



Generalità	<b>122</b>	<i>General characteristics</i>
<b>CONVERTITORI DI MISURA</b>	<b>122</b>	<b>MEASUREMENT TRANSDUCERS</b>
Convertitori di Corrente	<b>123</b>	<i>Current transducers</i>
Convertitori di Tensione	<b>124</b>	<i>Voltage transducers</i>
<b>CONVERTITORI DI MISURA - Vero valore efficace</b>	<b>125</b>	<b>MEASUREMENT TRANSDUCERS - True RMS</b>
Convertitori del Fattore di Potenza	<b>126</b>	<i>Power Factor transducers</i>
Convertitori di Potenza Attiva o Reattiva Monofase	<b>127</b>	<i>Single-phase Active or Reactive Power transducers</i>
Convertitori di Potenza Attiva o Reattiva Trifase - 3 fili	<b>128</b>	<i>Three-phase Active or Reactive Power transducers - 3 wires</i>
Convertitori di Potenza Attiva o Reattiva Trifase - 4 fili	<b>129</b>	<i>Three-phase Active or Reactive Power transducers - 4 wires</i>
<b>CONVERTITORI DI MISURA PER CC</b>	<b>130</b>	<b>DC MEASUREMENT TRANSDUCERS</b>
Convertitori di Corrente	<b>130</b>	<i>Current transducers</i>
Convertitori di Tensione	<b>131</b>	<i>Voltage transducers</i>
<b>CONCENTRATORE DISPOSITIVI RS485</b>	<b>133</b>	<b>RS485 CONCENTRATOR</b>
Esempio di utilizzo gruppo di misura remoto	<b>134</b>	<i>Example of remote measurement group use</i>

# CONVERTITORI DI MISURA MEASUREMENT TRANSDUCERS

- Il convertitore di misura è un dispositivo che assicura l'acquisizione centralizzata dei dati in modo veloce ed affidabile anche a distanza, soddisfacendo la crescente necessità di tenere sotto controllo la produzione, la distribuzione e l'utilizzazione dell'energia elettrica. Forniscono in uscita un segnale in corrente continua indipendente dal carico (corrente impressa) direttamente proporzionale al segnale di ingresso.
- Un circuito elettronico accuratamente concepito, conferisce ai convertitori **Revalco International** una grande affidabilità di funzionamento cui consegue una alta linearità, elevata precisione, esteso campo di misura, insensibilità alle variazioni di temperatura ed alle vibrazioni, ridotto assorbimento di potenza dal circuito sotto misura.
- I convertitori **Revalco International** sono realizzati in modo che tutte le principali uscite richieste dal mercato siano già presenti in ciascuno di essi, lasciando al cliente la possibilità di scegliere l'uscita necessaria al momento, semplicemente variando la disposizione dei minidip presenti sotto lo sportello posto nella parte superiore della custodia.
- Norme: EN61010-1; EN60688; EN61000-6-4; EN61000-6-2

- The transducer is a device that measures a given electrical parameter, which is then through electronic circuitry, converted to a DC signal, which is directly proportional to the input, to allow remote indication without loss of accuracy.
- The **Revalco International** range of transducers, having galvanic separation between Input and Output, has been developed to a high specification giving the user, confidence with the Accuracy and Linearity over a wide range of measured parameters. Having Low Power Consumption while being unaffected by any changes in Temperature, Vibration or Load, ensures this range is suitable for many applications in the Power Monitoring and Distribution fields.
- Revalco International** transducers have been designed with the ever changing needs of the market in mind. Each item has incorporated the ability to select any of the recognised outputs of both DC mA and DC V by simple selection of minidip keys located under a removable section of the upper case wall
- Standards: EN61010-1; EN60688; EN61000-6-4; EN61000-6-2

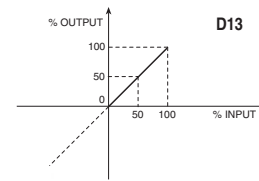
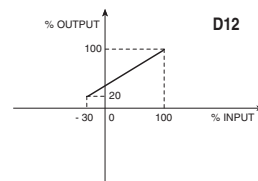
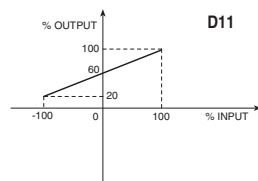
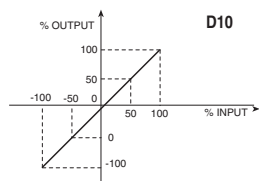
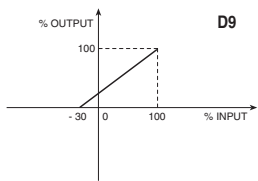
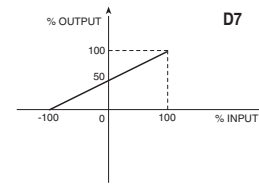
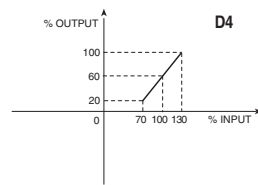
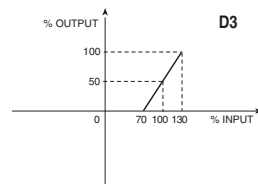
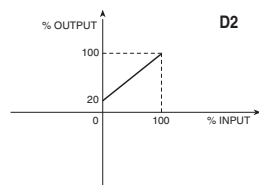
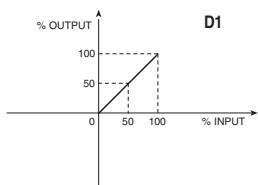
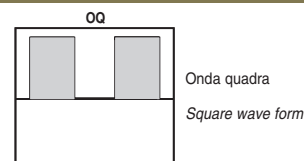
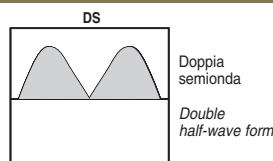
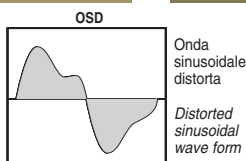
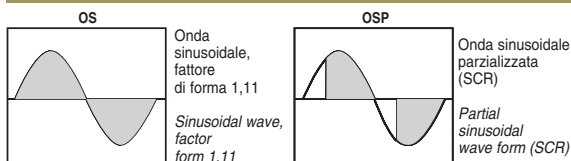
## DATI PER ORDINARE

- I convertitori trifase di potenza attiva e reattiva sono tarati con i seguenti valori standard:  
Ingresso in corrente 5A e primari selezionabili tramite minidip  
Ingresso in tensione 400V
- A richiesta è possibile tarare i convertitori con i seguenti parametri che andranno quindi indicati in fase d'ordine:  
Ingresso corrente 1A  
Ingresso tensione: 100 $\sqrt{3}$ V, 110 $\sqrt{3}$ V, 100V, 110V, 230V, 440V, 500V
- In fase d'ordine indicare anche il fondo scala

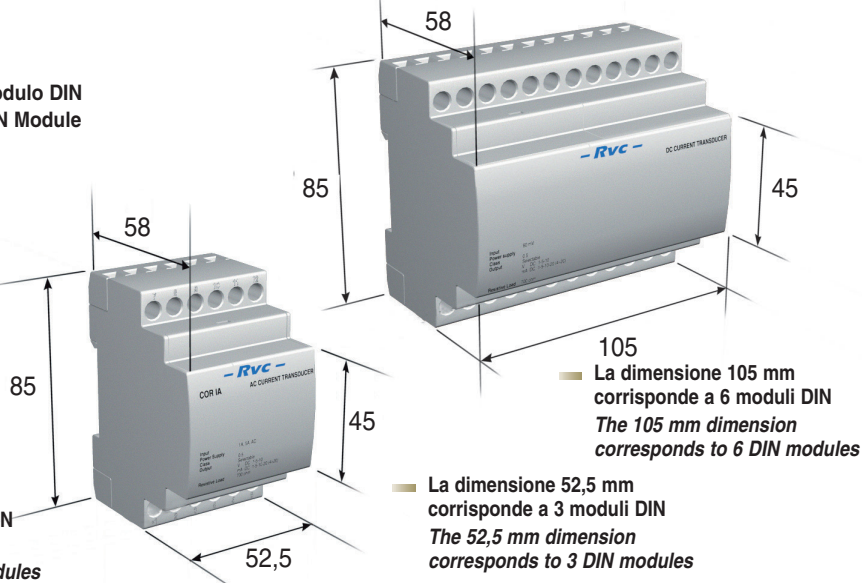
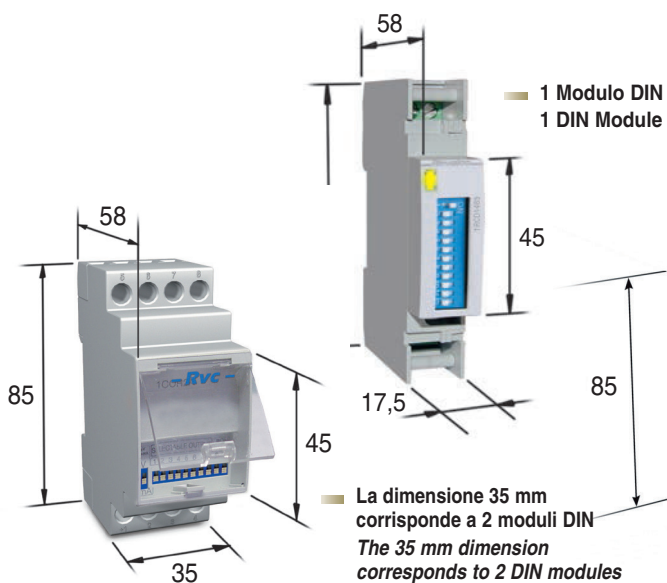
## ORDERING DATA

- The three phase active and reactive power transducers are calibrated with the following standard values:  
Current input 5A and the primary values are selectable by minidips  
Voltage input 400V
- On request it is possible to calibrate the transducers with the following parameters which must be indicated when ordering:  
Current input 1A  
Voltage input: 100 $\sqrt{3}$ V, 110 $\sqrt{3}$ V, 100V, 110V, 230V, 440V, 500V
- When ordering, the end scale value must be indicated

## FORME D'ONDA DI INGRESSO E DIAGRAMMI DELLA LINEARITA' TRA INGRESSI ED USCITE



## DIMENSIONI IN mm



# CONVERTITORI DI CORRENTE

## ALIMENTAZIONE ESTERNA

	1CORIA - AC	1CORIC - DC
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (separata)	230V AC standard	230V AC standard
- VALORI NOMINALI DI INGRESSO	1A e 5A presenti sullo stesso convertitore	60 mV standard
- VALORI NOMINALI IN USCITA (selezionabili)	1 - 5 - 10 VCC e 1 - 5 - 10 - 20 - 4/20 mA CC	60 mV standard
- CARICO RESISTIVO	700 Ω max	700 Ω max
- CAMPO DI MISURA	0 ÷ In	0 ÷ In
- CLASSE DI PRECISIONE	0,5	0,5
- SOVRACCARICO	Permanente: 2 In	Istantaneo: 10 In per 1 sec.
- TEMPO DI RISPOSTA	≤ 300 ms	≤ 300 ms
- RESIDUO ALTERNATO	≤ 1%	≤ 1%
- FREQUENZA DI FUNZION.	50/60 Hz	50/60 Hz
- AUTOCONSUMO	corrente: ≤ 0,8 VA alim. ausiliaria: ≤ 4 VA	alim. ausiliaria: ≤ 4 VA
- SEPARAZIONE GALVANICA TRA INGRESSI E USCITE	2kV per 1 min a 50 Hz	2kV per 1 min a 50 Hz
• isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux	4kV per 1 min a 50 Hz	4kV per 1 min a 50 Hz
• isolamento tra tutti i circuiti e la massa	0° C ÷ +55 °C	0° C ÷ +55 °C
- TEMPERATURA DI FUNZION.	OS	OS
- FORME D'ONDA DI INGRESSO	OS	OS
- DIMENSIONI / PESO Kg.	3 moduli DIN / 0,27	6 moduli DIN / 0,50
- Su richiesta specifica posso essere considerati dati tecnici diversi da quelli indicati		

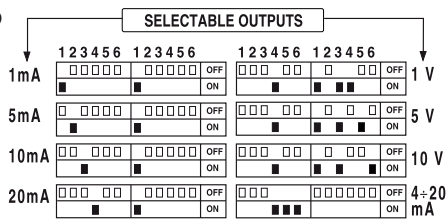
# CURRENT TRANSDUCERS

## EXTERNAL POWER SUPPLY

	1CORIA - AC	1CORIC - DC
- AUXILIARY SUPPLY (separate)	230V AC standard	230V AC standard
- NOMINAL INPUT VALUES	1A and 5A present on the same transducer	60 mV standard
- NOMINAL OUTPUT VALUES (selectable)	1 - 5 - 10 VDC and 1 - 5 - 10 - 20 - 4/20 mA DC	60 mV standard
- RESISTIVE LOAD	700 Ω	700 Ω
- MEASURING RANGE	0 ÷ In	0 ÷ In
- ACCURACY CLASS	0,5	0,5
- OVERLOAD	Permanent: 2 In	Istantaneous: 10 In for 1 sec.
- RESPONSE TIME	≤ 300 ms	≤ 300 ms
- ALTERNATED RESIDUAL	≤ 1%	≤ 1%
- OPERATING FREQUENCY	50/60 Hz	50/60 Hz
- BURDEN	current circuit: ≤ 0,8 VA power supply: ≤ 4 VA	power supply: ≤ 4 VA
- GALVANIC SEPARATION BETWEEN INPUTS AND OUTPUTS	2kV for 1 min at 50 Hz	2kV for 1 min at 50 Hz
• insulation between inputs, outputs, power supply	4kV for 1 min at 50 Hz	4kV for 1 min at 50 Hz
• insulation between the all circuits and hearth	0° C ÷ +55 °C	0° C ÷ +55 °C
- OPERATING TEMPERATURE	OS	OS
- INPUT WAVE FORM	OS	OS
- DIMENSIONS / WEIGHT Kg.	3 DIN modules / 0,27	6 DIN modules / 0,50
- Different technical characteristic can be considered, under specific requests		

## 1CORIA

La selezione delle uscite deve essere fatta spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema:



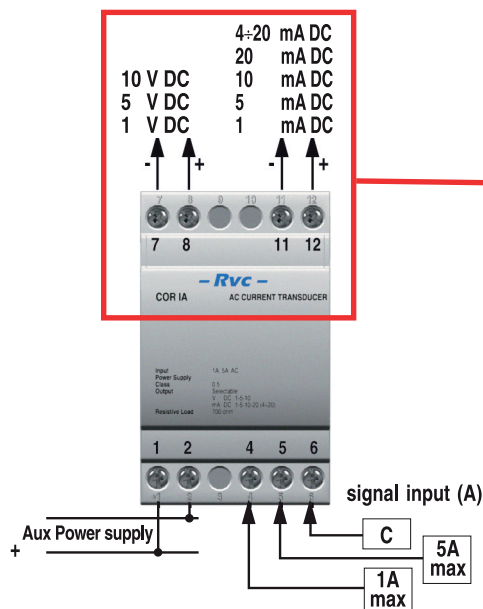
The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:

Se è stata selezionata una uscita in Volt, è necessario collegare i morsetti n° 7 e 8; mentre è necessario collegare i morsetti n°11 e 12 se l'uscita selezionata è in milliampère.

Where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 7 and 8 and for Current output connect to terminals Nos, 11 and 12.

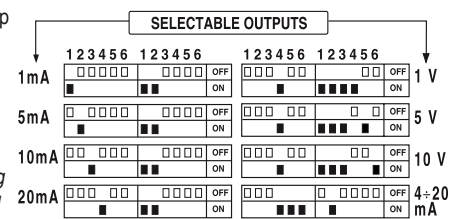
### Selezione degli ingressi

La selezione degli ingressi viene effettuata semplicemente collegando: il morsetto del comune "C" (n°6) al morsetto n°4 se si ha un ingresso da 1A oppure al morsetto n°5 se si ha un ingresso da 5A, come riportato sullo schema



## 1CORIC

La selezione delle uscite deve essere fatta spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema:



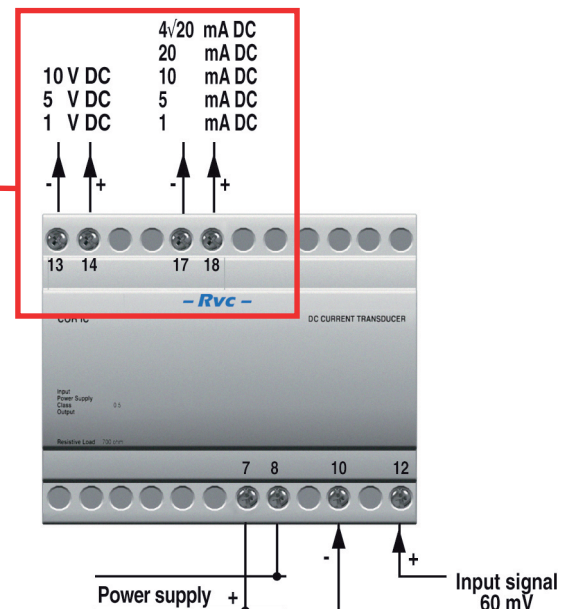
The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:

Se è stata selezionata una uscita in Volt, è necessario collegare i morsetti n° 13 e 14; mentre è necessario collegare i morsetti n° 17 e 18 se l'uscita selezionata è in milliampère.

Where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 13 and 14 for Current output connect to terminal Nos, 17 and 18.

### Input terminal selection

Input connection is achieved by using Terminal C (No.6) for the common. Then for an Input of 1 Amp select terminal No.4 and for an Input of 5 Amp select terminal No.5 (as shown in the diagram)



# CONVERTITORI DI TENSIONE

## 1CORUA - CA - 1CORUC - CA

	<b>1CORUA - CA</b>	<b>1CORUC - CA</b>
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (separata)	230V AC standard	
- VALORI NOMINALI DI INGRESSO	da specificare in fase d'ordine	
- VALORI NOMINALI IN USCITA (selezionabili)	1 - 5 - 10 VCC e 1 - 5 - 10 - 20 - 4/20 mA CC	
- CARICO RESISTIVO	700 Ω max	
- CAMPO DI MISURA	0 ÷ I <sub>n</sub>	
- CLASSE DI PRECISIONE	0,5	
- SOVRACCARICO	Permanente: 2 I <sub>n</sub>	Istantaneo: 10 I <sub>n</sub> per 1 sec.
- TEMPO DI RISPOSTA	≤ 300 ms	
- RESIDUO ALTERNATO	≤ 1%	
- FREQUENZA	50/60 Hz	
- AUTOCONSUMO	corrente: ≤ 1 VA alim. ausiliaria: ≤ 4 VA	alim. ausiliaria: ≤ 4 VA
- SEPARAZIONE GALVANICA TRA INGRESSI E USCITE	2kV per 1 min a 50 Hz	
• isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux	4kV per 1 min a 50 Hz	
• isolamento tra tutti i circuiti e la massa	0° C ÷ +55 °C	
- TEMPERATURA DI FUNZION.	OS	
- FORME D'ONDA DI INGRESSO	OS	
- DIMENSIONI / PESO Kg.	3 modull DIN / 0,27	6 modull DIN / 0,50
- Su richiesta specifica posso essere considerati dati tecnici diversi da quelli indicati		

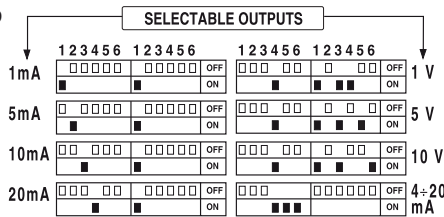
# VOLTAGE TRANSDUCERS

## 1CORUA - AC - 1CORUA - DC

	<b>1CORUA - AC</b>	<b>1CORUA - DC</b>
- AUXILIARY SUPPLY (separate)	230V AC standard	
- NOMINAL INPUT VALUES	to be specified when ordering	
- NOMINAL OUTPUT VALUES (selectable)	1 - 5 - 10 VDC and 1 - 5 - 10 - 20 - 4/20 mA DC	
- RESISTIVE LOAD	700 Ω	
- MEASURING RANGE	0 ÷ I <sub>n</sub>	
- ACCURACY CLASS	0,5	
- OVERLOAD	Permanent: 2 I <sub>n</sub>	Istantaneous: 10 I <sub>n</sub> for 1 sec.
- RESPONSE TIME	≤ 300 ms	
- ALTERNATED RESIDUAL	≤ 1%	
- OPERATING FREQUENCY	50/60 Hz	
- BURDEN	current circuit: ≤ 0,8 VA power supply: ≤ 4 VA	power supply: ≤ 4 VA
- GALVANIC SEPARATION BETWEEN INPUTS AND OUTPUTS	2kV for 1 min at 50 Hz	
• insulation between inputs, outputs, power supply	4kV for 1 min at 50 Hz	
• insulation between the all circuits and hearth	0° C ÷ +55 °C	
- OPERATING TEMPERATURE	OS	
- INPUT WAVE FORM	OS	
- DIMENSIONS / WEIGHT Kg.	3 DIN modules / 0,27	6 DIN modules / 0,50
- Different technical characteristic can be considered, under specific requests		

## 1CORUA

La selezione delle uscite deve essere fatta spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema:



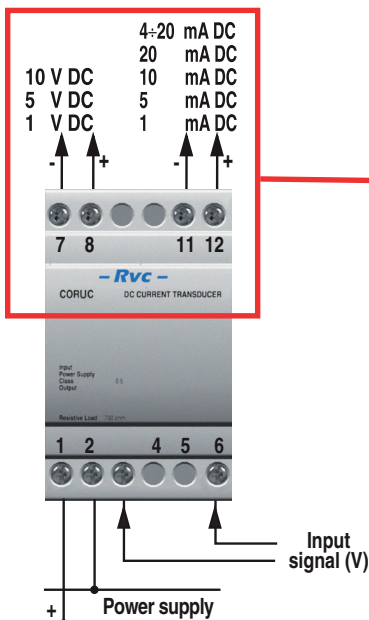
The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:

Se è stata selezionata una uscita in Volt, è necessario collegare i morsetti n° 7 e 8; mentre è necessario collegare i morsetti n°11 e 12 se l'uscita selezionata è in milliampère.

Where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 7 and 8 and for Current output connect to terminals Nos, 11 and 12.

### Selezione degli ingressi

La selezione degli ingressi viene effettuata semplicemente collegando: il morsetto del comune "C" (n°6) al morsetto n°4 se si ha un ingresso da 1A oppure al morsetto n°5 se si ha un ingresso da 5A, come riportato sullo schema



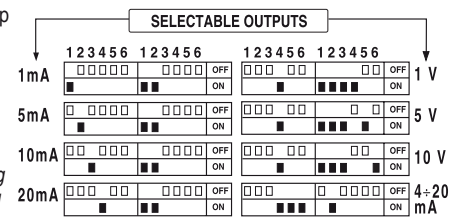
In fase d'ordine indicare il segnale di ingresso desiderato



When ordering it is necessary to specify the required input signal

## 1CORUC

La selezione delle uscite deve essere fatta spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema:



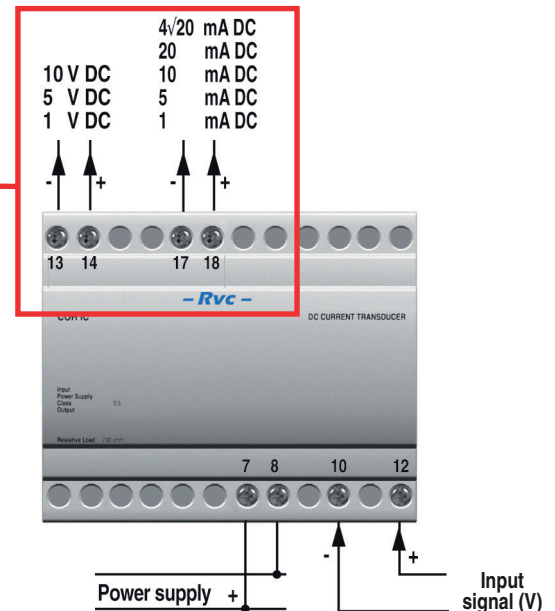
The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:

Se è stata selezionata una uscita in Volt, è necessario collegare i morsetti n° 13 e 14; mentre è necessario collegare i morsetti n° 17 e 18 se l'uscita selezionata è in milliampère.

Where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 13 and 14 for Current output connect to terminal Nos, 17 and 18.

### Input terminal selection

Input connection is achieved by using Terminal C (No.6) for the common. Then for an Input of 1 Amp select terminal No.4 and for an Input of 5 Amp select terminal No.5 (as shown in the diagram)



# CONVERTITORI DI MISURA - VERO VALORE EFFICACE

## MEASUREMENT TRANSDUCERS - TRUE RMS

### MONOFASE - ALIMENTAZIONE SEPARATA

- Alimentazioni ausiliarie come da tabella
- Valori nominali in uscita (selezionabili) 1-5-10VDC e 1-5-10-20-4/20 mA DC
- Valori nominali di ingresso come da tabella:  
±1, ±5, ±10 VDC and ±1, ±5, ±10, ±20, 4/20 mA DC
- Tempo di risposta ≤ 300 ms / Carico resistivo: 700Ω
- Classe 0,5
- Dimensioni: 2 moduli DIN
- Sportello frontale trasparente sigillabile

### SINGLE PHASE - EXTERNAL AUXILIARY SUPPLY

- Auxiliary power supply: see table
- Selectable output nominal values 1-5-10VDC and 1-5-10-20-4/20 mA DC
- Input nominal values:  
see table ±1, ±5, ±10 VDC and ±1, ±5, ±10, ±20, 4/20 mA DC
- Response time ≤ 300 ms / Resistive load: 700Ω
- Class 0,5
- Dimensions: 2 DIN modules
- Transparent sealable front cover

**CONVERTITORI DI CORRENTE / CURRENT TRANSDUCERS**  
**CONVERTITORI DI TENSIONE / VOLTAGE TRANSDUCERS**  
**CONVERTITORI DI FREQUENZA / FREQUENCY TRANSDUCERS**

Alimentazione / Power supply 24VAC  
 Alimentazione / Power supply 110VAC  
 Alimentazione / Power supply 22...36VAC - 19...70VDC  
 Alimentazione / Power supply 44...130VAC - 70...240VDC



	1COR2A...	1COR2V...	1COR2F...
230	•		
230		•	
230			•
24	•	•	•
110	•	•	•
-P1	•	•	•
-P2	•	•	•

1 C O R 2 A 2 3 0 - 1 A C

identificativo / identification

unità misura / measuring unit

**A** = convertitore di corrente / current transducer  
**V** = convertitore di tensione / voltage transducer  
**F** = convertitore di frequenza / frequenc transducer

alimentazione / power supply

-24 = 24VAC  
 110 = 110VAC  
 230 = 230VAC  
 -P1 = 22...36VAC e / and 19...70VDC  
 -P2 = 44...130VAC e / and 70...240VDC

**A** ingresso convertitore di corrente (le misure -1AC e -5AC sono effettuate tramite TA interno)

Current transducer input (-1AC and -5AC measurements are made by internal CT)

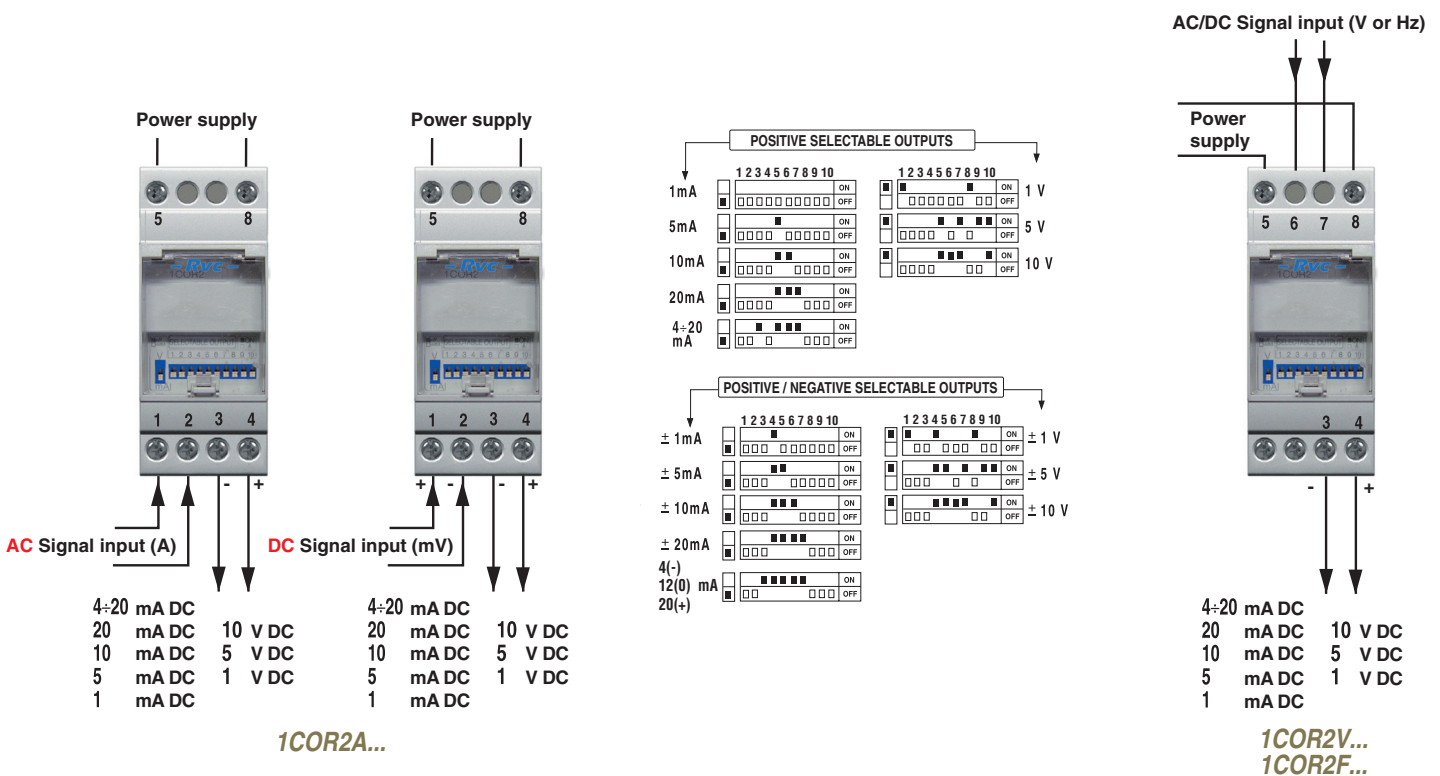
-1AC=1A AC    -5AC=5A AC    -5DC=5A DC    -10DC=10A DC    -60MV=60mV DC (oppure / or -100MV / -150MV / -300MV)

**V** ingresso convertitore di tensione in CA o CC / Voltage transducer input in AC or DC

-500V=500V    -100V=100V    -110V=110V    -150V=150V    -250V=250V    100R3V=100V:√3    110R3V=110V:√3

**F** ingresso convertitore di frequenza / Frequency transducer input

4555=45/55 Hz    4565=45/65 Hz



# CONVERTITORI DEL FATTORE DI POTENZA

## ALIMENTAZIONE SEPARATA

Convertitore provvisto di separazione galvanica tra ingressi ed uscite, e dalla possibilità di selezionare l'uscita necessaria al momento tra le otto previste ( $\pm 1, \pm 5, \pm 10$  VCC e  $\pm 1, \pm 5, \pm 10, \pm 20, 4/20$  mA CC). E' anche possibile selezionare il tipo di conversione necessario tra:

- **proporzionale all'angolo di fase**, con l'uscita da 1 mA CC (in gradi) per l'inserzione con uno strumento lettore analogico.
- **proporzionale al cos  $\varphi$**  con l'uscita da  $\pm 1, \pm 5, \pm 10, \pm 20, 4/20$  mA e  $\pm 1, \pm 5, \pm 10$  V per tutti gli altri usi

- **ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (separata) AUXILIARY SUPPLY (separate)**
- **VALORI NOMINALI DI INGRESSO**

### NOMINAL INPUT VALUES VOLTAGE

- **VALORI NOMINALI IN USCITA (selezionabili) NOMINAL OUTPUT VALUES (selectable)**

- **CARICO RESISTIVO / RESISTIVE LOAD**
- **CLASSE DI PRECISIONE / ACCURACY CLASS**
- **CAMPO DI MISURA / MEASURING RANGE**
- **SOVRACCARICO / OVERLOAD**
- **TEMPO DI RISPOSTA / RESPONSE TIME**
- **RESIDUO ALTERNATO / ALTERNATED RESIDUAL**
- **AUTOCONSUMO / BURDEN**
- **SEPARAZIONE GALVANICA TRA INGRESSI ED USCITE**
- **GALVANIC SEPARATION BETWEEN INPUTS AND OUTPUTS**
- **TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO/ OPERATING TEMPERATURE**
- **FORME D' ONDA DI INGRESSO / INPUT WAVE FORM**
- **DIMENSIONI / DIMENSIONS**
- **PESO / WEIGHT kg.**

- **Dati tecnici diversi da quelli indicati possono essere considerati su richiesta specifica**  
*Different technical characteristic can be considered, under specific requests*

### 1CORFP10 Monofase / Single phase

230V AC standard  
tensione: 230V AC 50/60 Hz  
corrente: 5A (1A nei modelli 1CORFP...B)  
230V AC 50/60 Hz  
current: 5A (1A on 1CORFP...B type)

$\pm 1, \pm 5, \pm 10$  VDC  $\pm 1, \pm 5, \pm 10, \pm 20, 4/20$  mA DC

### 1CORFP20 Trifase, equilibrato a 3 fili / Three phase, balanced load, 3 wires

230V / 400V AC standard  
tensione: 400V AC 50/60 Hz  
corrente: 5A (1A nei modelli 1CORFP...B)  
400V AC 50/60 Hz  
current: 5A (1A on 1CORFP...B type)

700 $\Omega$  max  
0,5  
0,5 (cap) - 1 - 0,5 (ind) standard  
**Permanente / Permanent:** 2 ln / 1,2 Un - **Istantaneo / Instantaneous:** 10 ln / 2 Un per 1 sec  $\leq 300$  ms  $\leq 1\%$   
alim. ausiliaria / power supply  $\leq 4$ VA  
isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux 2kV per 1min a 50Hz  
isolamento tra tutti i circuiti e la massa: 4kV per 1min a 50Hz  
insulation between inputs, outputs, power supply 2kV for 1min at 50Hz  
insulation between the all circuits and earth 4kV for 1min at 50Hz  
0  $^{\circ}$  C  $\div$  +55  $^{\circ}$  C  
OS - OSD (schemi / schemes D10, D2)  
6 moduli DIN / 6 DIN modules  
0,50

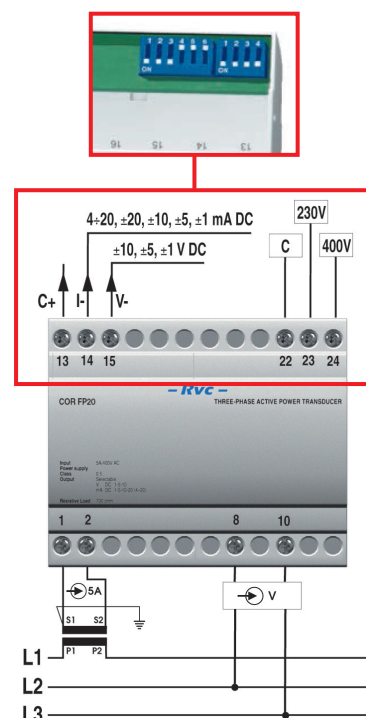
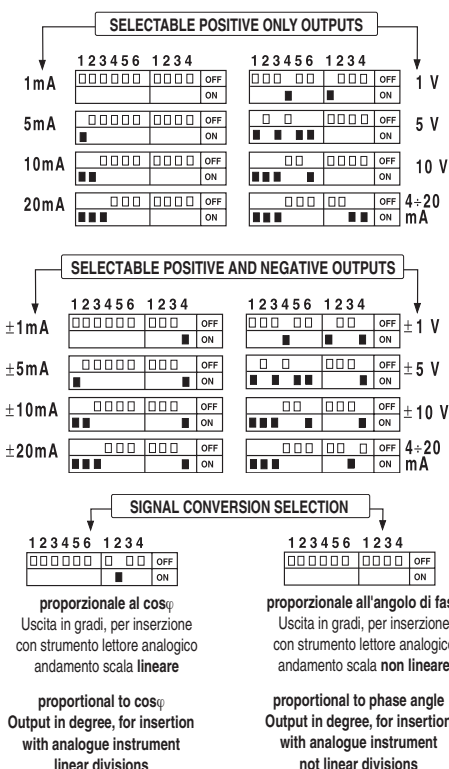
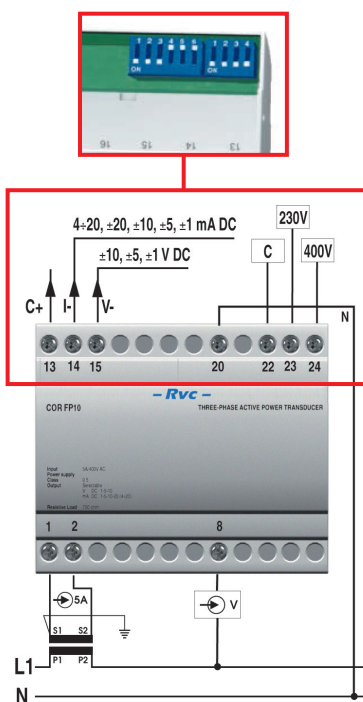
## 1CORFP10

La selezione delle uscite deve essere eseguita spostando i minidip in funzione della necessit  del momento, secondo il seguente schema: se   stata selezionata una uscita in Volt,   necessario collegare i morsetti n 13 e n 15; mentre   necessario collegare i morsetti n 13 e n 14 se l'uscita selezionata   in milliampere.

Per alimentare lo strumento a 230V collegare il morsetto comune n 22 ed il morsetto n 23; mentre per alimentarlo a 400V collegare il morsetto comune n 22 ed il morsetto n 24.

The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram: where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 13 and 15 and for Current output connect to terminal Nos, 13 and 14. The auxiliary Power Supply is achieved by: use terminal 22 as the common connection; for 230V connect to Terminal 23; for 400V connect to Terminal 24

## 1CORFP20



# CONVERTITORI DI POTENZA ATTIVA O REATTIVA MONOFASE

## ALIMENTAZIONE SEPARATA

Convertitore provvisto di separazione galvanica tra ingressi ed uscite, caratterizzato dalla possibilità di essere alimentato sia a 230V che a 400V collegando gli appositi morsetti, e dalla possibilità di selezionare l'uscita necessaria al momento, tra le otto previste (1-5-10 VCC e 1-5-10-20-4/20 mA CC), semplicemente selezionandola tramite il minidip incorporato. Di serie la taratura viene così fornita:  
100V, 5A = 500 W (var); 230V, 5A = 1000 W (var); 400V, 5A = 2000 W (var)

### Potenza Attiva / Active Power Potenza Reattiva / Reactive Power

- USCITE SELEZIONABILI VALORI POSITIVI E NEGATIVI / **SELECTABLE BIDIRECTIONAL OUTPUTS**
- USCITE SELEZIONABILI VALORI POSITIVI E NEGATIVI CON USCITA SERIALE RS485  
**SELECTABLE BIDIRECTIONAL OUTPUTS WITH SERIAL OUTPUT RS485**
- PROTOCOLLO MODBUS SLAVE RTU / **MODBUS SLAVE RTU PROTOCOL**
- VALORI NOMINALI IN USCITA (selezionabili) / **NOMINAL OUTPUT VALUES (selectable)**
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (separata) / **AUXILIARY SUPPLY (separate)**
- VALORI NOMINALI DI INGRESSO / **NOMINAL INPUT VALUES**
- CARICO RESISTIVO / **RESISTIVE LOAD**
- CAMPO DI MISURA / **MEASURING RANGE**
- TARATURA STANDARD / **STANDARD CALIBRATION**
- CLASSE DI PRECISIONE / **ACCURACY CLASS**
- FREQUENZA DI FUNZIONAMENTO / **OPERATING FREQUENCY**
- SOVRACCARICO / **OVERLOAD**
- TEMPO DI RISPOSTA / **RESPONSE TIME**
- RESIDUO ALTERNATO / **ALTERNATED RESIDUAL**
- AUTOCONSUMO / **BURDEN**
- SEPARAZIONE GALVANICA TRA INGRESSI ED USCITE
- **GALVANIC SEPARATION BETWEEN INPUTS AND OUTPUTS**

- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / **OPERATING TEMPERATURE**
- FORME D' ONDA DI INGRESSO / **INPUT WAVE FORM**
- DIMENSIONI / **DIMENSIONS**
- PESO / **WEIGHT** kg.
- Dati tecnici diversi da quelli indicati possono essere considerati su richiesta specifica. Il software é fornito gratuitamente sul nostro sito internet [www.revalco.it](http://www.revalco.it)  
*Different technical characteristic can be considered, under specific requests. The software is available, free of charge, on our internet address [www.revalco.it](http://www.revalco.it)*

# SINGLE PHASE ACTIVE OR REACTIVE POWER TRANSDUCERS

## EXTERNAL AUXILIARY SUPPLY

These transducers have the galvanic separation between inputs and outputs, and have the capability to offer multiple choice auxiliary supply of (230V, 400V) by terminal selection and 8 Outputs (1-5-10 VDC and 1-5-10-20-4/20 mA DC), by minidip key located under a removable section of the upper case wall and by terminal selection.  
The standard calibration is:

100V, 5A = 500 W (var); 230V, 5A = 1000 W (var); 400V, 5A = 2000 W (var)

1CORPA10  
1CORPR10

1CORPA10485  
1CORPR10485

±1, ±5, ±10 VDC ±1, ±5, ±10, ±20, 4/20 mADC  
230V / 400V CA standard

tensione / voltage: 230V standard - corrente / current: 5A (1A su richiesta / on request)

700Ω max  
0 ÷ Pn (0 ÷ Qn)

100V,5A=500W (var) 230V,5A=1000W (var) 400V,5A=2000W (var)

0,5

50 - 60 Hz

Permanente / **Permanent** : 2 In / 1,2 Un **Istantaneo / Instantaneous** : 10 In / 2 Un per 1 sec.

≤ 300 ms

≤ 1%

tensione / voltage circuit ≤ 1VA corrente / current circuit ≤ 0,8VA alim. ausiliaria / power supply ≤ 4VA

isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux 2kV per 1min a 50Hz

isolamento tra tutti i circuiti e la massa: 4kV per 1min a 50Hz

insulation between inputs, outputs, power supply 2kV for 1min at 50Hz

insulation between the all circuits and earth 4kV for 1min at 50Hz

0 °C ÷ +55 °C

OS - OSD (schemi / schemes D10, D2)

6 moduli DIN / 6 DIN modules

0,50

## 1CORPA10 / 1CORPR10

La selezione delle uscite deve essere eseguita spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema: se é stata selezionata una uscita in Volt, é necessario collegare i morsetti n°13 e n°15; mentre é necessario collegare i morsetti n°13 e n°14 se l'uscita selezionata é in milliampère.

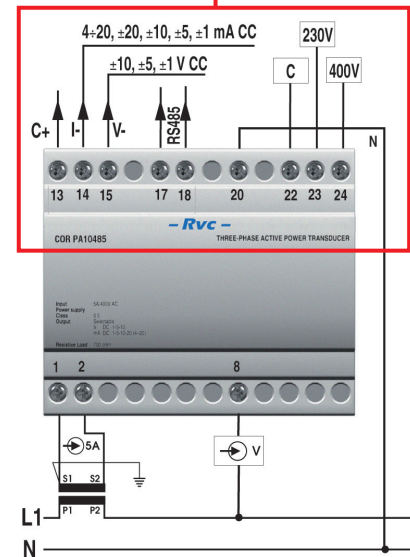
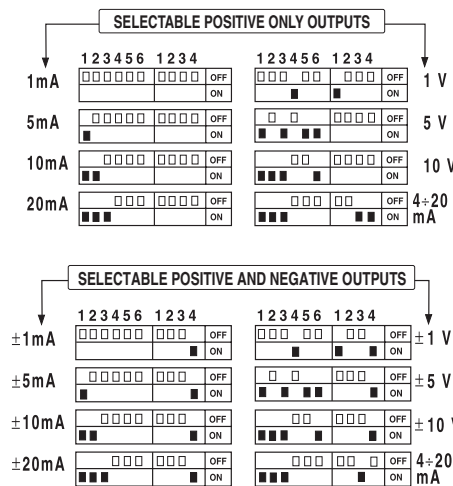
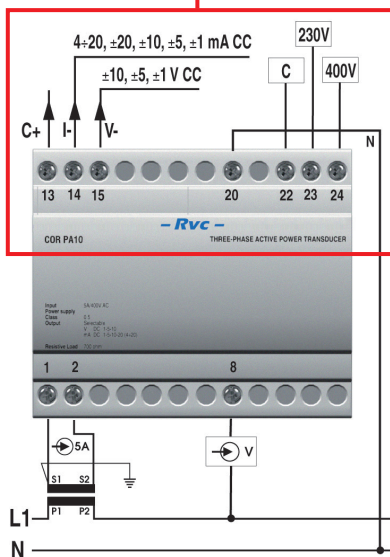
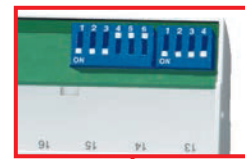
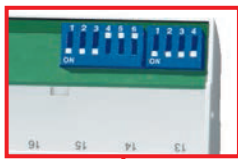
Per alimentare lo strumento a 230V collegare il morsetto comune n°22 ed il morsetto n°23; mentre per alimentarlo a 400V collegare il morsetto comune n°22 ed il morsetto n°24.

The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:

where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 13 and 15 and for Current output connect to terminal Nos, 13 and 14.

The auxiliary Power Supply is achieved by: use terminal 22 as the common connection; for 230V connect to Terminal 23; for 400V connect to Terminal 24

## 1CORPA10485 / 1CORPR10485





# CONVERTITORI DI POTENZA ATTIVA O REATTIVA TRIFASE 3 FILI

## ALIMENTAZIONE SEPARATA

Convertitore provvisto di separazione galvanica tra ingressi ed uscite, caratterizzato dalla possibilità di essere alimentato sia a 230V che a 400V collegando gli appositi morsetti, e dalla possibilità di selezionare l'uscita necessaria al momento, tra le otto previste (1-5-10 VCC e 1-5-10-20-4/20 mA CC), semplicemente selezionandola tramite il minidip incorporato. Di serie la taratura viene così fornita:  
100V, 5A = 1000 W (var); 230V, 5A = 2000 W (var); 400V, 5A = 4000 W (var)

**Potenza Attiva / Active Power**  
**Potenza Reattiva / Reactive Power**

- USCITE SELEZIONABILI VALORI POSITIVI E NEGATIVI  
*SELECTABLE BIDIRECTIONAL OUTPUTS*
- USCITE SELEZIONABILI VALORI POSITIVI E NEGATIVI CON USCITA SERIALE RS485  
*SELECTABLE BIDIRECTIONAL OUTPUTS WITH SERIAL OUTPUT RS485*
- PROTOCOLLO MODBUS SLAVE RTU / *MODBUS SLAVE RTU PROTOCOL*
- VALORI NOMINALI IN USCITA (selezionabili) / *NOMINAL OUTPUT VALUES (selectable)*
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (separata) / *AUXILIARY SUPPLY (separate)*
- VALORI NOMINALI DI INGRESSO / *NOMINAL INPUT VALUES*
- CARICO RESISTIVO / *RESISTIVE LOAD*
- CAMPO DI MISURA / *MEASURING RANGE*
- TARATURA STANDARD / *STANDARD CALIBRATION*
- CLASSE DI PRECISIONE / *ACCURACY CLASS*
- FREQUENZA DI FUNZIONAMENTO / *OPERATING FREQUENCY*
- SOVRACCARICO / *OVERLOAD*
- TEMPO DI RISPOSTA / *RESPONSE TIME*
- RESIDUO ALTERNATO / *ALTERNATED RESIDUAL*
- AUTOCONSUMO / *BURDEN*
- SEPARAZIONE GALVANICA TRA INGRESSI ED USCITE

- GALVANIC SEPARATION BETWEEN INPUTS AND OUTPUTS

- FORME D' ONDA DI INGRESSO / *INPUT WAVE FORM*
- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / *OPERATING TEMPERATURE*
- DIMENSIONI / *DIMENSIONS*
- PESO / *WEIGHT* kg.

Dati tecnici diversi da quelli indicati possono essere considerati su richiesta specifica. Il software é fornito gratuitamente sul nostro sito internet [www.revalco.it](http://www.revalco.it)  
*Different technical characteristic can be considered, under specific requests. The software is available, free of charge, on our internet address www.revalco.it*

## 1CORPA20.... / 1CORPR20....

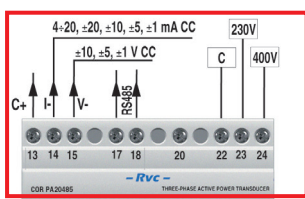
La selezione delle uscite deve essere eseguita spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema: se é stata selezionata una uscita in Volt, é necessario collegare i morsetti n°13 e n°15; mentre é necessario collegare i morsetti n°13 e n°14 se l'uscita selezionata é in milliamperé.

Per alimentare lo strumento a 230V collegare il morsetto comune n°22 ed il morsetto n°23; mentre per alimentarlo a 400V collegare il morsetto comune n°22 ed il morsetto n°24.

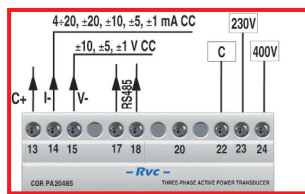
The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:

where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 13 and 15 and for Current output connect to terminal Nos, 13 and 14.

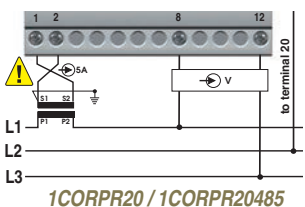
The auxiliary Power Supply is achieved by: use terminal 22 as the common connection; for 230V connect to Terminal 23; for 400V connect to Terminal 24



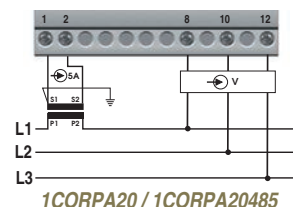
1CORPA20  
1CORPR20



1CORPA20485  
1CORPR20485



1CORPR20 / 1CORPR20485



1CORPA20 / 1CORPA20485

# THREE PHASE ACTIVE OR REACTIVE POWER TRANSDUCERS 3 WIRES

## EXTERNAL AUXILIARY SUPPLY

These transducers have the galvanic separation between inputs and outputs, and have the capability to offer multiple choice auxiliary supply of (230V, 400V) by terminal selection and 8 Outputs (1-5-10 VDC and 1-5-10-20-4/20 mA DC), by minidip key located under a removable section of the upper case wall and by terminal selection.

The standard calibration is:

100V, 5A = 1000 W (var); 230V, 5A = 2000 W (var); 400V, 5A = 4000 W (var)

**Sistema equilibrato  
senza neutro**  
**Balanced load  
without neutral**

1CORPA20 1CORPA20485  
1CORPR20 1CORPR20485

**Sistema non equilibrato  
senza neutro (Aron)**  
**Unbalanced load  
without neutral (Aron)**

1CORPA30 1CORPA30485  
1CORPR30 1CORPR30485

±1, ±5, ±10 VDC ±1, ±5, ±10, ±20, 4/20 mADC

230V / 400V AC standard

tensione / voltage : 400V standard - corrente / current : 5A (1A su richiesta / on request)

700Ω max

0 ÷ Pn (0 ÷ Qn)

100V,5A=1000W (var) 230V,5A=2000W (var) 400V,5A=4000W (var)

0,5

50 - 60 Hz

Permanente / Permanent: 2 In / 1,2 Un - Istantaneo / Instantaneous: 10 In / 2 Un per 1 sec

≤ 300 ms

≤ 1%

tensione / voltage circuit ≤ 1VA corrente / current circuit ≤ 0,8VA alim. ausiliaria / power supply ≤ 4VA

isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux 2kV per 1min a 50Hz

isolamento tra tutti i circuiti e la massa: 4kV per 1min a 50Hz

insulation between inputs, outputs, power supply 2kV for 1min at 50Hz

insulation between the all circuits and earth 4kV for 1min at 50Hz

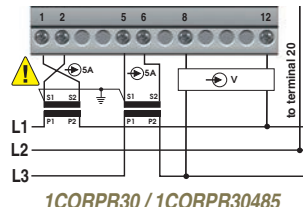
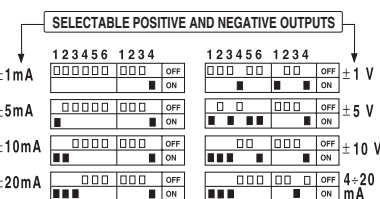
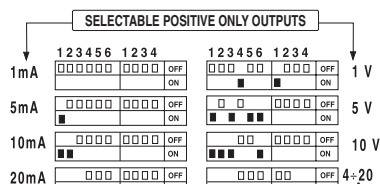
OS - OSD (schemi / schemes D10, D2)

0 °C ÷ +55 °C

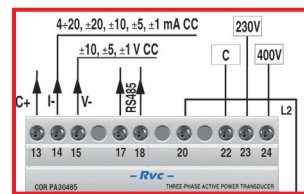
6 moduli DIN / 6 DIN modules

0,50

## 1CORPA30.... / 1CORPR30....



1CORPR30 / 1CORPR30485



1CORPA30 / 1CORPA30485

# CONVERTITORI DI POTENZA ATTIVA O REATTIVA TRIFASE 4 FILI

## ALIMENTAZIONE SEPARATA

Convertitore provvisto di separazione galvanica tra ingressi ed uscite, caratterizzato dalla possibilità di essere alimentato sia a 230V che a 400V collegando gli appositi morsetti, e dalla possibilità di selezionare l'uscita necessaria al momento, tra le otto previste (1-5-10 VCC e 1-5-10-20-4/20 mA CC), semplicemente selezionandola tramite il minidip incorporato. Di serie la taratura viene così fornita:  
100V, 5A = 1000 W (var); 230V, 5A = 2000 W (var); 400V, 5A = 4000 W (var)

**Potenza Attiva / Active Power**  
**Potenza Reattiva / Reactive Power**

- USCITE SELEZIONABILI VALORI POSITIVI E NEGATIVI  
*SELECTABLE BIDIRECTIONAL OUTPUTS*
- USCITE SELEZIONABILI VALORI POSITIVI E NEGATIVI CON USCITA SERIALE RS485  
*SELECTABLE BIDIRECTIONAL OUTPUTS WITH SERIAL OUTPUT RS485*
- PROTOCOLLO MODBUS SLAVE RTU / *MODBUS SLAVE RTU PROTOCOL*
- VALORI NOMINALI IN USCITA (selezionabili) / *NOMINAL OUTPUT VALUES (selectable)*
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (separata) / *AUXILIARY SUPPLY (separate)*
- VALORI NOMINALI DI INGRESSO / *NOMINAL INPUT VALUES*
- CARICO RESISTIVO / *RESISTIVE LOAD*
- CAMPO DI MISURA / *MEASURING RANGE*
- TARATURA STANDARD / *STANDARD CALIBRATION*
- CLASSE DI PRECISIONE / *ACCURACY CLASS*
- FREQUENZA DI FUNZIONAMENTO / *OPERATING FREQUENCY*
- SOVRACCARICO / *OVERLOAD*
- TEMPO DI RISPOSTA / *RESPONSE TIME*
- RESIDUO ALTERNATO / *ALTERNATED RESIDUAL*
- AUTOCONSUMO / *BURDEN*
- SEPARAZIONE GALVANICA TRA INGRESSI ED USCITE

- *GALVANIC SEPARATION BETWEEN INPUTS AND OUTPUTS*

- FORME D' ONDA DI INGRESSO / *INPUT WAVE FORM*
- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / *OPERATING TEMPERATURE*
- DIMENSIONI / *DIMENSIONS*
- PESO / *WEIGHT* kg.

- Dati tecnici diversi da quelli indicati possono essere considerati su richiesta specifica. Il software é fornito gratuitamente sul nostro sito internet [www.revalco.it](http://www.revalco.it)  
*Different technical characteristic can be considered, under specific requests. The software is available, free of charge, on our internet address www.revalco.it*

## 1CORPA40.... / 1CORPR40....

La selezione delle uscite deve essere eseguita spostando i minidip in funzione della necessità del momento, secondo il seguente schema: se é stata selezionata una uscita in Volt, é necessario collegare i morsetti n°13 e n°15; mentre é necessario collegare i morsetti n°13 e n°14 se l'uscita selezionata é in milliampère.

Per alimentare lo strumento a 230V collegare il morsetto comune n°22 ed il morsetto n°23; mentre per alimentarlo a 400V collegare il morsetto comune n°22 ed il morsetto n°24.

*The selection of the required output is achieved by adjusting the minidip keys as described in the following diagram:*

*where a Voltage output is required connection is by terminal Nos, 13 and 15 and for Current output connect to terminal Nos, 13 and 14.*

*The auxiliary Power Supply is achieved by: use terminal 22 as the common connection; for 230V connect to Terminal 23; for 400V connect to Terminal 24*

# THREE PHASE ACTIVE OR REACTIVE POWER TRANSDUCERS 4 WIRES

## EXTERNAL AUXILIARY SUPPLY

*These transducers have the galvanic separation between inputs and outputs, and have the capability to offer multiple choice auxiliary supply of ( 230V, 400V) by terminal selection and 8 Outputs (1-5-10 VDC and 1-5-10-20-4/20 mA DC), by minidip key located under a removable section of the upper case wall and by terminal selection.*

*The standard calibration is:*

*100V, 5A = 1000 W (var); 230V, 5A = 2000 W (var); 400V, 5A = 4000 W (var)*

**Sistema equilibrato  
con neutro**  
**Balanced load  
with neutral**

1CORPA40 1CORPA40485  
1CORPR40 1CORPR40485

**Sistema non equilibrato  
con neutro**  
**Unbalanced load  
with neutral**

1CORPA50 1CORPA50485  
1CORPR50 1CORPR50485

±1, ±5, ±10 VDC ±1, ±5, ±10, ±20, 4/20 mADC  
230V / 400V AC standard

tensione / voltage : 400V standard - corrente / current : 5A (1A su richiesta / on request)

700Ω max

0 ÷ Pn (0 ÷ Qn)

100V,5A=1000W (var) 230V,5A=2000W (var) 400V,5A=4000W (var)

0,5

50 - 60 Hz

**Permanente / Permanent:** 2 In / 1,2 Un - **Istantaneo / Instantaneous:** 10 In / 2 Un per 1 sec

≤ 300 ms

≤ 1%

tensione / voltage circuit ≤ 1VA corrente / current circuit ≤ 0,8VA alim. ausiliaria / power supply ≤ 4VA

isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux 2kV per 1min a 50Hz

isolamento tra tutti i circuiti e la massa: 4kV per 1min a 50Hz

insulation between inputs, outputs, power supply 2kV for 1min at 50Hz

insulation between the all circuits and earth 4kV for 1min at 50Hz

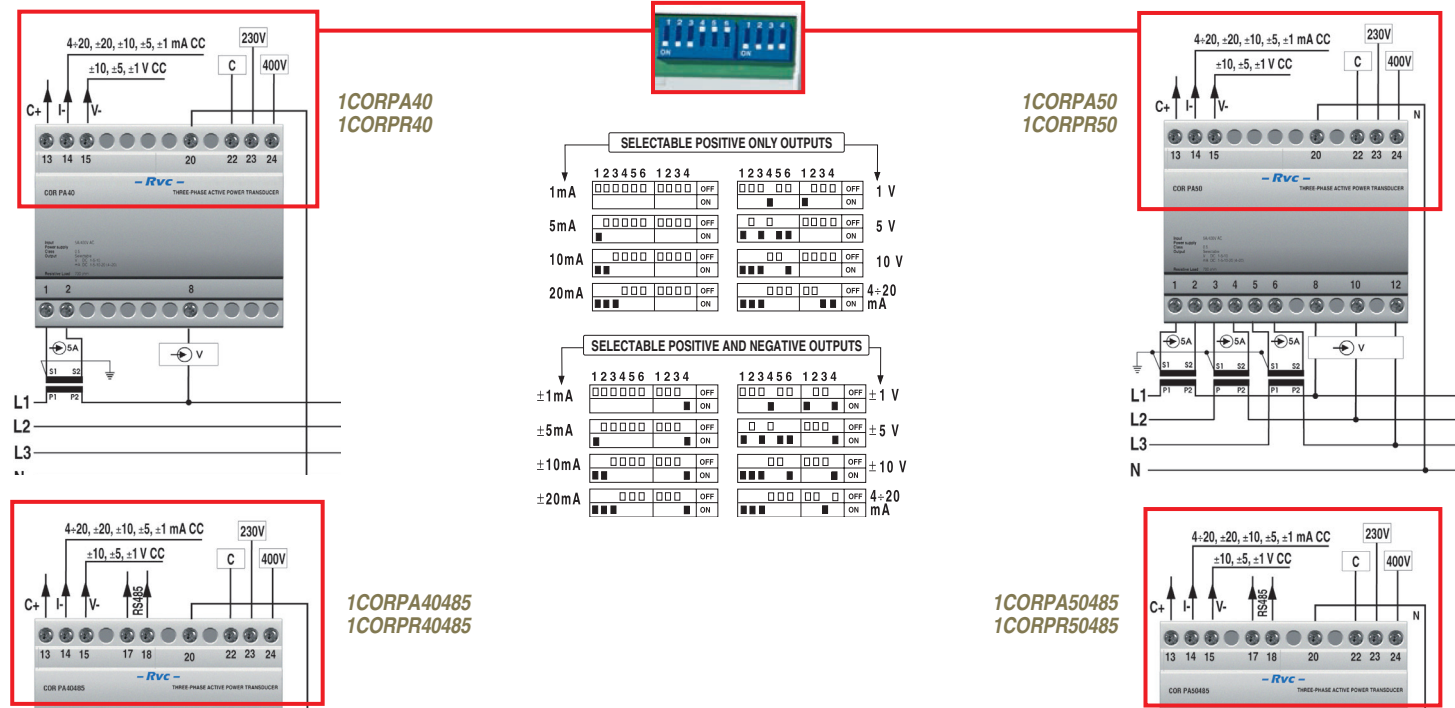
OS - OSD (schemi / schemes D10, D2)

0 °C ÷ +55 °C

6 moduli DIN / 6 DIN modules

0,50

## 1CORPA50.... / 1CORPR50....



# CONVERTITORI DI MISURA PER CC DC MEASUREMENT TRANSDUCERS

Per l'impiego di questi dispositivi nel settore fotovoltaico occorre prestare la massima attenzione alla "verifica dei limiti di sovratemperatura di un quadro stringa completo e soggetto al carico statisticamente rilevato sul campo" (Norma di riferimento CEI EN 61439). **IN FASE D'ORDINE CHIEDERE LE NOTE TECNICHE DI INSTALLAZIONE!**



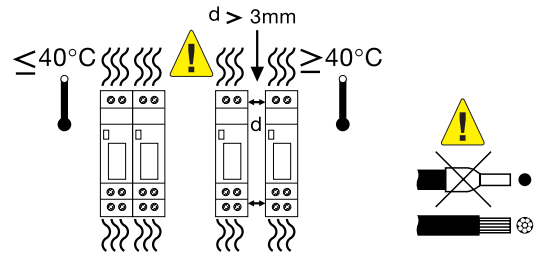
During the installation of these devices in photovoltaic sector, it is necessary to pay the maximum attention to "verification of over-temperature limits in a complete strings panel and subjected to the load statistically obtained on the net" (Standard CEI EN 61439). **WHEN ORDERING PLEASE ASK FOR THE INSTALLATION TECHNICAL NOTES!**

## PRECAUZIONI DI INSTALLAZIONE / INSTALLATION PRECAUTIONS :



Distanziare i convertitori se la temperatura interna del quadro elettrico è superiore ai 40°C; eventualmente inserendo tra di essi uno o più distanziali (ns. cod. 55PSDESCOR1).

*Increase the distance of transducers if the temperature inside the cabinet is higher than 40°C; eventually by inserting between them one or more spacers (our code 55PSDESCOR1).*



Utilizzare i cavi di collegamento **senza** i capicorda.  
Use the connection cables **without** terminals head.

## CONVERTITORI DI CORRENTE

USCITA 4/20mA

## CURRENT TRANSDUCERS

OUTPUT 4/20mA

**VERO VALORE EFFICACE / TRUE RMS  
NON A VERO VALORE EFFICACE / NOT TRUE RMS**

- **AUTOCONSUMO / BURDEN**

32mA -> vuoto / No load, 36 mA -> 4mA; 41 mA -> 12mA; 47mA -> 20mA

- **VALORI DI INGRESSO** (mono o bipolare da specificare in fase d'ordine)

**INPUT VALUES** (single or bipolar to specify when ordering)

- **SHUNT INTERNO (resistenza) / INTERNAL SHUNT (resistance)**

- **POTENZA DISSIPATA / DISSIPATION POWER**

- **CARICO RESISTIVO / RESISTIVE LOAD**

- **CLASSE DI PRECISIONE / ACCURACY CLASS**

- **SEPARAZIONE GALVANICA** (isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux)

- **GALVANIC SEPARATION** (insulation between inputs, outputs and power supply)

- **ALIMENTAZIONE AUSILIARIA / AUXILIARY SUPPLY**

- **CORRENTE MASSIMA PER 1 sec / MAXIMUM CURRENT FOR 1 sec**

- **TEMPO DI RISPOSTA / RESPONSE TIME**

- **TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / TEMPERATURE**

- **DIMENSIONI / DIMENSIONS**

- **PESO / WEIGHT** kg.

- **FILTRO STABILIZZAZIONE LETTURA / READING FILTER**

- **NORME / STANDARDS**

- **SERRAGGIO MORSETTI / TERMINALS TORQUE**

- **INDICATORI DI STATO / FUNCTIONING INDICATORS**

Led Giallo (misura in corso): lampeggia durante la misura della corrente di ingresso; Led verde (uscita attiva): lampeggia durante la conversione del valore di corrente  
*Yellow led (actual measure): it flashes during the measurement of input current; Green led (active output): it flashes while the current value is converting*

Nei modelli ...AB il led della misura in corso è di colore verde / *On ...AB models, the led of actual measure is green*

1CORIC1-10A | 1CORIC1-15A | 1CORIC1-20A | 1CORIC1-25A

1CORIC1-AB | 1CORIC1-4AB

50mA -> vuoto / No load  
70mA -> 20mA

10A DC

15ADC

20A DC

25A DC

15ADC

4ADC

3 mΩ

3 mΩ

2 mΩ

1 mΩ

3 mΩ

4ADC

0,3 W

0,675 W

0,8 W

0,625 W

0,675 W

300Ω max

500Ω max

1%

300Ω max

2%

2kV per 1min a 50Hz

2kV for 1min at 50Hz

1,5kV per 1min a 50Hz

1,5kV for 1min at 50Hz

24VDC +/- 10%

60A

1 sec

-5 °C ÷ +55 °C

1 modulo DIN / 1 DIN module

0,27

SI / YES

CE, EN61010-1, EN60688, EN61000-6-4, EN61000-6-2

0,5 Nm Max



1CORIC1-10A / 1CORIC1-15A  
1CORIC1-20A / 1CORIC1-25A



1CORIC1-AB / 1CORIC1-4AB



## USCITA RS485

indirizzo e velocità impostabili da minidip frontale

### VERO VALORE EFFICACE / TRUE RMS

- VALORI DI INGRESSO (mono o bipolare da specificare in fase d'ordine)  
*INPUT VALUES* (single or bipolar to specify when ordering)
- SHUNT INTERNO (resistenza) / *INTERNAL SHUNT (resistance)*
- POTENZA DISSIPATA / *DISSIPATION POWER*
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA / *AUXILIARY SUPPLY*
- AUTOCONSUMO / *BURDEN*
- CORRENTE MASSIMA PER 1 sec / *MAXIMUM CURRENT FOR 1 sec*
- CARICO RESISTIVO / *RESISTIVE LOAD*
- CLASSE DI PRECISIONE - TEMPO DI RISPOSTA / *ACCURACY CLASS - RESPONSE TIME*
- SEPARAZIONE GALVANICA (isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux)  
*GALVANIC SEPARATION (insulation between inputs, outputs and power supply)*
- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / *TEMPERATURE*
- DIMENSIONI - PESO / *DIMENSIONS - WEIGHT* kg.
- FILTRO STABILIZZAZIONE LETTURA / *READING FILTER*
- NORME / *STANDARDS*
- INDICATORI DI STATO  
*FUNCTIONING INDICATORS*
- MAX 32 DISPOSITIVI SULLO STESSO ANELLO PER NUMERI MAGGIORI UTILIZZARE RIPETITORI OPPURE CONCENTRATORE RS485  
*MAX 32 DEVICES ON THE SAME RING, FOR MORE QUANTITIES USE REPEATERS OR RS485 CONCENTRATOR*

1CORIC1-10A-RS	1CORIC1-15A-RS	1CORIC1-20A-RS	1CORIC1-25A-RS
10A DC	15ADC	20A DC	25A DC
3 mΩ	3 mΩ	2 mΩ	1 mΩ
0,3 W	0,675 W	0,8 W	0,625 W
24VDC +/- 10%			
70mA			
60A			
500Ω max			
1% - 1 sec			
2kV per 1min a 50Hz			
2kV for 1min at 50Hz			
-5 °C ÷ +55 °C			
1 modulo DIN / 1 DIN module - 0,27			
SI / YES			
CE, EN61010-1, EN60688, EN61000-6-4, EN61000-6-2			
Led Giallo (misura in corso): lampeggia durante la misura della corrente di ingresso <i>Yellow led (actual measure): it flashes during the measurement of input current</i>			

Selezione del numero di nodo MODBUS in binario / *Selection of binary MODBUS node number*

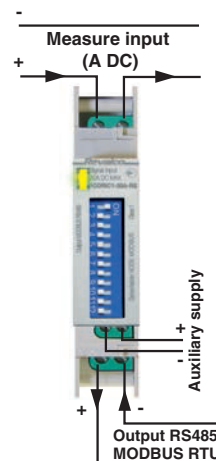
Address	Dip 8	Dip 7	Dip 6	Dip 5	Dip 4	Dip 3	Dip 2	Dip 1
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
253	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON

Nota: la selezione di nodo 0 non può essere usata (il modulo non risponde).

Note: node 0 selection cannot be used (module doesn't answer)

Selezione della velocità RS485 / *Selection of RS485 speed*

Speed (bps)	Dip 12	Dip 11	Dip 10	Dip 9
9600	OFF	OFF	OFF	OFF
19200	OFF	OFF	OFF	ON
38400	OFF	OFF	ON	OFF
57600	OFF	OFF	ON	ON
115200	OFF	ON	OFF	OFF



## CONVERTITORI DI TENSIONE

USCITA 4/20mA

### VERO VALORE EFFICACE / TRUE RMS

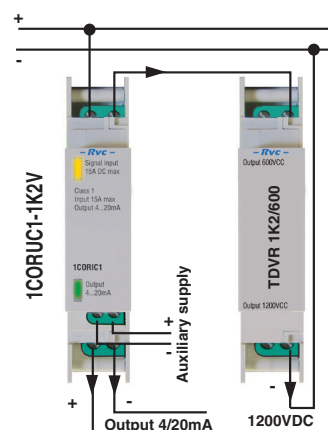
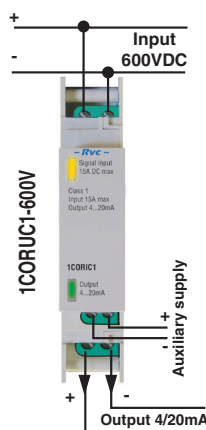
- VALORI DI INGRESSO monopolare / *INPUT VALUES single pole*
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA / *AUXILIARY SUPPLY*
- AUTOCONSUMO / *BURDEN*
- CARICO RESISTIVO / *RESISTIVE LOAD*
- CLASSE DI PRECISIONE / *ACCURACY CLASS*
- TEMPO DI RISPOSTA / *RESPONSE TIME*
- SEPARAZIONE GALVANICA (isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux)  
*GALVANIC SEPARATION (insulation between inputs, outputs and power supply)*
- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / *TEMPERATURE*
- DIMENSIONI / *DIMENSIONS*
- PESO / *WEIGHT* kg.
- FILTRO STABILIZZAZIONE LETTURA / *READING FILTER*
- NORME / *STANDARDS*
- SERRAGGIO MORSETTI / *TERMINALS TORQUE*
- INDICATORI DI STATO / *FUNCTIONING INDICATORS*

Led Giallo (misura in corso): lampeggia durante la misura della tensione di ingresso; Led verde (uscita attiva): lampeggia durante la conversione del valore di tensione  
*Yellow led (actual measure): it flashes during the measurement of input voltage; Green led (active output): it flashes while the voltage value is converting*

## VOLTAGE TRANSDUCERS

OUTPUT 4/20mA

1CORUC1-600V	1CORUC1-1K2V
600 VDC max	1200 VDC max
24VDC +/- 10%	
32mA -> vuoto / No load; 36 mA -> 4mA; 41 mA -> 12mA; 47mA -> 20mA	
500Ω max	
1%	
1 sec	
2kV per 1min a 50Hz	
2kV for 1min at 50Hz	
-5 °C ÷ +55 °C	
1 modulo DIN / 1 DIN module	
0,27	
SI / YES	
CE, EN61010-1, EN60688, EN61000-6-4, EN61000-6-2	
0,5 Nm Max	



## USCITA RS485

indirizzo e velocità impostabili da minidip frontale

### VERO VALORE EFFICACE / TRUE RMS

- VALORI DI INGRESSO monopolare / *INPUT VALUES* single pole
- ALIMENTAZIONE AUSILIARIA / *AUXILIARY SUPPLY*
- AUTOCONSUMO / *BURDEN*
- CARICO RESISTIVO / *RESISTIVE LOAD*
- CLASSE DI PRECISIONE / *ACCURACY CLASS*
- TEMPO DI RISPOSTA / *RESPONSE TIME*
- SEPARAZIONE GALVANICA (isolamento tra ingressi, uscite, alimentazione aux) / *GALVANIC SEPARATION* (insulation between inputs, outputs and power supply)
- TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / *TEMPERATURE*
- DIMENSIONI / *DIMENSIONS*
- PESO / *WEIGHT* kg.
- FILTRO STABILIZZAZIONE LETTURA / *READING FILTER*
- NORME / *STANDARDS*
- SERRAGGIO MORSETTI / *TERMINALS TORQUE*
- INDICATORI DI STATO / *FUNCTIONING INDICATORS*

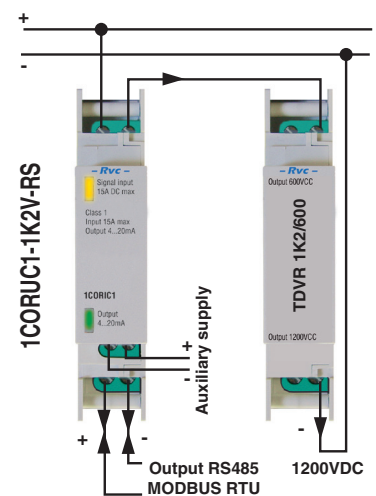
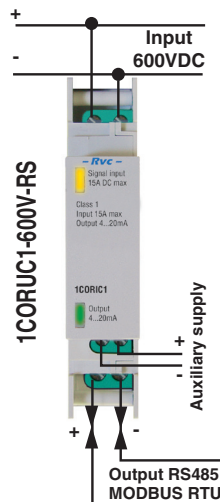
Led giallo (uscita attiva): lampeggia durante la conversione del valore di tensione / *Yellow led (active output): it flashes while the voltage value is converting*

- MAX 32 DISPOSITIVI SULLO STESSO ANELLO PER NUMERI MAGGIORI UTILIZZARE RIPETITORI OPPURE CONCENTRATORE RS485
- *MAX 32 DEVICES ON THE SAME RING, FOR MORE QUANTITIES USE REPEATERS OR RS485 CONCENTRATOR*

## OUTPUT RS485

Address and speed selectable by frontal minidip

1CORUC1-600V-RS	1CORUC1-1K2V-RS
600 VDC max	1200 VDC max
	24VDC +/- 10%
	80 mA
	500Ω max
	1%
	1 sec
	2kV per 1min a 50Hz
	2kV for 1min at 50Hz
	-5 °C ÷ +55 °C
	1 modulo DIN / 1 DIN module
	0,27
	SI / YES
	CE, EN61010-1, EN60688, EN61000-6-4, EN61000-6-2
	0,5 Nm Max



### Selezione del numero di nodo MODBUS in binario / Selection of binary MODBUS node number

Address	Dip 8	Dip 7	Dip 6	Dip 5	Dip 4	Dip 3	Dip 2	Dip 1
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
253	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON

Nota: la selezione di nodo 0 non può essere usata (il modulo non risponde).

Note: node 0 selection cannot be used ( module doesn't answer)

### Selezione della velocità RS485 / Selection of RS485 speed

Speed (bps)	Dip 12	Dip 11	Dip 10	Dip 9
9600	OFF	OFF	OFF	OFF
19200	OFF	OFF	OFF	ON
38400	OFF	OFF	ON	OFF
57600	OFF	OFF	ON	ON
115200	OFF	ON	OFF	OFF

# CONCENTRATORE DISPOSITIVI RS485 - 1RCD1485

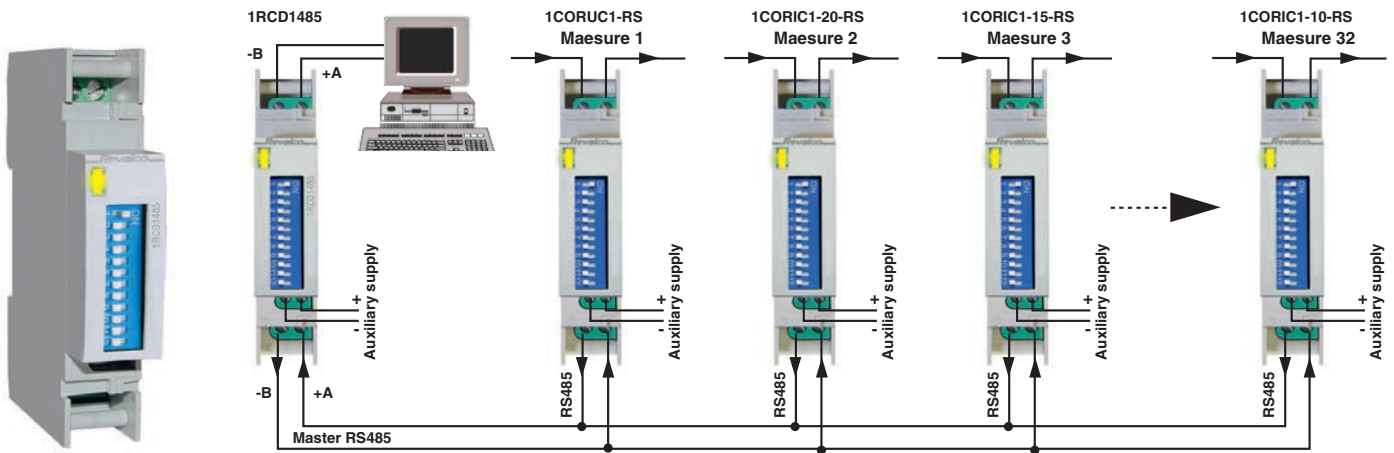
## RS485 CONCENTRATOR - 1RCD1485

Concentratore di impulsi da 2 a 32 dispositivi in un'unica seriale RS485

- **ALIMENTAZIONE AUSILIARIA** 24VDC +/- 10%
- **CONSUMO** 80mA
- **INGRESSO** seriale RS485 MODBUS RTU SLAVE  
con indirizzo e velocità di trasmissione impostabili da minidip frontale
- **USCITA** seriale RS485 (9600 Bps) MODBUS RTU master  
verso i convertitori (max 32)
- **SEPARAZIONE GALVANICA** (isolamento tra le due RS485);  
2kV per 1min a 50Hz (trasformatore alta frequenza)
- **TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO** -5 °C ÷ +55 °C
- **DIMENSIONI / PESO kg.** 1 modulo DIN / 0,27
- **CONTROLLO DATI** Software CRC
- **NORME** EN 61010-1, EN 60688, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
- **INDICATORI DI STATO**  
Rosso = TX master, Giallo = RX master, Verde = TX slave, Blu = RX slave

Impulses concentrator for 2 .... 32 devices in one sole serial output RS485

- **AUXILIARY SUPPLY** 24VDC +/- 10%
- **BURDEN** 80mA
- **INPUT** serial RS485 MODBUS RTU SLAVE  
with address and transmission speed selectable by a frontal minidip
- **OUTPUT** serial RS485 (9600 Bps) MODBUS RTU master  
to the transducers (max 32)
- **GALVANIC SEPARATION** (insulation between RS485);  
2kV for 1min at 50Hz (high frequency transformer)
- **TEMPERATURE** -5 °C ÷ +55 °C
- **DIMENSIONS / WEIGHT kg.** 1 DIN module / 0,27
- **DATA CONTROL** Software CRC
- **STANDARDS** CE, EN 61010-1, EN 60742, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
- **FUNCTIONING INDICATORS**  
Red = TX master, Yellow = RX master, Green = TX slave, Blue = RX slave



### Selezione del numero di nodo MODBUS in binario / Selection of binary MODBUS node number

Address	Dip 8	Dip 7	Dip 6	Dip 5	Dip 4	Dip 3	Dip 2	Dip 1
1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
253	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON

Nota: la selezione di nodo 0 non può essere usata (il modulo non risponde).  
Note: node 0 selection cannot be used ( module doesn't answer)

### Selezione della velocità RS485 / Selection of RS485 speed

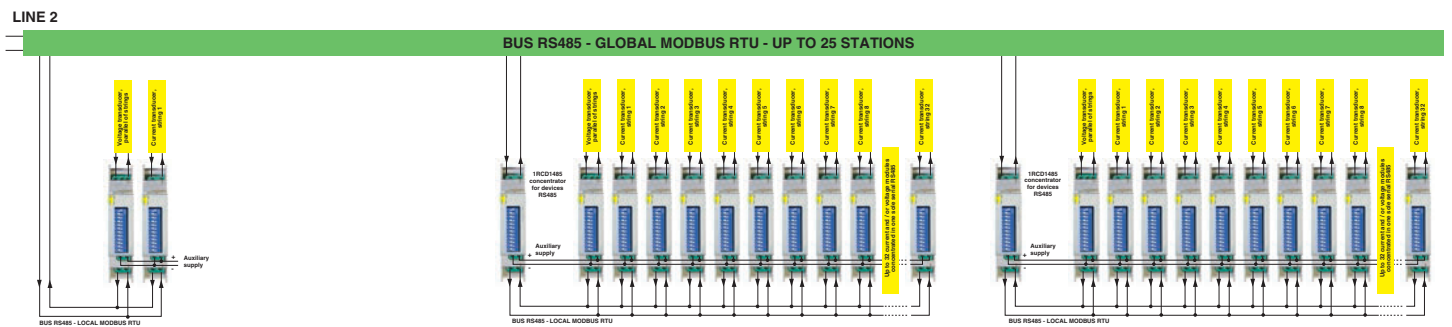
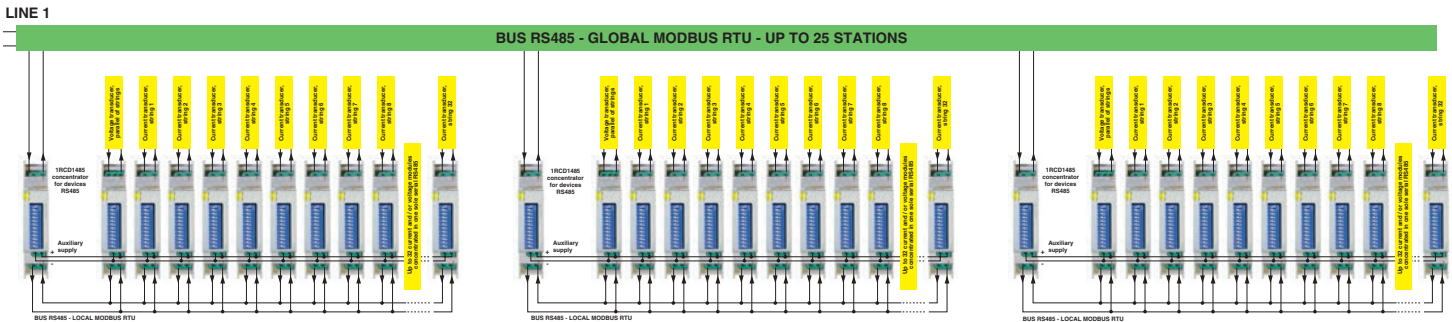
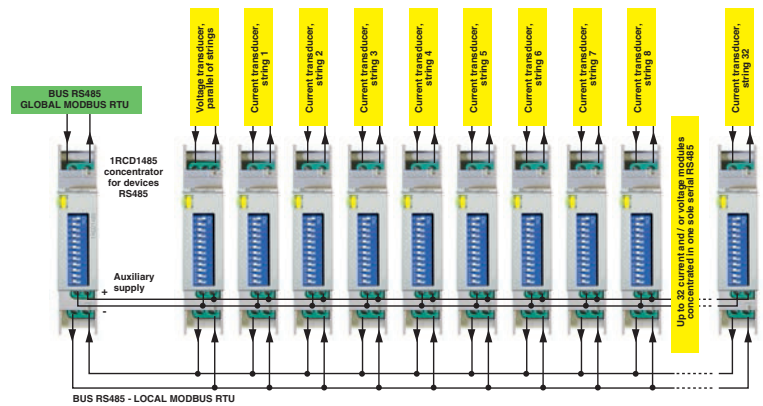
Speed (bps)	Dip 12	Dip 11	Dip 10	Dip 9
9600	OFF	OFF	OFF	OFF
19200	OFF	OFF	OFF	ON
38400	OFF	OFF	ON	OFF
57600	OFF	OFF	ON	ON
115200	OFF	ON	OFF	OFF

# ESEMPIO DI UTILIZZO GRUPPO DI MISURA REMOTO

# EXAMPLE OF REMOTE MEASUREMENT GROUP USE

- E' possibile combinare moduli di corrente e/o tensione fino ad un massimo di 32 allo scopo di realizzare una unita' locale di misura.
- Non necessariamente questi moduli devono essere affiancati. Possono essere distribuiti in una zona e poi concentrati verso il bus globale.
- Un modulo concentratore raccoglie al suo interno, automaticamente, tutti i dati di misura presenti sul bus locale e li rende disponibili, tutti assieme, sul bus globale avendo come riferimento un solo indirizzo modbus.
- **Il sistema di raccolta misure puo' essere un mix di unita' locali concentrate e moduli singoli** fino alla saturazione degli indirizzi modbus.
- L' intero sistema puo' essere progettato in modo elastico, modificato in qualsiasi momento, espanso in modo semplice o completato in tempi successivi.
- I moduli permettono la rimozione o l' installazione a caldo (in presenza di alimentazione ausiliaria).

- It is possible to combine several current and/or voltage modules up to 32 units maximum with the scope to realize one local measurement unit.
- Not necessarily these modules need to be matched; they can be deployed in an area and then concentrated on the global bus.
- A concentrator module collects inside it, automatically, all measurement data present on the local bus and makes them available, all together, on the global bus having as reference only one modbus address.
- **The measures collection system can be a mix of local units concentrated, and individual modules up to the saturation of modbus addresses.**
- The whole system can be designed flexibly, modified at any time, easily expanded or supplemented in subsequent times
- Modules allow the removal or installation also in the presence of auxiliary power



- Sistema di acquisizione dati da remoto fino a 250 gruppi di misura (2x125)  
Data acquisition system from remote, up to 250 measures groups (2x125)