

HYDAC

INTERNATIONAL

Pressostato eletrônico EDS 3000

Descrição:

O EDS 3000 é um pressostato eletrônico compacto com indicador digital integrado. O aparelho oferece 1 ou 2 saídas comutadoras e um sinal de saída analógico reversível, disponível como opção (4 .. 20 mA resp. 0 .. 10 V).

Uma especialidade do EDS 3000 é a possibilidade de orientar o indicador em 2 eixos. O aparelho pode ser alinhado em praticamente qualquer posição de montagem, pelo qual se suprime custos adicionais normalmente necessários para adaptadores mecânicos de alinhamento.

O indicador digital de 4 dígitos pode representar a pressão em **bar**, **psi** ou **MPa**. O usuário tem a possibilidade de selecionar entre as diferentes unidades. Nesta função o aparelho muda a escala do ajuste de comutação automaticamente conforme a nova unidade.

Na versão padrão dispõe-se de faixas de medição para pressão relativa e absoluta. Adicionalmente o EDS 3000 também é disponível numa variante de acordo com a DESINA®. As aplicações principais do EDS 3000 encontram-se principalmente na hidráulica, pneumática, assim com na técnica frigorífica e climática.

Características Especiais:

- 1 ou 2 saídas comutadoras PNP transistorizadas, cada saída suporta carga de até 1,2 A
- Reprodutividade 0,25% máx.
- Saída analógica reversível (4 .. 20 mA / 0 .. 10 V)
- Indicador digital de 4 dígitos
- Orientação otimizada mediante possibilidade de giro em dois eixos
- Valor indicado representável opcional em bar, PSI, MPa
- Ocupação de saída conforme DESINA com função ativa de diagnóstico.



- De simples manuseio através de programação por teclas
- Pontos de comutação e histerese de desliga ajustáveis independentemente
- Muitas funções úteis adicionais



Possibilidades de ajuste:

Todos os ajustes que o EDS 3000 oferece são reunidos em 2 menus claros e distintos. Para proteger o aparelho contra um reajuste não autorizado ou desajuste indesejável, é possível ativar um bloqueio de programação.

Faixas de ajuste dos pontos de comutação respect. histerese de retorno:

Faixa de medição em bar	Ponto de comutação em bar	Histerese em bar	Amplitude de passo* em bar
-1 .. 1	-0,97 .. 1	-0,99 .. 0,98	0,01
0 .. 1	0,016 .. 1	0,006 .. 0,99	0,002
0 .. 2,5	0,04 .. 2,5	0,015 .. 2,475	0,005
0 .. 6	0,09 .. 6	0,03 .. 5,94	0,01
0 .. 10	0,16 .. 10	0,06 .. 9,9	0,02
0 .. 16	0,25 .. 16	0,1 .. 15,8	0,05
0 .. 40	0,6 .. 40	0,2 .. 39,6	0,1
0 .. 100	1,6 .. 100	0,6 .. 99	0,2
0 .. 250	4 .. 250	1,5 .. 247,5	0,5
0 .. 400	6 .. 400	2 .. 396	1
0 .. 600	9 .. 600	3 .. 594	1

* Todas as faixas indicadas na tabela são ajustáveis dentro do guia da amplitude de passo.

Funções adicionais:

- O modo de comutação das saídas comutadoras é ajustável (função do ponto de comutação ou função de janela).
- O sentido de comutação das saídas comutadoras é ajustável (função de contato normal. aberto ou fechado).
- O retardamento de comutação liga e desliga é ajustável de 0,00 .. 99,99 segundos.
- Indicação ajustável (pressão atual, pressão de pico, ponto de comut. 1, ponto de comut. 2, indicação escura).
- Filtro de indicador para estabilizar o valor de indicação em caso de pulsação de pressão.
- A saída analógica é ajustável em 4 .. 20 mA ou 0 .. 10 V
- Representação da pressão nas unidades bar, PSI, MPa ou escala livre para indicação de força, peso etc.

EDS 3000 com diagnóstico próprio:

O pressostato conforme DESINA® foi desenvolvido especialmente para clientes da construção de ferramentas e máquinas e corresponde à especificação da DESINA®.

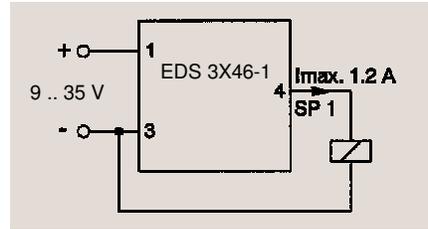
Através de um sinal de diagnóstico torna-se possível o reconhecimento de erros.

Além disso, aparece no display uma informação de "ERROR". A conexão elétrica é realizada conforme a exigência da DESINA® com plugue redondo de 5 pólos M12x1 em IP 67.

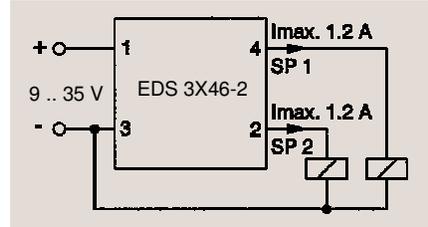


Ocupação de conexão:

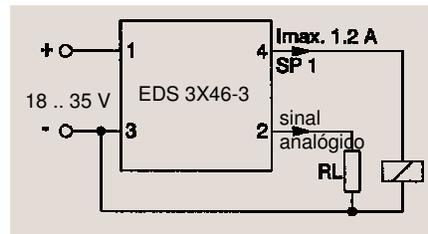
Execução com 1 saída comutadora:
Plugue de 4 pólos M12x1



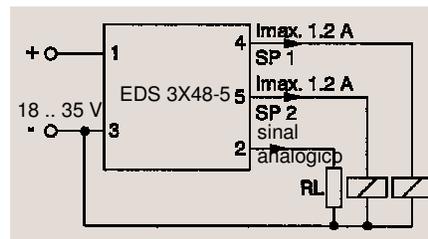
Execução com 2 saídas comutadoras:
Plugue de 4 pólos M12x1



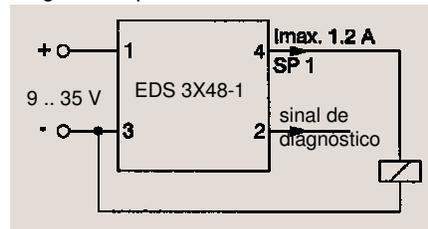
Execução com 1 saída comutadora e 1 saída analógica:
Plugue de 4 pólos M12x1



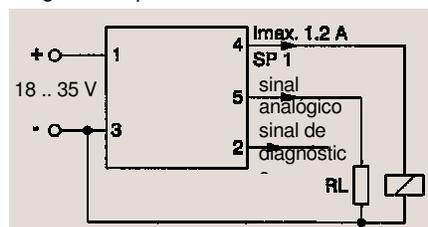
Execução com 2 saídas comutadoras e 1 saída analógica:
Plugue de 5 pólos M12x1



Execução conforme DESINA com diagnóstico próprio:
Plugue de 4 pólos M12x1

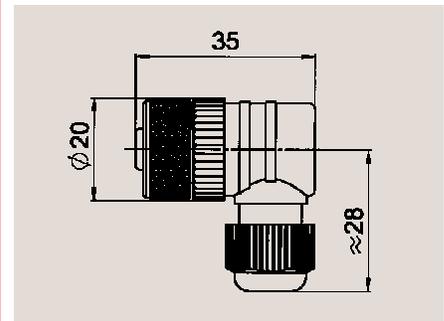


Execução conectável a DESINA com diagnóstico próprio:
Plugue de 5 pólos M12x1



Acessórios elétricos:

(não fazem parte do fornecimento)
ZBE 06 (4 pólos) e **ZBE 08** (5 pólos)
Tomada de acoplamento angular M12x1

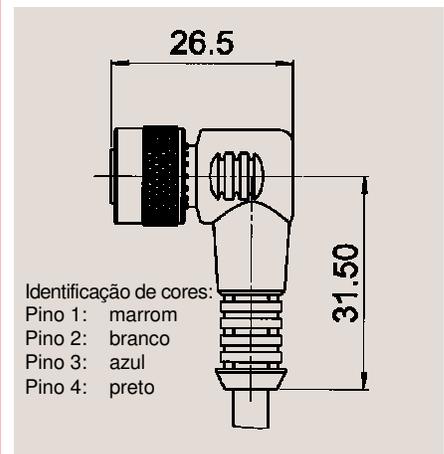


ZBE 06-02

Tomada de acoplamento angular com cabo de 2m, 4 pólos M12x1,

ZBE 06-05

Tomada de acoplamento angular com cabo de 5m 4 pólos M12x1,



ZBE 08-02

Tomada de acoplamento angular com cabo de 2m, 5 pólos M12x1,

ZBE 08S-02

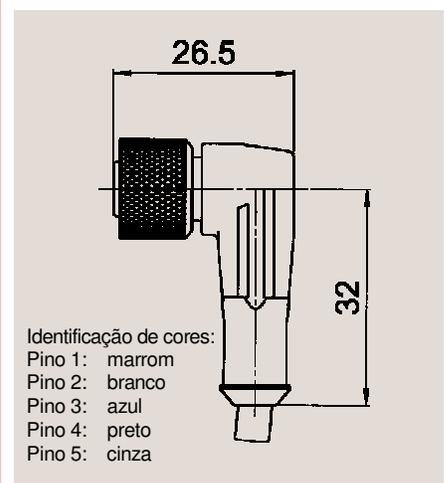
Tomada de acoplamento angular com cabo de 2m blindado, 5 pólos M12x1

ZBE 08-05

Tomada de acoplamento angular com cabo de 5m, 5 pólos M12x1,

ZBE 08S-05

Tomada de acoplamento angular com cabo de 5m blindado, 5 pólos M12x1,



Dados técnicos:

Grandezas de entrada:							
Sensor de cerâmica pressão absoluta							
Faixas de medição:	1	2,5	bar				
Faixas de sobrecarga:	3	7,5	bar				
Pressões de ruptura:	5	12,5	bar				
Sensor de cerâmica pressão relativa							
Faixas de medição:	-1 .. 1	1	2,5	6	10	16	bar
Faixas de sobrecarga:	3	3	7,5	18	30	48	bar
Pressões de ruptura:	5	5	12,5	30	50	80	bar
Sensor de película fina DMS pressão relativa							
Faixas de medição:	40	100	250	400	600	bar	
Faixas de sobrecarga:	80	200	500	800	900	bar	
Pressões de ruptura:	200	500	1000	2000	2000	bar	
Grandezas de saída:							
Precisão (indicador, saída analógica):	≤ ± 0,5 % tipo EP. ≤ ± 1 % EP máx.						
Reprodutibilidade:	≤ ± 0,25 % EP máx.						
Deriva de temperatura:	≤ ± 0,25 % / 10 K ponto zero máx. ≤ ± 0,25 % / 10 K margem máx.						
Saída analógica:	selecionável 0 .. 10 V ou 4 .. 20 mA						
Saídas comutadoras:							
Execução:	PNP saída transistorizada						
Corrente de comutação:	máx. 1,2 A						
Ciclos de comutação:	> 100 milhões						
Tempo de reação:	< 10 ms						
DESINA sinal de diagnóstico (pino 2):							
Função	i.O.: nível ALTO; não i.O.: nível BAIXO						
Nível	ALTO: aprox. +Ub ; BAIXO: < + 0,3 V						
Condições ambientais:							
Faixa de temperatura do fluido:	-25 .. + 80 °C						
Faixa de temperatura do ambiente:	-25 .. + 80 °C						
Faixa de temperatura de armazenamento:	-40 .. + 80 °C						
Faixa de temperatura nominal:	-10 .. + 70 °C						
Emblema: 	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4						
Resistência a vibração:	≤ 10 g / 0..500 Hz (IEC 60068-2-6)						
Resistência a choques:	≤ 50 g / 11ms (IEC 60068-2-29)						
Demais grandezas:							
Tensão alimentadora:	18 .. 35 VCC (versão com saída analógica) 9 .. 35 VCC (versão sem saída analógica)						
Consumo de corrente:	≤ 35 mA (saída comutadora inativa)						
Tipo de proteção:	IP 67						
Conexão hidráulica:	G¼ A DIN 3852 forma E			G½ B DIN-EN 837			
Torque de aperto:	17 .. 20 Nm			45 .. 50 Nm			
Partes em contato com o fluido:	Película fina DMS Sensor de cerâmica		Aço inoxidável, vedações FPM Aço inoxidável, cerâmica, vedações FPM ou EPDM				
Indicador (display):	4 dígitos, LED, 7 segmentos, vermelho, altura do dígito 7 mm						
Peso:	aprox. 120 g						

Anotação: **EP** (Escala Plena) = referente à faixa de medição plena

Dados de encomenda

EDS 3000 com sensor de cerâmica até 16 bar para pressão absoluta e relativa:

EDS 3 X X X - X - XXXX - XXX - X X

Execução (tecnologia)

- 1 = Célula sensível de cerâmica Pressão absoluta
- 3 = Célula sensível de cerâmica Pressão relativa

Tipo de conexão mecânica

- 2 = G 1/2 B DIN-EN 837 rosca externa
- 4 = G 1/4 A rosca externa

Tipo de conexão elétrica

- 6 = Plugue no aparelho M12x1, de 4 pólos.
disponível só nas variantes de saída " 1 ", " 2 " e " 3 "
(tomada de acoplamento, não incluída no fornecimento)
- 8 = Plugue no aparelho M12x1, de 5 pólos.
disponível só nas variantes de saída " 5 "
(tomada de acoplamento, não incluída no fornecimento)

Saída

- 1 = 1 Saída comutadora
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 6 ")
- 2 = 2 Saídas comutadoras
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 6 ")
- 3 = 1 Saída comutadora e 1 saída analógica
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 6 ")
- 5 = 2 Saídas comutadoras e 1 saída analógica
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 8 ")

Faixas de pressão em bar

Execução 1 (cerâmica absoluto)

01,0; 02,5 bar

Execução 3 (cerâmica relativo)

0001(-1 .. 1 bar); 01,0; 02,5; 06,0; 0010; 0016; bar

Número de modificação

000 = Padrão (definido internamente na fábrica)

Material de vedação (em contato com o fluido)

- F = Vedação FPM (p.ex. para óleos hidráulicos)
- E = Vedação EPDM (p.ex. para água, meios de refrigeração)

Material de conexão (em contato com o fluido)

1 = Aço inoxidável

Dados de encomenda EDS 3000 com sensor de cerâmica até 16 bar para pressão absoluta e relativa: conforme DESINA respecti conectável ao DESINA

EDS 3 X X 8 - X - XXXX - D00 - X X



Execução (tecnologia)

- 1 = Célula sensível de cerâmica Pressão absoluta
- 3 = Célula sensível de cerâmica Pressão relativa

Tipo de conexão mecânica

- 2 = G1/2 B DIN-EN 837 rosca externa
- 4 = G 1/4 A rosca externa

Tipo de conexão elétrica

- 8 = Plugue no aparelho M12x1, de 5 pólos.
(tomada de acoplamento, não incluída no fornecimento)

Saída

- 1 = 1 Saída comutadora
- 3 = 1 Saída comutadora e 1 saída analógica

Faixas de pressão em bar

Execução 1 (cerâmica absoluto)

01,0; 02,5 bar

Execução 1 (cerâmica relativo)

0001(-1 .. 1 bar); 01,0; 02,5; 06,0; 0010; 0016; bar

Número de modificação

D00 = Conforme DESINA ocupação de conexão com diagnóstico próprio

Material de vedação (em contato com o fluido)

- F = Vedação FPM (p.ex. para óleos hidráulicos)
- E = Vedação EPDM (p.ex. para água, meios de refrigeração)

Material de conexão (em contato com o fluido)

1 = Aço inoxidável

Dados de encomenda

EDS 3000 com película fina DMS a partir de 40 bar para pressão relativa:

EDS 3 4 X X - X - XXXX - XXX

Execução (tecnologia)

4 = Célula sensível de película fina Pressão relativa

Tipo de conexão mecânica

4 = G 1/4 A rosca externa

Tipo de conexão elétrica

6 = Plugue no aparelho M12x1, de 4 pólos.
disponível só na variante de saída " 1 ", " 2 " e " 3 "
(tomada de acoplamento, não incluída no fornecimento)

8 = Plugue no aparelho M12x1, de 5 pólos.
disponível só na variante de saída " 5 "
(tomada de acoplamento, não incluída no fornecimento)

Saída

1 = 1 Saída comutadora
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 6 ")

2 = 2 Saídas comutadoras
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 6 ")

3 = 1 Saída comutadora e 1 saída analógica
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 6 ")

5 = 2 Saídas comutadoras e 1 saída analógica
(só em combinação com tipo de conexão elétrica " 8 ")

Faixas de pressão em bar

Execução 4 (película fina relativo)

0040; 0100; 0250; 0400; 0600 bar

Número de modificação

000 = padrão (definido internamente na fábrica)

Dados de encomenda EDS 3000 com película fina DMS a partir de 40 bar para pressão relativa: Conforme DESINA respectivamente conectável ao DESINA

EDS 3 4 X 8 - X - XXXX - D00



Execução (tecnologia)

4 = Célula sensível de película fina Pressão relativa

Tipo de conexão mecânica

4 = G 1/4 A rosca externa

Tipo de conexão elétrica

8 = Plugue no aparelho M12x1, de 5 pólos.
(tomada de acoplamento, não incluída no fornecimento)

Saída

1 = 1 Saída comutadora

3 = 1 Saída comutadora e 1 saída analógica

Faixas de pressão em bar

Execução 4 (película fina relativo)

0040; 0100; 0250; 0400; 0600 bar

Número de modificação

D00 = Conforme DESINA ocupação de conexão com diagnóstico próprio

