





## Sensor de pressão de alinhamento frontal

PL-160-REA12-A-DKG/US/ /

2 fios			
Consumo de corrente	[mA]	3,5...21,5	
Retardo de prontidão	[s]	< 1	
3 fios			
Consumo de corrente	[mA]	< 30	
Retardo de prontidão	[s]	< 0,5	
<b>Entradas/saídas</b>			
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
<b>Saídas</b>			
Saídas totais	2		
Sinal de saída	sinal analógico; IO-Link (configurável)		
Quantidade de saídas digitais	1; (IO-Link)		
Quantidade de saídas analógicas	1		
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (de escala ajustável; 1:5)	
Carga máx.	[Ω]	(U <sub>b</sub> - 9,6 V) / 21,5 mA; 670 Ω (U <sub>b</sub> = 24 V)	
Proteção contra curto-circuitos	sim		
Proteção contra sobrecarga	sim		
<b>Faixa de medição / de ajuste</b>			
Alcance de medição	0...160 bar	0...2320 psi	0...16 MPa
Ponto inicial do sinal analógico	0...128 bar	0...1856 psi	0...12,8 MPa
Ponto final do sinal analógico	32...160 bar	464...2321 psi	3,2...16 MPa
Em intervalos de	0,02 bar	2 psi	0,002 MPa
Ajuste de fábrica	ASP = 0,0 bar	AEP = 160 bar	
<b>Controle de temperatura</b>			
Alcance de medição	-25...110 °C		-13...230 °F
<b>Precisão / desvios</b>			
Repetibilidade	[% de duração]	< ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1)	
Desvio de características	[% de duração]	< ± 0,5; (linearidade, inclusive histerese e repetibilidade, ajuste do ponto limite conforme a DIN EN IEC 62828-1)	
Desvio de linearidade	[% de duração]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Desvio de histerese	[% de duração]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)	
Estabilidade ao longo do tempo	[% de duração]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano)	
Coeficiente de temperatura do ponto zero	[% de duração / 10 K]	< ± 0,1 (-25...85 °C) < ± 0,3 (85...110 °C)	
Coeficiente de temperatura da amplitude		< ± 0,1 (-25...85 °C) < ± 0,3 (85...110 °C)	



## Sensor de pressão de alinhamento frontal

PL-160-REA12-A-DKG/US/ /

	[% de duração / 10 K]									
<b>Controle de temperatura</b>										
Precisão	[K]	$\pm 2,5 \text{ K} + (0,045 \times (\text{temperatura ambiente} - \text{temperatura do fluido}))$								
<b>Tempos de reação</b>										
Amortecimento do valor de processo dAP	[s]	0...99,9								
Amortecimento da saída analógica dAA	[s]	0...99,9								
<b>2 fios</b>										
Tempo da resposta de passo saída analógica	[ms]	12								
<b>3 fios</b>										
Tempo da resposta de passo saída analógica	[ms]	3								
<b>Controle de temperatura</b>										
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	$< 10 / < 25$ ; (DIN EN 60751 água; $> 0,9 \text{ m/s}$ )								
<b>Interfaces</b>										
Interface de comunicação		IO-Link								
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)								
Revisão IO-Link		1.1								
SDCI-Padrão		IEC 61131-9								
Perfil		Smart Sensor ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)								
Modo SIO		não								
Classe de master port exigida		A; (se o pino 2 não está conectado: B)								
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	3,5								
Resolução IO-Link pressão	[bar]	0,02								
Resolução IO-Link temperatura	[K]	0,2								
Dados do processo IO-Link (cíclico)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Função</th> <th>Comprimento do bit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pressão</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>temperatura</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>estado do dispositivo</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Função	Comprimento do bit	pressão	16	temperatura	16	estado do dispositivo	4
Função	Comprimento do bit									
pressão	16									
temperatura	16									
estado do dispositivo	4									
Funções IO-Link (acíclico)		Indicação específica da aplicação; temperatura interna								
DeviceIDs suportados		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Modo de operação</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td> <td>1435</td> </tr> </tbody> </table>	Modo de operação	DeviceID	default	1435				
Modo de operação	DeviceID									
default	1435									
<b>Condições ambientais</b>										
Temperatura ambiente	[°C]	-25...90								
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100								
Proteção		IP 67; IP 68; IP 69								
<b>Certificações / testes</b>										
EMC		DIN EN 61326-1								
Resistência a choques		DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)								
Resistência à vibrações		DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz)								

# PL1512



## Sensor de pressão de alinhamento frontal

PL-160-REA12-A-DKG/US/ /

MTTF	[anos]	427
Certificado UL	Enclosure type	Type 1
	Número de aprovação UL	J053
	Número do arquivo UL	E174189

### Dados mecânicos

Peso	[g]	114,15
Materiais	1.4435 (aço inoxidável / 316L); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PA; PTFE; FKM	
Materiais em contato com o fluido	1.4435 (aço inoxidável / 316L); Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Cerâmica); características da superfície : Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; (FKM para vedação com vedante DIN EN ISO 1179-2, ver manual de operação)	
Ciclos de pressão mín.	100 milhões	
Máx. torque de aperto	[Nm]	25
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/2 rosca externa	

### Displays / elementos de operação

Display	Estado de operação	2 LED, verde
---------	--------------------	--------------

### Acessórios

Material incluído	Vedação moldada: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492
Acessório opcional	Vedação moldada: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492
	Vedação moldada: G1/2, EPDM DIN EN ISO1179-2 (-25...110°C), E30451
	Vedação moldada: G1/2, FFKM DIN EN ISO1179-2 (-5...110°C), E30513

### Observações

Unidades por embalagem	1 peça
------------------------	--------

### conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



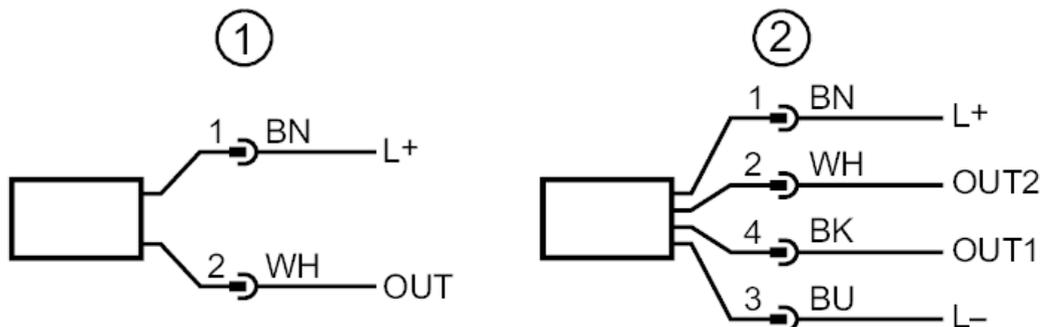
# PL1512



## Sensor de pressão de alinhamento frontal

PL-160-REA12-A-DKG/US/ I

### Conexão



- 1 Conexão para operação de 2 fios ( Analógico )
- 2 Conexão para operação de 3 fios ( Analógico / IO-Link )  
OUT1: IO-Link  
OUT2: saída analógica