



## SERIE 4700: Ad Alte Prestazioni 4700 SERIES: High Performance



### Descrizione

La serie di trasduttori di pressione 4700 è caratterizzata da dimensioni contenute ed elevata robustezza meccanica; è composta da strumenti progettati appositamente per le applicazioni OEM industriali e risulta indispensabile quando accuratezza, ripetibilità, e stabilità della misura sono necessarie. I trasduttori di questa famiglia utilizzano un sensore a film sottile, resistente agli shock meccanici. Mantiene l'accuratezza di misura in un range di temperatura molto ampio, in condizioni dinamiche estreme, ed in ambienti ostili.

### Specifiche tecniche

**Connessione meccanica:** G1/4A DIN 3852

**Connessione elettrica:**

- Binder serie 714 M18, 3 poli
- DIN43650 maschio, 3 poli + PE
- AMP DIN72585, 3 poli
- Deutsch DTO4-3P 3 poli
- AMP Super Seal 3 poli

**Segnale di uscita:** analogico, tensione elettrica 0.5 .. 5.5 V, 3 conduttore

**Accuratezza secondo DIN16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max

**Non linearità a FS secondo DIN16086:**  $\leq \pm 0.3\%$  FS max

**Isteresi:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max

**Ripetibilità:**  $\leq \pm 0.05\%$  FS max

**Tempo di risposta:**  $\leq 1$  ms

**Temperatura di funzionamento:** -40 .. +85 °C (-40 .. +185 °F)

**Temperatura del fluido:** -40 .. +100 °C (-40 .. +212 °F)

**Grado di protezione secondo DIN40050:** IP65 (DIN43650 connettore), IP67 (DIN72585 connettore)

**Tensione di alimentazione:** 12 .. 30 V DC

**Consumo di corrente:**  $\approx 25$  mA

**Peso:**  $\approx 145$  g

**Certificazioni:** EN61000-6-1, -2, -3, -4

**Tempo medio di manifestazione guasti (MTTF):** > 170 anni

**B10<sub>L</sub>:** > 10<sup>6</sup> cicli (0 .. 100% FS)

### Description

4700 series transducers are compact heavy-duty pressure instruments, designed for both OEM industrial and off-highway applications, where accuracy, repeatability and stability are mandatory. This series utilizes a shock resistant thin film sensor as pressure measurement element. This technology maintains its accuracy over a wide temperature range, extreme dynamic conditions, and hostile environments.

### Technical specifications

**Mechanical connection:** G1/4A DIN 3852

**Electrical connection:**

- Binder series 714 M18, 3 pole
- DIN43650 male, 3 pole + PE
- AMP DIN72585, 3 pole
- Deutsch DTO4-3P 3 pole
- AMP Super Seal 3 pole

**Output signal:** analogue, voltage type 0.5 .. 5.5 V, 3 conductor

**Accuracy to DIN 16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max

**Non-linearity at FS to DIN 16086:**  $\leq \pm 0.3\%$  FS max

**Hysteresis:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max

**Repeatability:**  $\leq \pm 0.05\%$  FS max

**Rise time:**  $\leq 1$  ms

**Operating temperature:** -40 .. +85 °C (-40 .. +185 °F)

**Fluid temperature range:** -40 .. +100 °C (-40 .. +212 °F)

**Sealing according to DIN40050:** IP65 (DIN43650 connector), IP67 (DIN72585 connector)

**Power supply voltage:** 12 .. 30 V DC

**Current consumption:**  $\approx 25$  mA

**Weight:**  $\approx 145$  g

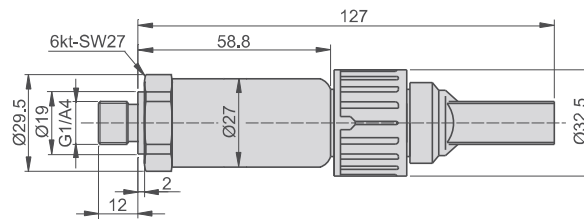
**Certifications:** EN61000-6-1, -2, -3, -4

**Mean Time To Failure (MTTF):** > 170 years

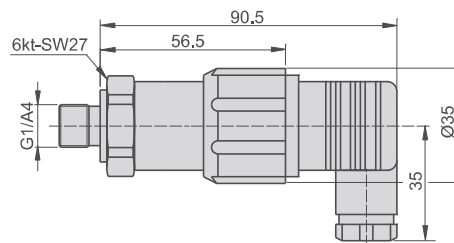
**B10<sub>L</sub>:** > 10<sup>6</sup> cycles (0 .. 100% FS)

Range di misura - Measuring range (bar)	200	250	300	350	400	450	600
Pressione di sovraccarico - Overload pressures (bar)	500	500	800	800	800	900	900
Pressione di rottura - Burst pressure (bar)	1000	1000	2000	2000	2000	2000	2000

## series 4740



## series 4745



CONNECTOR ISO DIN 43650



CONNECTOR ISO DIN 72585



PIN-OUT (voltage output)

PIN	FUNCTION
1	+VB output
2	Signal 0,5 .. 5,5 V
3	GND

PIN-OUT (current output)

PIN	FUNCTION
1	+VB output
2	Signal 4 – 20 mA
3	Void

# SERIE 874: Standard Per Applicazioni Off-Highway

## 874 SERIES: Standard For Off Highway Applications



### Descrizione

La serie di trasduttori 874 è stata specificamente sviluppata per l'utilizzo in qualunque applicazione veicolare mobile. Questa famiglia di trasduttori è basata su un robusto sensore di pressione a film sottile, in grado di assicurare una lunga vita al dispositivo. Inoltre tutte le parti che entrano in contatto con il fluido in pressione sono costruite in acciaio inossidabile e saldate insieme l'una all'altra, per eliminare il rischio di perdite di fluido all'interno del sensore.

### Specifiche tecniche

**Connessione meccanica:** G1/4A DIN 3852

**Connessione elettrica:**

- Binder serie 714 M18, 3 poli
- DIN43650 maschio, 3 poli + PE
- AMP DIN72585, 3 poli
- Deutsch DTO4-3P 3 poli
- AMP Super Seal 3 poli

**Segnale di uscita:** analogico, tensione elettrica 0.5 .. 5.5 V, 3 conduttore

**Accuratezza secondo DIN16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max

**Non linearità a FS secondo DIN16086:**  $\leq \pm 0.3\%$  FS max

**Isteresi:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max

**Ripetibilità:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max

**Tempo di risposta:**  $\leq 1.5$  ms

**Temperatura di funzionamento:** -40 .. +100 °C [-40 .. +212 °F]

**Temperatura del fluido:** -40 .. +125 °C [-40 .. +257 °F]

**Grado di protezione secondo DIN40050:** IP67 o IP69K dipendente dalla connessione elettrica

**Tensione di alimentazione:** 8 .. 30 V DC

**Consumo di corrente:**  $\approx 25$  mA

**Peso:**  $\approx 55$  g

**Certificazioni:** EN61000-6-1, -2, -3, -4

**Tempo medio di manifestazione guasti (MTTF):** > 114 anni

**B10<sub>a</sub>:** > 10<sup>6</sup> cicli (0 .. 100% FS)

### Description

The pressure transducer 874 series has been especially designed for any off highway applications. This type of transducers is based on a robust, long-life thin-film sensor. All of the parts which come into contact with hydraulic fluid are stainless steel made and welded, to reduce the risk of liquid leakage inside sensor.

### Technical specifications

**Mechanical connection:** G1/4A DIN 3852

**Electrical connection:**

- Binder series 714 M18, 3 pole
- DIN43650 male, 3 pole + PE
- AMP DIN72585, 3 pole
- Deutsch DTO4-3P 3 pole
- AMP Super Seal 3 pole

**Output signal:** analogue, voltage type 0.5 .. 5.5 V , 3 conductor

**Accuracy to DIN 16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max

**Non-linearity at FS to DIN 16086:**  $\leq \pm 0.3\%$  FS max

**Hysteresis:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max

**Repeatability:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max

**Rise time:**  $\leq 1.5$  ms

**Operating temperature:** -40 .. +100 °C [-40 .. +212 °F]

**Fluid temperature range:** -40 .. +125 °C [-40 .. +257 °F]

**Sealing according to DIN40050:** IP67 or IP69K depending on the electrical connection

**Power supply voltage:** 8 .. 30 V DC

**Current consumption:**  $\approx 25$  mA

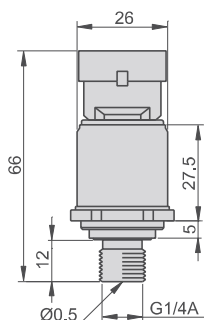
**Weight:**  $\approx 55$  g

**Certifications:** EN61000-6-1, -2, -3, -4

**Mean Time To Failure (MTTF):** > 114 years

**B10<sub>a</sub>:** > 10<sup>6</sup> cycles (0 .. 100% FS)

Range di misura - Measuring range (bar)	40	60	100	200	250	300	350	400	450	600
Pressione di sovraccarico - Overload pressures (bar)	80	120	200	500	500	800	800	800	900	900
Pressione di rottura - Burst pressure (bar)	200	300	500	800	1000	2000	2000	2000	2000	2000



PIN-OUT (voltage output)

PIN	FUNCTION
1	Signal 0.5 .. 5.5 V
2	GND
3	+VB

# SERIE SAFE-4700: Sensore Ridondante Per Applicazioni Di Sicurezza

## SAFE-4700 SERIES: Redundant Sensor For Safety Applications

**EN13849**  
**PL-C/D Compliant**



### Descrizione

La serie di trasduttori di pressione ridondanti 4700 - EN13849 è caratterizzata da dimensioni contenute ed elevata robustezza meccanica. Dotato di un doppio sensore a film sottile, è applicabile quando è necessario ottenere un Performance Level nei sistemi di sicurezza secondo la normativa EN13849. Un sensore di questa famiglia può sostituire due standard, riducendo quindi costi e cablaggi. Applicazioni tipiche sono la misura della pressione nei sistemi di limitazione di carico o di momento.

### Specifiche tecniche

**Connessione meccanica:** G1/4A DIN 3852  
**Connessione elettrica:** M12x1; 4 poli  
**Segnale di uscita:** analogico, tensione elettrica 2 x 4 .. 20 mA, 4 conduttore  
**Accuratezza secondo DIN16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max  
**Non linearità a FS secondo DIN16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max  
**Isteresi:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max  
**Ripetibilità:**  $\leq \pm 0.05\%$  FS max  
**Tempo di risposta:**  $\leq 2$  ms  
**Numero di sensori interni:** 2  
**Standard applicato:** conforme EN ISO 13849-1, livello di performance "d", cat 3  
**Tempo medio di manifestazione guasti (MTTF):** > 100 anni  
**B10<sub>a</sub>:** > 10<sup>6</sup> cicli (0 .. 100% FS)  
**Temperatura di funzionamento:** -40 .. +85 °C (-40 .. +185 °F)  
**Temperatura del fluido:** -40 .. +85 °C (-40 .. +185 °F)  
**Grado di protezione secondo DIN40050:** IP67  
**Tensione di alimentazione:** 7 .. 35 V DC (resistenza di carico 250 Ohm)  
**Consumo di corrente:**  $\approx 25$  mA  
**Peso:**  $\approx 180$  g  
**Certificazioni:** EN61000-6-1, -2, -3, -4

### Description

The 4700 - EN13849 transducers series is a compact and heavy-duty redundant sensor. It is provided of a double thin film sensor, and it is applicable where it is necessary to get a high Performance Level according to EN13849 standard. One transducer of this family can replace two standard sensors, reducing costs and cabling. Typical applications are pressure measurement for load or moment limiting devices.

### Technical specifications

**Mechanical connection:** G1/4A DIN 3852  
**Electrical connection:** M12x1; 4 pole  
**Output signal:** analogue, current type 2 x 4 .. 20 mA, 4 conductor  
**Accuracy to DIN 16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max  
**Non-linearity at FS to DIN 16086:**  $\leq \pm 0.25\%$  FS typ,  $\leq \pm 0.5\%$  FS max  
**Hysteresis:**  $\leq \pm 0.1\%$  FS max  
**Repeatability:**  $\leq \pm 0.05\%$  FS max  
**Rise time:**  $\leq 2$  ms  
**Number of internal sensors:** 2  
**Applied Standard:** consistent with EN ISO 13849-1, performance level "d", cat 3  
**Mean Time To Failure (MTTF):** > 100 years  
**B10<sub>a</sub>:** > 10<sup>6</sup> cycles (0 .. 100% FS)  
**Operating temperature:** -40 .. +85 °C (-40 .. +185 °F)  
**Fluid temperature range:** -40 .. +85 °C (-40 .. +185 °F)  
**Sealing according to DIN40050:** IP67  
**Power supply voltage:** 7 .. 35 V DC (load 250 Ohm)  
**Current consumption:**  $\approx 25$  mA  
**Weight:**  $\approx 180$  g  
**Certifications:** EN61000-6-1, -2, -3, -4

Range di misura - <i>Measuring range</i> (bar)	350	450	600
Pressione di sovraccarico - <i>Overload pressures</i> (bar)	800	1000	1000
Pressione di rottura - <i>Burst pressure</i> (bar)	2000	2000	2000

