



Trasmettitori e convertitori di temperatura e segnale per montaggio su guida DIN serie P.D.S.

I trasmettitori e convertitori della serie P.D.S. (programmabili da Dip Switch), possono accettare al loro ingresso segnali provenienti da sensori Pt 100 2 o 3 fili, sensori a termocoppia, segnali analogici, Corrente o Tensione, Strain Gauge.

- Trasmettitori Pt100 singolo e doppio canale non isolati galvanicamente con uscita 4...20 mA tecnica due fili (**DAT2065, DAT2066**)
- Trasmettitori per termocoppia non isolati galvanicamente con uscita 4...20 mA tecnica due fili (**DAT2045**)
- Convertitori Pt100 singolo e doppio canale non isolati galvanicamente con uscita configurabile in tensione o corrente (**DAT2165, DAT2166**)
- Convertitori Pt100 galvanicamente isolati con uscita configurabile in tensione o corrente (**DAT2061**)
- Convertitori per termocoppia non isolati galvanicamente con uscita configurabile in tensione o corrente (**DAT2145**)
- Convertitori di segnale galvanicamente isolati con ingresso e uscita configurabile in tensione o corrente (**DAT5020, DAT5021, DAT5023I, DAT5023V**)
- Duplicatore/Convertitore di segnale galvanicamente isolato, con ingresso e uscita configurabile in tensione o corrente (**DAT5022**)
- Convertitore per ingresso Strain Gauge galvanicamente isolato con uscita configurabile in tensione o corrente (**DAT5025**)

INDICE

- 30 • **DAT 2065**
Trasmettitore configurabile da dip switch per Pt100
- DAT 2066**
Trasmettitore doppio canale per Pt100 configurabile da Dip Switch
- 31 • **DAT 2165**
Convertitore configurabile da dip switch per Pt100
- DAT 2166**
Convertitore doppio canale per Pt100 configurabile da Dip Switch
- 32 • **DAT 2061**
Convertitore di segnale configurabile da Dip Switch per Pt100 con isolamento galvanico
- DAT 2045**
Trasmettitore non linearizzato programmabile da Dip Switch per termocoppia
- 33 • **DAT 2145**
Convertitore non linearizzato programmabile da Dip Switch per termocoppia
- DAT 5020**
Convertitore di segnale Configurabile da Dip Switch con isolamento galvanico a 3 vie
- 34 • **DAT 5021**
Convertitore di segnale configurabile da Dip Switch con isolamento galvanico a 3 vie
- DAT 5022**
Duplicatore / Convertitore di segnale configurabile da Dip Switch con isolamento galvanico a 4 vie
- 35 • **DAT 5023 lac**
Convertitore di segnale in corrente alternata configurabile da Dip Switch
- DAT 5023 ldc**
Convertitore di segnale in corrente continua con campo scala di ingresso fisso e campo scala di uscita programmabile da Dip Switch
- 36 • **DAT 5023/V**
Convertitore di segnale in corrente alternata configurabile da Dip Switch
- DAT 5025**
Convertitore galvanicamente isolato programmabile da Dip Switch per ingresso Strain-Gauge/Trasduttori a ponte



Serie P.D.S. Trasmettitori e convertitori di temperatura e segnale, isolatori galvanici, duplicatori

DAT 2065



DESCRIZIONE GENERALE

Il trasmettitore DAT 2065 è progettato per fornire in uscita un segnale linearizzato in loop di corrente 4÷20 mA proporzionale con la caratteristica di temperatura fornita dalla sonda Pt100 connessa al suo ingresso. È possibile eseguire la connessione della sonda Pt100 con tipologia di misura a due o tre fili.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per Pt100
- Buona precisione e linearità
- Configurabile tramite Dip-switch
- Uscita 4...20 mA linearizzata in loop di corrente

- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	80 g. circa

INGRESSO (RTD)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Pt100 (2-3 fili)	-50°C	650°C	50°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	4 mA	20 mA	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile	-50 ÷ 50 °C
---------------	-------------

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore

Corrente di eccitazione RTD

Tipico	0,6 mA
--------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,02% / °C
-------------	--------------

Errore di non linearità (*)

± 0,15 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	>20 mA
--------------------	--------

Influenza della R di linea (1)

0,05 %/Ω (100 Ω max bilanciato per filo)

Tempo di risposta (10÷ 90%)	300 ms circa
------------------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

SERIE P.D.S.

TRASMETTITORE DOPPIO CANALE CONFIGURABILE DA DIP SWITCH PER Pt100

DAT 2066



DESCRIZIONE GENERALE

Il trasmettitore a doppio canale DAT 2066 è progettato per fornire in uscita due segnali linearizzati in loop di corrente 4÷20 mA proporzionali con le caratteristiche di temperatura fornite dalle due sonde Pt100 connesse ai suoi ingressi. I due canali operano indipendentemente tra di loro permettendo la connessione di sonde Pt100 con tipologia di misura a due o tre fili.

CARATTERISTICHE

- Doppio Ingresso configurabile per Pt100
- Buona precisione e linearità
- Configurabile tramite Dip-switch
- Doppia Uscita 4...20 mA linearizzata in loop di corrente

- Isolamento 1000 Vac tra i due canali
- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	80 g. circa

INGRESSO (RTD)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Pt100 (2-3 fili)	-50°C	650°C	50°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	4 mA	20 mA	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile	-50 ÷ 50 °C
---------------	-------------

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore

Corrente di eccitazione RTD

Tipico	0,6 mA
--------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,02% / °C
-------------	--------------

Errore di non linearità (*)

± 0,15 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	>20 mA
--------------------	--------

Influenza della R di linea (1)

0,05 %/Ω (100 Ω max bilanciato per filo)

Tempo di risposta (10÷ 90%)	300 ms circa
------------------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

CONVERTITORE CONFIGURABILE DA DIP SWITCH PER Pt100

DAT 2165



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 2165 è progettato per fornire in uscita un segnale linearizzato in tensione o corrente proporzionale con la caratteristica di temperatura fornita dalla sonda Pt100 connessa al suo ingresso. È possibile eseguire la connessione della sonda Pt100 con tipologia di misura a due o tre fili.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per Pt100
- Buona precisione e linearità
- Configurabile tramite Dip-switch
- Uscita linearizzata in tensione o corrente

- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	40 mA max.
Uscita in tensione	10 mA max.

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	80 g. circa

INGRESSO (RTD)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Pt100 (2-3 fili)	-50°C	650°C	50°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	0 mA	20 mA	-
Tensione diretta	0 V	10 V	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile	-50 ÷ 50 °C
---------------	-------------

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore
--

Corrente di eccitazione RTD

Tipico	0,6 mA
--------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,02% / °C
-------------	--------------

Errore di non linearità (*)

± 0,15 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	>20 mA o > 10 Vcc
--------------------	-------------------

Influenza della R di linea (1)

0.05 %/Ω (100 Ω max bilanciato per filo)
--

Tempo di risposta (10÷ 90%)	300 ms circa
------------------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

SERIE P.D.S.

31

CONVERTITORE DOPPIO CANALE CONFIGURABILE DA DIP SWITCH PER Pt100

DAT 2166



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore a doppio canale DAT 2166 è progettato per fornire in uscita due segnali linearizzati in tensione o corrente proporzionali con le caratteristiche di temperatura fornite dalle due sonde Pt100 connesse ai suoi ingressi. I due canali operano indipendentemente tra di loro permettendo la connessione di sonde Pt100 con tipologia di misura a due o tre fili.

CARATTERISTICHE

- Doppio Ingresso configurabile per Pt100
- Buona precisione e linearità
- Configurabile tramite Dip-switch
- Doppia Uscita linearizzata in tensione o corrente

- Isolamento 1000 Vac tra i due canali
- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE (per ogni canale)

Uscita in corrente	40 mA max.
Uscita in tensione	10 mA max.

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	80 g. circa

INGRESSO (RTD)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Pt100 (2-3 fili)	-50°C	650°C	50°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	0 mA	20 mA	-
Tensione diretta	0 V	10 V	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile	-50 ÷ 50 °C
---------------	-------------

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore
--

Corrente di eccitazione RTD

Tipico	0,6 mA
--------	--------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,02% / °C
-------------	--------------

Errore di non linearità (*)

± 0,15 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	>20 mA o > 10 Vcc
--------------------	-------------------

Influenza della R di linea (1)

0.05 %/Ω (100 Ω max bilanciato per filo)
--

Tempo di risposta (10÷ 90%)	300 ms circa
------------------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

DAT 2061



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 2061 è progettato per fornire in uscita un segnale linearizzato in tensione o corrente proporzionale con la caratteristica di temperatura fornita dalla sonda Pt100 connessa al suo ingresso.
È possibile eseguire la connessione della sonda Pt100 con tipologia di misura a due o tre fili.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per Pt100
- Buona precisione e linearità
- Configurabile tramite Dip-switch
- Uscita linearizzata in tensione o corrente
- Isolamento galvanico a 2000 Vca tra

- alimentazione ed ingresso/uscita
- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	60 mA max.
Uscita in tensione	40 mA max.

ISOLAMENTO

2000 Vca, 50 Hz, 1 min.

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	80 g. circa

INGRESSO (RTD)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Pt100 (2-3 fili)	-50°C	650°C	50°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	0 mA	20 mA	-
Tensione diretta	0 V	10 V	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile -50 ÷ 50 °C

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore

Corrente di eccitazione RTD

Tipico 0,6 mA

Deriva termica (1)

Fondo Scala ± 0,02% / °C

Errore di non linearità (*)

± 0,15 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita >20 mA o > 10 Vcc

Influenza della R di linea (1)

0,05 %/Ω (100 Ω max bilanciato per filo)

Tempo di risposta (10÷ 90%) 500 ms circa

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

TRASMETTITORE NON LINEARIZZATO PROGRAMMABILE DA DIP SWITCH PER TERMOCOPPIA

DAT 2045



DESCRIZIONE GENERALE

Il trasmettitore programmabile DAT 2045 è progettato per fornire in uscita un segnale in loop di corrente 4÷20 mA proporzionale e lineare con il valore della tensione fornita dalla termocoppia connessa al suo ingresso.
Il dispositivo DAT 2045 non esegue la linearizzazione del segnale proveniente dalla termocoppia; l'assenza di tale funzione rende questo dispositivo compatibile con i sistemi di acquisizione dati aventi un software di linearizzazione interno.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per TC
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch
- Uscita " Voltage Linear " in Loop di corrente

- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (TC)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
J	-50°C	950°C	100°C
K	-50°C	1370°C	100°C
S	-50°C	1760°C	700°C
R	-50°C	1760°C	700°C
T	-50°C	450°C	100°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	4 mA	20 mA	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile -50 ÷ 50 °C

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore

Comp. CJC

± 0,5°C

Deriva termica (1)

Fondo Scala ± 0,02% / °C

Errore di non linearità (*)

± 0,05 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita >20 mA

Impedenza di ingresso

10 MΩ

Influenza della R di linea (1)

0,2 μV / Ω

Tempo di risposta (10÷ 90%) 500 ms circa

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

CONVERTITORE NON LINEARIZZATO PROGRAMMABILE DA DIP SWITCH PER TERMOCOPPIA

DAT 2145



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore programmabile DAT 2145 è progettato per fornire in uscita un segnale in tensione o corrente proporzionale e lineare con il valore della tensione fornita dalla termocoppia connessa al suo ingresso. Il dispositivo DAT 2145 non esegue la linearizzazione del segnale proveniente dalla termocoppia; l'assenza di tale funzione rende questo dispositivo compatibile con i sistemi di acquisizione dati aventi un software di linearizzazione interno.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile per TC
- Elevata precisione
- Configurabile tramite Dip-switch
- Uscita "Voltage Linear" in tensione o corrente
- Programmazione in °C / °F
- EMC conforme - Marchio CE
- Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max

CONSUMO DI CORRENTE

Uscita in corrente	10 mA max.
Uscita in tensione	40 mA max.

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +70°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C

Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
--------------------------	-----------

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	90 g. circa

INGRESSO (TC)

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
J	-50°C	950°C	100°C
K	-50°C	1370°C	100°C
S	-50°C	1760°C	700°C
R	-50°C	1760°C	700°C
T	-50°C	450°C	100°C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente diretta	4 mA	20 mA	-
Tensione diretta	0 V	10 V	-

Programmabilità valore minimo d'ingresso

Programmabile	-50 ÷ 50 °C
---------------	-------------

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1 % del f.s. o 0,2 °C, dei due il maggiore
--

Comp. CJC	± 0,5°C
-----------	---------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,02% / °C
-------------	--------------

Errore di non linearità (*)

± 0,05 % del f.s.

Valori di fuori scala

Valore max. uscita	>20 mA o 10 Vcc
--------------------	-----------------

Impedenza di ingresso

10 MΩ

Influenza della R di linea (1)

0,2 μV / Ω

Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa
-----------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi e variazioni della tensione di alimentazione.

CONVERTITORE DI SEGNALE CONFIGURABILE DA DIP SWITCH CON ISOLAMENTO GALVANICO A 3 VIE

DAT 5020



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5020 è progettato per fornire in uscita un segnale in tensione o corrente proporzionale con il valore del segnale normalizzato in tensione, corrente oppure proveniente da potenziometro applicato al suo ingresso. L'isolamento a 2000 Vca tra ingresso, alimentazione ed uscita elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali. All'ingresso è possibile collegare un trasmettitore di corrente in quanto è disponibile una sorgente di alimentazione isolata (Alim. aux.) per la sua alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso: Tensione, Corrente e Potenziometro
- Uscita configurabile in Tensione o Corrente
- Elevato numero di configurazioni di ingresso ed uscita
- Isolamento galvanico a 2000 Vca sulle 3 vie
- Sorgente di alimentazione isolata per trasmettitori di corrente su ingresso
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme - Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 32 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimentazione ausiliaria	18 Vcc min @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Alim aux ingresso operativo (20 mA):	110 mA max.
Uscita in tensione	80 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie	2000 Vac, 50 Hz, 1 min
-----------------	------------------------

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C

Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
--------------------------	-----------

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12,5
Peso	80 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
Tensione	-10 V	10 V	-

Potenziometro

(Rnom. da 1kΩ a 5 kΩ)	0 %	100 %	-
-----------------------	-----	-------	---

Massimo segnale di ingresso

30 Vcc o 50 mA

Calibrazione ingressi (1)

± 0,1% f.s.

Linearità (*)

± 0,15 % f.s.

Impedenza di ingresso

Tensione	>= 1 MΩ, Corrente: ~ 50 Ω
----------	---------------------------

Deriva termica (1)

Fondo Scala	± 0,02% / °C
-------------	--------------

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
Tensione	-10 V	10 V	-

Massimo segnale di uscita

15 Vcc o 30 mA

Tempo di risposta (10÷ 90%)	500 ms circa
-----------------------------	--------------

(1) = riferito allo Span di ingresso (differenza tra val. max. e val. min.)

(*) = inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

DAT 5021



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5021 è progettato per fornire in uscita un segnale in tensione o corrente proporzionale con il valore del segnale normalizzato applicato al suo ingresso. All'ingresso è possibile collegare un trasmettitore di corrente, mentre in uscita è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto è disponibile una sorgente di alimentazione isolata (Aux supply) per la loro alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile in Tensione o Corrente
- Uscita configurabile in Tensione o Corrente
- Elevato numero di configurazioni di ingresso ed uscita
- Isolamento galvanico a 2000 Vca sulle 3 vie
- Sorgente di alimentazione isolata per trasmettitori di corrente su ingresso

- Sorgente di alimentazione isolata per carichi passivi su uscita
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimen. ausiliaria uscita	12 Vcc min @ 20 mA
Alimen. ausiliaria ingresso	18 Vdc @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Aux supply in e out operativo (20 mA): 90 mA max.

Uscita in tensione 40 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie 2000 Vac, 50 Hz, 1 min

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Calibrazione ingressi ± 0,1% f.s.

Linearità (*) ± 0,05 % f.s.

Deriva termica

Fondo Scala ± 0,02% / °C

Tempo di risposta (dal 10 al 90 % del f.s.) < 10 ms

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Resistenza di carico (Rload)

Uscita in Tensione > / = 5 KΩ

Uscita in Corrente < / = 500 Ω

(*) = inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

SERIE P.D.S.

34

**DUPLICATORE / CONVERTITORE DI SEGNALE
CONFIGURABILE DA DIP SWITCH CON ISOLAMENTO GALVANICO A 4 VIE**

DAT 5022



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5022 è progettato per fornire in uscita due segnali indipendenti in tensione o corrente proporzionali con il valore del segnale normalizzato applicato al suo ingresso. All'ingresso è possibile collegare un trasmettitore di corrente, mentre su entrambe le uscite è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto sono disponibili sorgenti di alimentazione isolate (Aux supply) per la loro alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso configurabile in Tensione o Corrente
- Due uscite configurabile in Tensione o Corrente
- Elevato numero di configurazioni di ingresso ed uscita
- Isolamento galvanico a 2000 Vca sulle 4 vie
- Sorgente di alimentazione isolata per trasmettitori di corrente su ingresso

- Sorgente di alimentazione isolata per carichi passivi su uscita
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimen. ausiliaria uscita	12 Vcc min @ 20 mA
Alimen. ausiliaria ingresso	18 Vdc @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Aux supply in e out operativo (20 mA): 120 mA max.

Uscita in tensione 60 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie 2000 Vac, 50 Hz, 1 min

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Calibrazione ingressi ± 0,1% f.s.

Linearità (*) ± 0,05 % f.s.

Deriva termica

Fondo Scala ± 0,02% / °C

Tempo di risposta (dal 10 al 90 % del f.s.) < 10 ms

USCITA (2canali)

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Resistenza di carico (Rload)

Uscita in Tensione > / = 5 KΩ

Uscita in Corrente < / = 500 Ω

(*) = inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

CONVERTITORE DI SEGNALE IN CORRENTE ALTERNATA CONFIGURABILE DA DIP SWITCH

DAT 5023lac



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5023lac è in grado di rilevare al suo ingresso il vero valore efficace (TRMS) di segnali in corrente alternata da 0÷5 A a 0÷60 A, fornendo in uscita un segnale normalizzato in tensione o corrente. Le regolazioni dei valori di inizio e fondo scala vengono eseguite utilizzando i potenziometri di ZERO e SPAN presenti sul lato frontale del dispositivo. L'isolamento a 2000 Vca tra alimentazione ed uscita elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali. Il segnale di ingresso rimane isolato dal resto del circuito attraverso la misura con sensore ad effetto Hall. In uscita è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto è disponibile una sorgente di alimentazione isolata (Vaux) per la loro alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso per correnti alternate
- Collegamento attraverso condotto passante (Ø 8mm)
- Misura con sensore ad effetto Hall
- Misura vero valore efficace (TRMS)
- Isolamento galvanico a 2000 Vca

- Elevato numero di configurazioni di ingresso ed uscita
- Sorgente di alimentazione isolata per carichi passivi su uscita
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimentazione ausiliaria	12 Vcc min @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Aux supply out operativo (20 mA): 90 mA max.

Uscita in tensione 60 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie 2000 Vac, 50 Hz, 1 min

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 22.5
Peso	170 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
DAT5023lac/A	0÷5 A	0÷10 A	-
DAT5023lac/B	0÷20 A	0÷30 A	-
DAT5023lac/D	0÷40 A	0÷60 A	-

Frequenza limite (-3dB)

40 Hz ÷ 1KHz

Calibrazione ingressi ± 0,1% f.s.

Linearità (*) ± 1% f.s.

Deriva termica

Fondo Scala ± 0,02% / °C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Resistenza di carico (Rload)

Uscita in Tensione > / = 5 KΩ

Uscita in Corrente < / = 500 Ω

Tempo di risposta (10÷ 90%) 400 ms circa

(*) = inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

CONVERTITORE DI SEGNALE IN CORRENTE CONTINUA CON CAMPO SCALA DI INGRESSO FISSO E CAMPO SCALA DI USCITA PROGRAMMABILE DA DIP SWITCH

DAT 5023ldc



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5023ldc è in grado di rilevare al suo ingresso il valore di segnali in corrente continua da 0÷5 A a 0÷60 A, fornendo in uscita un segnale normalizzato in tensione o corrente. Le regolazioni dei valori di inizio e fondo scala vengono eseguite utilizzando i potenziometri di ZERO e SPAN presenti sul lato frontale del dispositivo. L'isolamento a 2000 Vca tra alimentazione ed uscita elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali. Il segnale di ingresso rimane isolato dal resto del circuito attraverso la misura con sensore ad effetto Hall. In uscita è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto è disponibile una sorgente di alimentazione isolata (Vaux) per la loro alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso per correnti continue
- Collegamento attraverso condotto passante (Ø 8mm)
- Misura con sensore ad effetto Hall
- Isolamento galvanico a 2000 Vca

- Sorgente di alimentazione isolata per carichi passivi su uscita
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimentazione ausiliaria	12 Vcc min @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Aux supply out operativo (20 mA): 90 mA max.

Uscita in tensione 60 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie 2000 Vac, 50 Hz, 1 min

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 22.5
Peso	170 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso	Min	Max	Span min
Corrente (A) ⁽¹⁾	0÷5 A	0÷60 A	-

Calibrazione ingressi ± 0,1% f.s.

Linearità (*) ± 1% f.s.

Deriva termica

Fondo Scala ± 0,02% / °C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Resistenza di carico (Rload)

Uscita in Tensione > / = 5 KΩ

Uscita in Corrente < / = 500 Ω

Tempo di risposta (10÷ 90%) 400 ms circa

(1) = Per la scelta del range d'ingresso, fare riferimento al data sheet tecnico.

(*) = inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

DAT 5023/V



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5023/V è in grado di rilevare al suo ingresso il vero valore efficace (TRMS) di segnali in tensione alternata da 0÷36 Vca a 0÷550 Vca e di segnali in tensione continua da 0÷36 Vcc a 0÷550 Vcc. Le regolazioni dei valori di inizio e fondo scala vengono eseguite utilizzando i potenziometri di ZERO e SPAN presenti sul lato frontale del dispositivo. L'isolamento a 1500 Vca tra ingresso, alimentazione ed uscita elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali. In uscita è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto è disponibile una sorgente di alimentazione isolata (Vaux) per la loro alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso per tensioni continue ed alternate
- Ingressi di misura dedicati
- Misura vero valore efficace (TRMS)
- Configurabile mediante interruttori DIP
- Isolamento galvanico a 1500 Vca sulle 3 vie

- Sorgente di alimentazione isolata per carichi passivi su uscita
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimentazione ausiliaria	12 Vcc min @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Aux supply out operativo (20 mA): 80 mA max.

Uscita in tensione 60 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie 1500 Vac, 50 Hz, 1 min

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso ⁽¹⁾	Min	Max	Span min
Tensione (Vac)	0÷36 Vac	0÷550 Vac	-
Tensione (Vdc)	0÷36 Vdc	0÷550 Vdc	-

Frequenza limite (-3dB)

40 Hz ÷ 1KHz

Calibrazione ingressi ± 0,1% f.s.

Linearità (*)

(AC) ±1 % f.s. (DC) ± 0,1 % f.s.

Deriva termica

Fondo Scala ± 0,02% / °C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Resistenza di carico (Rload)

Uscita in Tensione >= 5 KΩ

Uscita in Corrente <= 500 Ω

Tempo di risposta (10÷ 90%)

(AC) 250 ms

(DC) 20 ms

(1) = Per i dai relativi ai valori d'impedenza d'ingresso, fare riferimento al data sheet tecnico.

(*) = Inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

SERIE P.D.S.

36

CONVERTITORE GALVANICAMENTE ISOLATO PROGRAMMABILE DA DIP SWITCH PER INGRESSO STRAIN-GAUGE/TRASDUTTORI A PONTE

DAT 5025



DESCRIZIONE GENERALE

Il convertitore DAT 5025 è progettato per fornire in uscita un segnale normalizzato in tensione o corrente proporzionale e lineare con il segnale di uscita in tensione proveniente da un trasduttore a ponte connesso al suo ingresso.

E' possibile programmare il campo scala di ingresso, il valore della tensione di eccitazione del ponte (10 Vcc o 3,60 Vcc) ed il campo scala di uscita. L'isolamento a 2000 Vca tra ingresso, alimentazione ed uscita elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali. In uscita è possibile connettere strumenti o carichi passivi in quanto è disponibile una sorgente di alimentazione isolata (Vaux) per la loro alimentazione.

CARATTERISTICHE

- Ingresso per Strain-Gauge
- Campo scala di ingresso configurabile da 0÷10 mV a 0÷200 mV e da ± 5 mV a ± 200 mV
- Limitatore di corrente sul lato ingresso
- Isolamento galvanico a 2000 Vca sulle 3 vie

- Sorgente di alimentazione isolata per carichi passivi su uscita
- Regolazioni indipendenti di zero e fondo scala
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 ed EN-50035



Settori di Impiego



ALIMENTAZIONE

Tensione di alimentazione	18 .. 30 Vcc
Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Alimentazione ausiliaria	12 Vcc min @ 20 mA

Consumo di corrente

Uscita in corrente con Aux supply in e out operativo (20 mA): 120 mA max.

Uscita in tensione 80 mA max.

ISOLAMENTO

Su tutte le vie 2000 Vac, 50 Hz, 1 min

TEMPERATURA E UMIDITÀ

Temperatura operativa	-20°C .. +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %

EMC (per gli ambienti industriali)

DIRETTIVA : 2004 / 108 / CE

Immunità	EN 61000-6-2
Emissione	EN 61000-6-4

CONTENITORE

Materiale	Plastica auto-estinguente
Dim. (mm)	W x L x H : 90 x 112 x 12.5
Peso	90 g. circa

INGRESSO

Tipo ingresso ⁽¹⁾	Min	Max	Span min
Strain-Gauge	0 mV	10 mV	-
	0 mV	200 mV	-
	± 5 mV	± 200 mV	-
	± 5 mV	± 200 mV	-

Tensione di eccitazione del ponte (Vexc)

3,60 Vcc ± 0,1% (con R del ponte compresa tra 100 Ω e 10 KΩ)

10 Vcc ± 0,1% (con R del ponte compresa tra 300 Ω e 10 KΩ)

Corrente di eccitazione del ponte

65 mA max.

Calibrazione ingressi ± 0,1 % f.s.

Linearità (*) ± 0,1 % f.s.

Deriva termica

Fondo Scala ± 0,01% / °C

USCITA

Tipo uscita	Min	Max	Span min
Corrente	0 mA	20 mA	-
	4 mA	20 mA	-
Tensione	0 V	10 V	-
	2 V	10 V	-
	0 V	5 V	-
	1 V	5 V	-

Resistenza di carico (Rload)

Uscita in Tensione >= 5 KΩ

Uscita in Corrente <= 500 Ω

Tempo di risposta (10÷ 90% del f.s.)

40 ms

(1) = Per i dai relativi ai valori d'impedenza d'ingresso, fare riferimento al data sheet tecnico.

(*) = Inclusivo di isteresi, errore di linearizzazione e variazioni della tensione di alimentazione.

COMPONENTI PER L'ELETTRONICA INDUSTRIALE E IL CONTROLLO DI PROCESSO

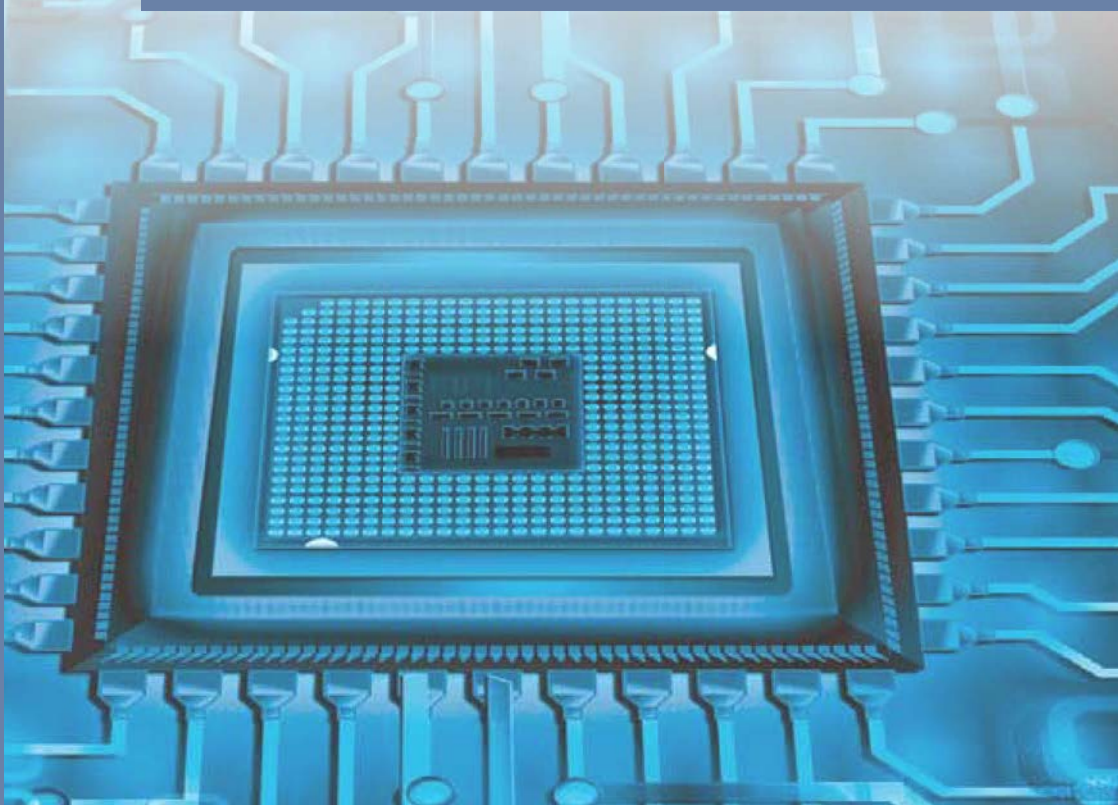


Trasmettitori e convertitori di temperatura e segnale per montaggio su guida DIN serie P.D.S.



Settori di Impiego

www.datexel.it



SERIE P.D.S.

37