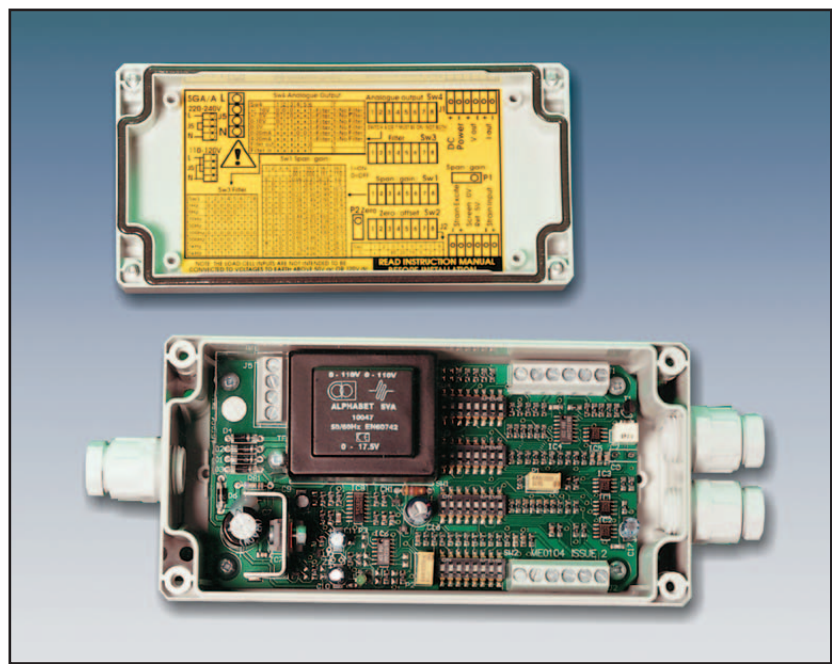


CONVERTIDOR ANALOGICO PARA CELULAS DE CARGA

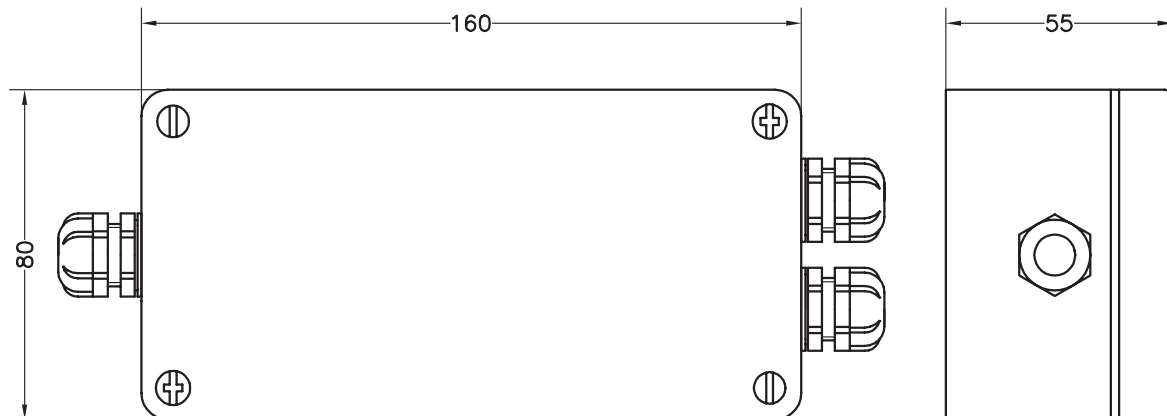


El convertidor SGA es un acondicionador de señal para células de carga y para transductores basados en galgas extensiométricas de puente de Wheatstone en general.

Convierte las señales de salida de las células de carga a diversos tipos de salidas estándar en instrumentación industrial. Mediante la selección de pequeños interruptores DIL se puede seleccionar: Salida de corriente 0-20 mA o 4-20 mA; Salida de tensión unipolar 0-5 V o 0-10 V y Salida de tensión bipolar $\pm 5V$ o $\pm 10 V$.

Tiene filtro paso bajo integrado con frecuencia de corte seleccionable desde 1Hz hasta 5 KHz, permitiendo reducir las fluctuaciones inducidas por vibraciones o por ruido eléctrico, y proporcionar lecturas estables bajo condiciones adversas.

- Selección de salida analógica de **tensión o corriente** en un mismo equipo:
 $\pm 10 V$, $\pm 5V$, 0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA.
- **Fuente de alimentación de las células de carga** incorporada:
4 células de carga de 350 Ω o 8 células de carga de 700 Ω .
- **Sensibilidades de transductor seleccionables** mediante interruptores DIL y potenciómetro de ajuste fino de ganancia (span).
- **Ajuste de cero** hasta un 80% mediante interruptores DIL y potenciómetro de ajuste fino de cero.
- Caja IP65 en ABS con prensaestopas.
Dimensiones: 160 x 80 x 55 mm.
- **VERSIONES:**
 - 89060** mod. **SGA/A**
Alimentación 110/230 V AC 50/60Hz y 18/24 V DC
 - 89061** mod. **SGA/D**
Alimentación 18/ 24 V DC



Dimensiones en mm.

Peso transporte: 0.5 kg

CARACTERISTICAS TECNICAS

Parámetro	Mín.	Típico	Máx.	Unidades
Alimentación (SGA/A):(110/230 V AC) 50-60Hz.....	-	110/230	-	V AC
Alimentación (SGA/A y SGA/D) DC:.....	18	-	24	V DC
Consumo DC: (depende de la carga)	-	90	-	mA
Excitación de la célula:	-	10	-	V
Resistencia mínima de células:	85	-	-	Ohms
Sensibilidad del transductor (seleccionable):.....	0.06	-	29	mV/V
Ajuste de ganancia (Potenc. Fino):	0.06	-	1.0	mV/V
Ajuste de cero (Potenc. Fino):	0	-	±1.25	% FS
Ajuste de cero (Interrup. Grueso):.....	±1.25	-	±79	% FS
Corriente máx. de carga (Salida de tensión):	-	-	2	mA
Resistencia de carga (Salida de corriente):	0	-	500	Ohms
Ancho de banda (Sin filtro y >2mV/V)	DC	-	> 6	kHz
Frecuencia de corte (Seleccionable):.....	1	-	5000	kHz
Coeficiente de temperatura en el cero:	-	0.5	-	μV/°C
Coeficiente de temperatura en la span:	-	0.007	0.01	% /°C
Linealidad:.....	-	0.03	-	% FS
Estabilidad de la ganancia -1ª 1000 horas:.....	-	0.2	-	% FS
Estabilidad de la ganancia -2ª 1000 horas:.....	-	0.1	-	% FS
Estabilidad de Offset a 90 días:.....	-	3.3	-	μV
Temperatura de operación:	-10	-	50	°C
Temperatura de almacenamiento:.....	-20	-	70	°C
Humedad:	-	-	95	%

Opciones de salida analógica: ±10 V, ±5V, 0-10 V, 0-5 V,
0-20 mA, 4-20 mA

Conexiones:..... Terminales de 2.5 mm²

Caja:..... ABS 160x80x55 sellado IP65 con 3 prensa-estopas

Controles:Potenciómetro fino de ganancia

Potenciómetro fino de cero

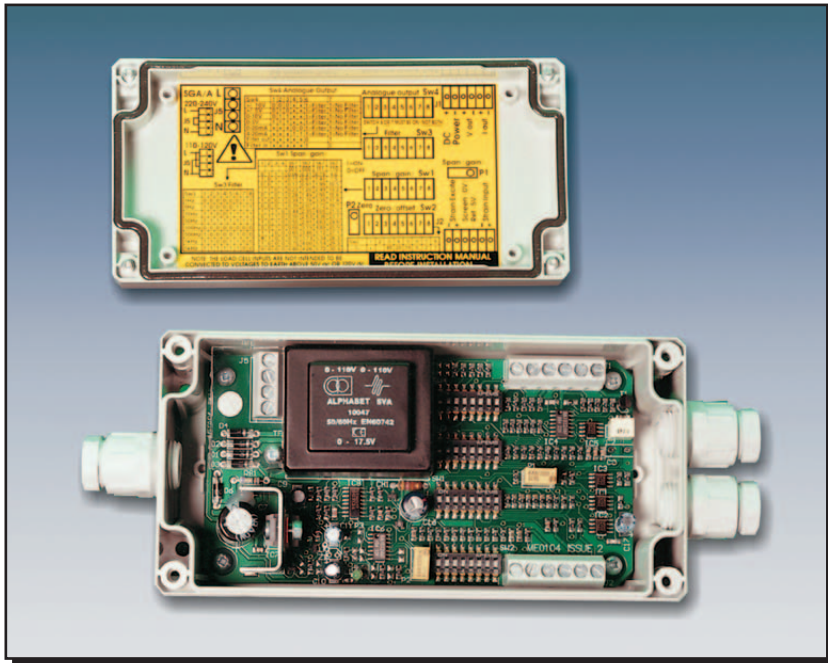
Interruptores de ganancia grueso

Interruptores de cero grueso

Interruptores de frecuencia de corte de filtro

Interruptores de opciones de salida analógica

ANALOG CONVERTER FOR LOAD CELLS



The Converter SGA is an analog signal conditioner specific for load cells and for transducers based on strain gauges Wheatstone bridges.

SGA converts the load cell output signal to different kinds of analog standard outputs used in industrial instrumentation. With DIL switches can be selected: Current output 0-20 mA or 4-20 mA; "Unipolar" voltage output 0-5 V or 0-10 V and "Bipolar" voltage output $\pm 5V$ or $\pm 10 V$.

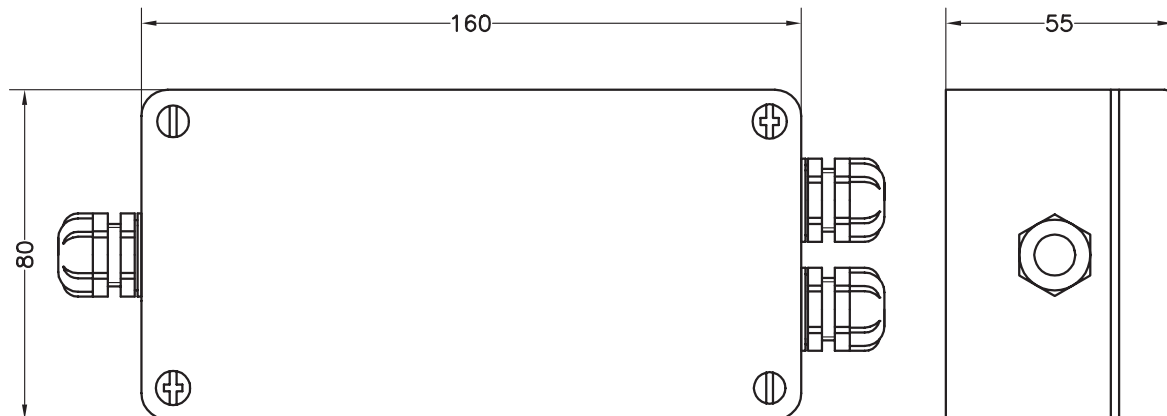
It has integrated filter with selectable cut-off frequencies from 1Hz to 5 KHz, for reducing oscillations induced by mechanical vibrations and/or electrical noise, providing stable readings under adverse conditions.

- User-selectable analogue output:
 $\pm 10 V$, $\pm 5V$, 0-10 V, 0-5 V, 0-20 mA, 4-20 mA.
- **Power supply:** 4 load cells of 350 Ω or 8 load cells of 700 Ω .
- **Gain adjustment** for different Load Cell sensibilities by DIL switches and fine adjustment potentiometer.
- **Zero adjustment** up to 80% offset by DIL switches and fine adjustment potentiometer.
- **Enclosure** IP65 ABS case 160x80x55 mm with 3 cable glands.

■ VERSIONS:

89060 mod. **SGA/A**
Power supply 110/230 V AC 50/60Hz
and 18/24 V DC

89061 mod. **SGA/D**
Power supply 18/24 V DC



Dimensions in mm.

Transport weight: 0.5 kg

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Parameter	Min.	Typical	Max.	Units
Power supply (SGA/A): (110/230 V AC) 50-60Hz.....	-	110/230	-	V AC
Power supply (SGA/A and SGA/D) DC:	18	-	24	V DC
Power supply current DC: (depends on loading)	-	90	-	mA
Load cell excitation:	-	10	-	V
Minimum load cell resistance:	85	-	-	Ohms
Bridge sensitivity (Switchable):.....	0.06	-	29	mV/V
Gain adjustment (Pot-fine adj.):	0.06	-	1.0	mV/V
Offset adjustment (Pot-fine adj.):	0	-	±1.25	% FS
Offset adjustment (Weitchable-coarse adj):	±1.25	-	±79	% FS
Output load (Voltage output):	-	-	2	mA
Output load (Current output):	0	-	500	Ohms
Bandwidth (No filter >2mV/V)	DC	-	> 6	kHz
Filter cut-off (Switchable ranges):.....	1	-	5000	kHz
Zero temperature coefficient:.....	-	0.5	-	μV/°C
Span temeperature coefficient:	-	0.007	0.01	% /°C
Linearity:	-	0.03	-	% FS
Gain stability -1st 1000 hours:	-	0.2	-	% FS
Gain stability -2nd 1000 hours:.....	-	0.1	-	% FS
90 days Offset stability:	-	3.3	-	μV
Operating temperature range:	-10	-	50	°C
Storage temperature range:	-20	-	70	°C
Humidity:	-	-	95	%

Analog output: ±10 V, ±5V, 0-10 V, 0-5 V,
0-20 mA, 4-20 mA

Connections:..... Field Screw terminals of 2.5 mm²

Enclosure:IP65 ABS case 160x80x55 mm
with 3 cable glands.

Controls:.....Gain pot
Offset pot

Coarse gain switches
Coarse offset switches
Filters cut-off switches
Output mode switch