

CONVERTIDOR ARITMÉTICO SUMADOR / RESTADOR de 3 SEÑALES A, B, C

SUMA RESTA Plus



4/20mA

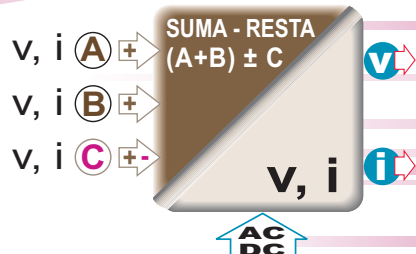


0/10V

A+B

A+B+C

DPF
sensors
www.dpfsensors.com



AC
DC

A-C

EXCITACIÓN A CAPTADORES
4/20mA (Pasivo)

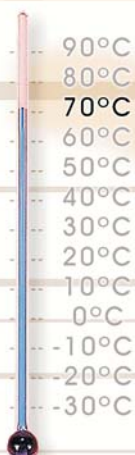
+ SUMA de 2 o 3 VARIABLES

+ MEDIA de 2 o 3 TEMPERATURAS

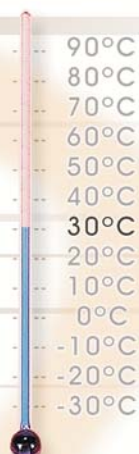
MEDIDA de PRESIÓN DIFERENCIAL

RESTA de 2 VARIABLES

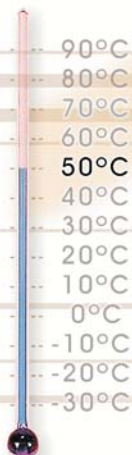
A



B



A+B/2



4bar

A

C



1bar

A - C

3bar



DOBLE SALIDA

ⓘ 0/20mA, 4/20mA, 0/5mA

Ⓥ 0/10V, 0/5V, -10/+10V

-ALIMENTACIÓN UNIVERSAL EXTENDIDA

AC/DC 20.. 250VAC-DC

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ENTRADAS A+B+C

2-3 entradas 0-4/20mA
Resistencia c/entrada 120Ω
Protegida contra sobrecorrientes
Excitación de bucles pasivos 24VDC

2-3 entradas 0/10V
Imedancia de entrada 500K
Protegida contra inversión de polaridad

la entrada que no se utilice dejarla sin conectar

UNIVERSAL

Tensión de alimentación 24/230VAC-DC
Margen extendido 20.. 250VAC-DC
Consumo máximo 2,5W

ALIMENTACIÓN

EMC 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética)
DBT 2014/35/EU (directiva de bajo voltaje) para ambientes industriales.
Inmunidad a interferencias de acuerdo con EN 61000-6-2.
Emisión de perturbaciones de acuerdo con EN 61000-6-3.
Categoría de instalación II. Grado de polución 2 EN 61010-1.

AMBIENTALES

Temperatura de trabajo -10/+60°C
Temperatura de almacenamiento -40/+80°C
Tiempo de calentamiento 5 minutos
Coeficiente de temperatura 50 ppm/°C

PRECISIÓN

Máximo error global 0,05%
Deriva térmica 0,5μA/°C 0,2mV/°C

SALIDA

Media A+B/2 SUMA 2 señales
Aritmética A+B+C/3 SUMA 3 señales
A - C A>B Salida 4/20mA 0/10V
A=B Salida 12±8mA 0/±10V

Intensidad: 4/20mA, 0/20mA, 0/5mA, ...
Capacidad de carga máxima <700Ω
Protegida contra inversión de polaridad

Tensión: 0/10V, -10/+10V, 0/5V

Capacidad de carga máxima ≥1K
Protegida contra cortocircuitos

Tiempo de respuesta (10... 90%) 50mseg
Frecuencia de corte 11Hz

DESCRIPCIÓN

Módulo aritmético que realiza la suma (media aritmética) o resta de 2-3 señales analógicas (opcionalmente 4) de proceso 0-4/20mA o 0/10V.

La selección suma/resta se realiza fácilmente mediante un interruptor.

Dispone de excitación a bucles 4/20mA.

Muy útil en aplicaciones para realizar la media de temperaturas o para obtener la presión diferencial mediante captadores de presión.

Dispone de alimentación universal 24V-230V (20.. 250VAC-DC) con amplios márgenes.

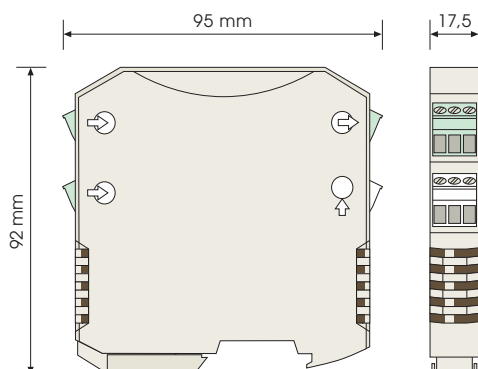
Como configuración SUMADOR A+B+C, realiza la suma de 2 o 3 señales de analógicas entrada 0-4/20mA o 0/10V.

Para poder obtener una salida estándar 0-4/20mA o 0/10V, divide el resultado entre 2 o 3.

Esta operación es la misma para realizar la SUMA o la MEDIA. Una u otra operación la define el usuario al escalar el fondo de escala en el receptor de salida. Asociando el doble de la entrada (SUMA) o el valor de la entrada (MEDIA).

Como configuración RESTADOR A-C, realiza la resta de 2 señales analógicas de entrada 0-4/20mA o 0/10V.

Si la resta puede ser + y -, el inicio de escala sería 12mA o 5V (también permite 0/±10V).



FORMATO

Protección IP20
Clase de combustibilidad Vo según UL94
Caja Ergonómica. Montaje rápido raíl EN50022
Material Poliamida PA6.6
Conexión: bornas enchufables por tornillo
protección equivocación de bornas codificadores
par de apriete tornillos(M3) 0,5Nm
Cable conexión: ≤ 2,5mm², 12AWG 250V/12A
Peso 100grs

CONFIGURACIONES

ALIMENTACIÓN OK

configuraciones en el frontal

SELECCIÓN SUMAR / RESTAR
 ↑ SUMAR
 ↓ RESTAR



AJUSTE ESCALA

INICIO DE ESCALA

CERO

SPAN

FINAL DE ESCALA

SELECCIÓN SALIDA
 ↑ V
 ↓ i

El ajuste de CERO y SPAN se realiza en 2 pasos:

1. Ajuste GRUESO
2. Ajuste FINO

configuraciones en el interior
 acceso

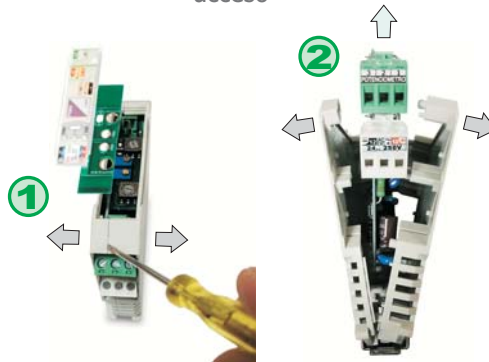
↑ 4/20mA

↓ 0/20mA

SELECCIÓN SALIDA i



SW3



A ↑ i
 B
 C ↓ v

SELECCIÓN ENTRADA

* Todos deben ser seleccionados en v o en i.



CONFIGURACIÓN para A-C
 ENTRADAS sin utilizar B

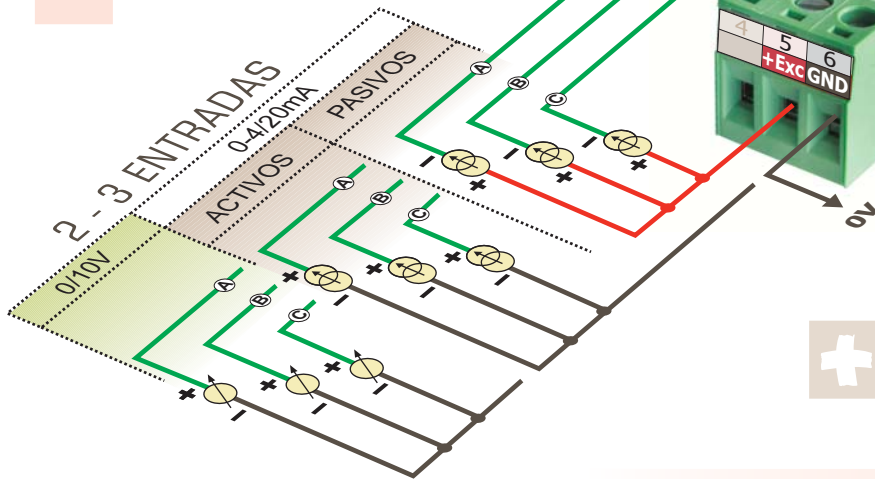
RESTA

RESTA DE 2 ENTRADAS. 0-4/20mA o 0/10V

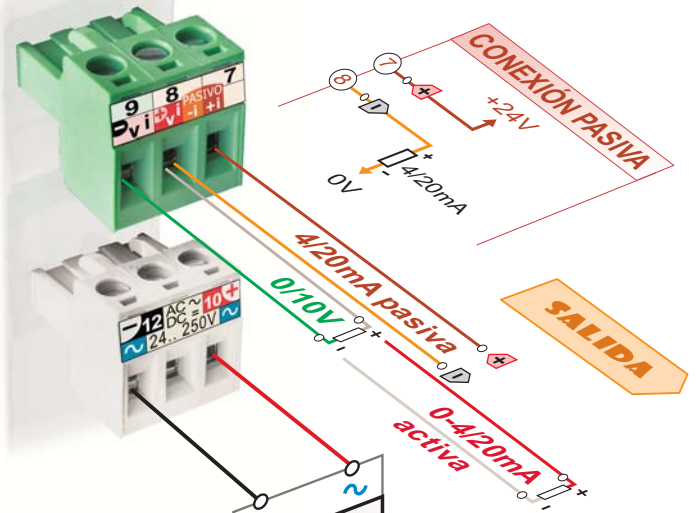
Dejar sin conectar la entrada B

CONEXIONADO

Entrada de intensidad (0-4/20mA) y tensión (0/10V) y rangos intermedios fácilmente ajustables.



Salida de intensidad (0-4/20mA) y tensión (0/10V, 0±10V) y rangos intermedios fácilmente ajustables.



ALIMENTACIÓN

24V Alimentación universal continua y alterna
230V 24/230VAC-DC 20.. 250VAC-DC

