 CONTENITORE:....in polimere 6,8 autoestinguente(u194 v0)  
 TARATURA:..... tramite software GAMMA 2

**OPZIONE:**

GRADO DI PROTEZIONE (versione SA):.....IP65  
 CAMPO DI TEMPERATURA:(versione I).....-40°C ÷ +85°C

**PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EUROPEA  
RHOS 2002/95/C**



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

### PROGRAMMAZIONE

L'ADA 2 è programmabile tramite il software GAMMA 2 , il software è scaricabile dal Nostro sito [www.unifyelectronic.com](http://www.unifyelectronic.com) . Per La programmazione basta inserire l'apposito cavo alla scheda e il software riconoscerà automaticamente il prodotto.



### Codice Articolo:

#### ADA2 1 IN 1 OUT

F00234-1I05-10D	ADA2 ADATTATORE 1 IN 0-5V 1 OUT 25-75% Vcc
F00234-1I10-10D	ADA2 ADATTATORE 1 IN 0-10V 1 OUT 25-75% Vcc
F00234-1420-10D	ADA2 ADATTATORE 1 IN 4-20 mA 1 OUT 25-75% Vcc
F00234-2575-20D	ADA2 ADATTATORE 1 IN 25-75% Vcc 1 OUT 25-75% Vcc 1A
F00234-2575-05V	ADA2 ADATTATORE 1 IN 25-75% Vcc 1 OUT 0 -5 Vcc 1A
F00234-2I24-1ND	ADA2 ADATTATORE 1 IN 0-Vcc 2IN 24Vdc 1 OUT 25-75% Vcc con disabilitazione segnale
F00234-2575-150	ADA2 ADATTATORE 1IN 25-75% Vcc 1 OUT +/- 150 mA carico 150H
F00234-1I10-150	ADA2 ADATTATORE 1IN 0-10 Vcc 1 OUT +/- 150 mA carico 150H
F00234-S232-10D	ADA2 ADATTATORE 1 IN RS 232 1 OUT 25-75% Vcc

#### ADA2 2 IN 1 OUT

F00234-2I24-10D	ADA2 ADATTATORE 2 IN 24Vdc 1 OUT 25-75% Vcc
F00234-2005-100	ADA2 ADATTATORE 2IN 0-5 V 1 OUT +/- 150 mA Vcc 12Vdc carico 22H
F00234-2010-100	ADA2 ADATTATORE 2IN 0-10 V 1 OUT +/- 150 mA Vcc 12Vdc carico 22H

#### ADA2 2 IN 2 OUT

F00234-2I05-225	ADA2 ADATTATORE 2 IN 0-5V 2 OUT 2-3,5-5V
F00234-2I05-420	ADA2 ADATTATORE 2IN 0-5 V 2 OUT 4-20mA
F00234-2I05-20D	ADA2 ADATTATORE 2 IN 0-5V 2 OUT 25-75% Vcc



**ADA2-XXX**

## Adattatore Tensioni Correnti In /Out

F00234-2I10-2OD

ADA2 ADATTATORE 2 IN 0-10V 2 OUT 25-75% Vcc

F00234-2420-2OD

ADA2 ADATTATORE 2 IN 4-20 mA 2 OUT 25-75% Vcc

**ADA2 4 IN 2 OUT**

F00234-4505-2OD

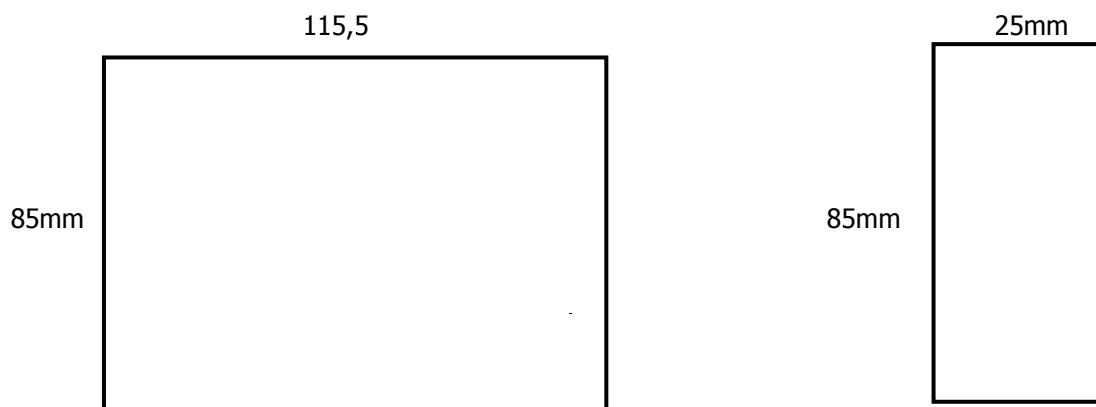
ADA2 ADATTATORE 4 IN 0-5V 2 OUT 25-75% Vcc

F00234-4505-2ON

ADA2 ADATTATORE 4 IN 0-5V 2 OUT 0-2,5-5 V

### DIMENSIONI (versione PX)

#### CONTENITORE



L'azienda non si assume nessuna responsabilità per eventuali errori che potrebbero essere presenti in questo documento e si riserva anche il diritto di modificare le descrizioni e dati senza preavviso.



Unify Electronic Srl Via Ovidio n. 11-13-15/D 42124 Gaida (RE)

Tel. 0522/678569 - 0522/1700886 e-mail. [vendite@unifyelectronic.com](mailto:vendite@unifyelectronic.com) P.Iva & C.F. 02578620359