

FORCE/42C

CONVERTIDOR CABLE DE 4/20mA
PARA HASTA 2 CÉLULAS DE CARGA



mA
0-4/20mA

**SALIDA
ANALÓGICA**

CÉLULAS DE CARGA



flexión



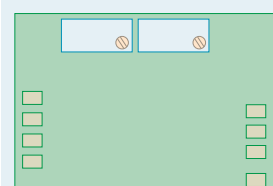
**SALIDA DIRECTA
multiplexada**



tracción



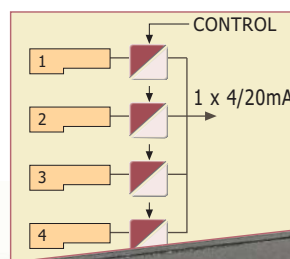
FORCE/42
opcional tarjeta OEM



**TAMAÑO REAL
35x28mm**



compresión



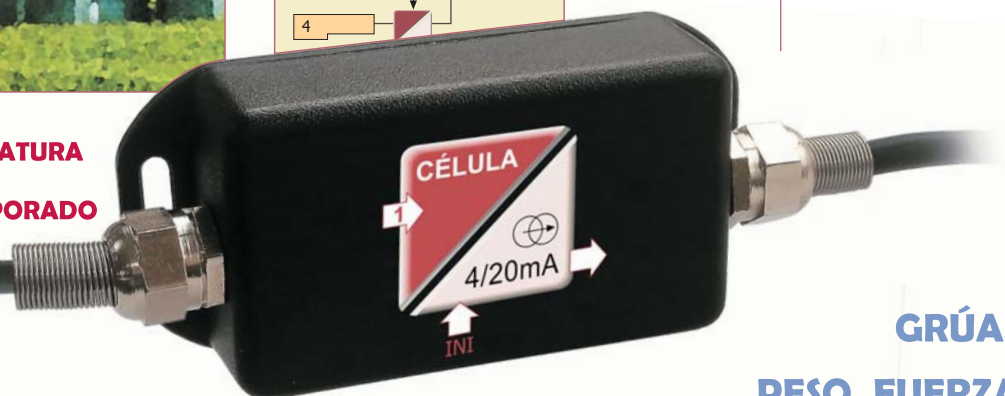
**ALIMENTACIÓN
12/24VDC**

CAJA DE CAMPO ESTANCA. MINIATURA

**AMPLIFICADOR 4/20mA INCORPORADO
multiplexado**
(permite controlar
individualmente cada célula)

COLOCACIÓN AÉREA O PARED

LARGAS DISTANCIAS DE TRANSMISIÓN



GRÚAS

PESO, FUERZA

MÁQUINAS DE ENSAYO

características técnicas

ENTRADA CÉLULA

Nº de células max.	2 células (175Ω)
Tensión excitación	5V
Corriente excitación máxima	30mA
Sensibilidad	0,8mV/V.. 3mV/V
Ajustable multivuelta (SPAN)	±10%
configuración por	soldaduras
Cero / Tara	configurable
Ajustable multivuelta (CERO)	±10%
configuración por resistencia	Rz

ENTRADA CONTROL

INHIBICIÓN	selección PNP/NPN
nivel	0/12.. 24V

PRECISIÓN

Resolución	14bits (16.000ptos)
Máximo error global	0,0125%

AMBIENTALES

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

		MARGEN
DC CONTINUA	24VDC (amplio margen)	12.. 30VDC
Consumo máximo		0,7W

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.



FORMATOS

Protección	IP65
Clase de combustibilidad	UL94-HB
Sujeción caja	2 x Ø3
Salidas conexión	racor metálico
Protección cable	por muelle
Dimensiones caja	76,3x35x20mm
Peso	120grs
Conexión cables	por soldadura
Cable apantallado	4x0,2mm²
Caja Poliamida	PA 6.6 Negro

opcional **FORCE/42**

sólo tarjeta circuito	OEM
Medidas	35x22x10mm

SALIDA (ACTIVA)

Intensidad:	4/20mA
Capacidad de carga máxima	≤300Ω
Protegida contra inversión de polaridad	
Frecuencia corte (fc)	18.. 0,7Hz
Tiempo de respuesta (10.. 90%)	200mseg
* bajo demanda	
modelo respuesta rápida (FAST) xxx-F	7mseg
Multiplexada	utilizando INHIBICIÓN

DESCRIPCIÓN

Convertidor universal para 1-2 células de carga y captadores en puente de wheastone, para interceptarlo en el cable de la célula de carga.

De esta forma suministra una señal amplificada de intensidad 4/20mA (3 hilos) proporcional a la fuerza/peso que soporta el sensor.

Permite configurar y calibrar con gran precisión y estabilidad el rango de sensibilidad (span) de la célula, así como absorber su desviación de cero (tara).

Todos estos parámetros se configuran fácilmente en el interior.

Mediante el control auxiliar digital de inhibición, permite unir las salidas 4/20mA de todos los módulos y realizar un control individual de cada célula con 1 única señal analógica.

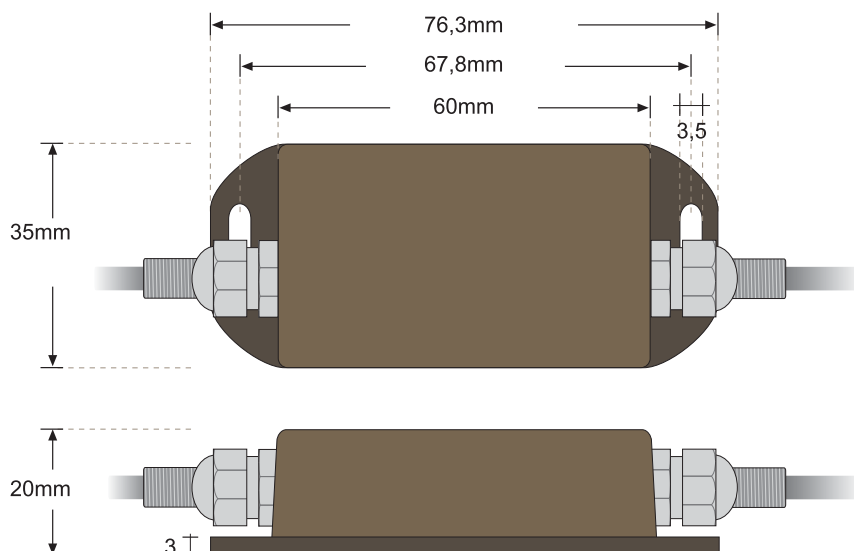
Dispone de alimentación continua DC estabilizada (12.. 30Vdc) con amplios márgenes.

Incorpora un filtro fijo para estabilizar la señal de salida.

Está protegido cumpliendo normas EMC para aplicaciones industriales.

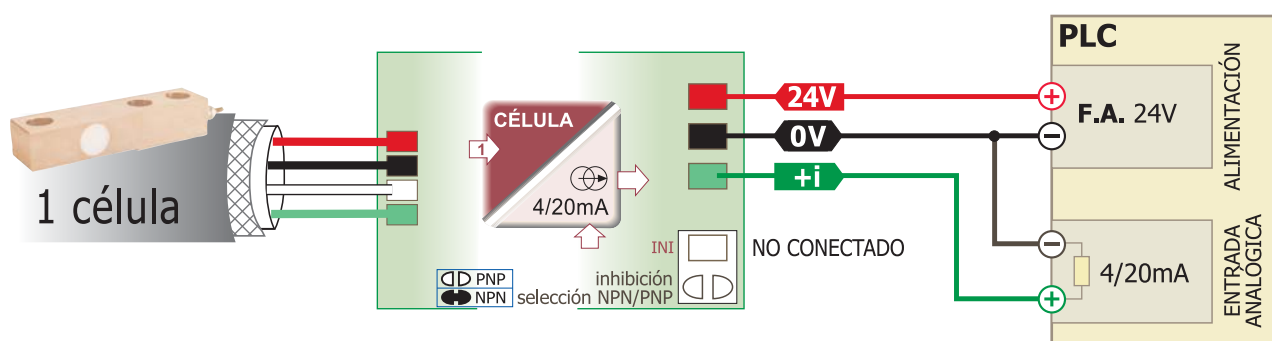
Se presenta en una caja miniatura de campo estanca con prensas para colocación aérea o fija, para utilización en ambientes severos. Opcionalmente, se suministra sólo el circuito en formato tarjeta (35x22mm) para aplicaciones OEM.

DIMENSIONES



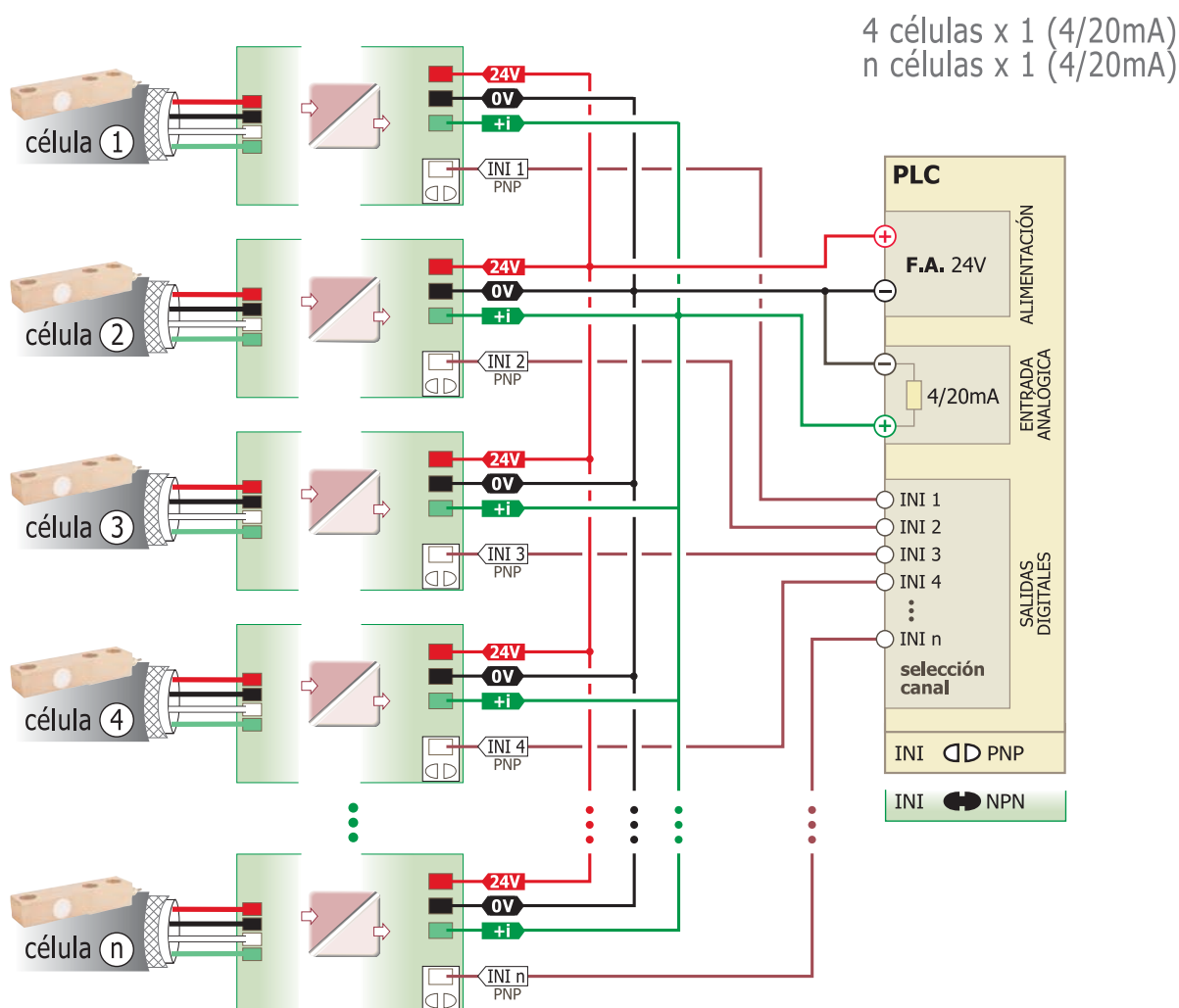
conexionado

salida 4/20mA individual



conexionado

salida 4/20mA multiplexada



SECUENCIA DE SELECCIÓN (inhibición)

- 1 Seleccionar el módulo AMPLIFICADOR INIn (sólo en caso de multiplexar 4/20mA con módulos enlazados)
- 2 Esperar, como mínimo, el tiempo de estabilización (50mseg).
- 3 Capturar varios valores de señal analógica para, posteriormente, realizar la media. (se obtendrá una captación más estable)
- 4 Volver al punto 1

