

VEGATOR 141

Aparelho de avaliação de um canal para a detecção de nível limite para sensores 4 ... 20 mA



Área de aplicação

O VEGATOR 141 é um controlador para a detecção de nível limite para sensores com transmissão analógica de dados como por ex. sondas de medição capacitivas e transmissores de pressão hidroestáticos ou transmissor de pressão do processo. Com isso pode-se solucionar tarefas simples de regulação e comando. Aplicações típicas são comando de bombas (Ein/Aus) e funções de monitoração como proteção contra transbordo e funcionamento a seco.

Sua vantagem

- Separador de alimentação compacto com função de mensagem de nível limite
- Uma monitoração abrangente detecta curto-circuito e ruptura de fio da linha de medição e falhas no sensor
- Montagem simples através de trilho e terminais codificados, que podem ser removidos

Função

O VEGATOR 141 é um sinalizador de nível-limite de um canal. Ele é usado sobretudo para detecção de nível-limite junto com sondas de medição analógicas. Aqui o sinal pode vir também de áreas sujeitas ao perigo de explosão. Pode-se conectar sensores padrão com 4 ... 20 mA. O circuito de sinalização é controlado permanentemente quanto a interrupção do cabo e curto-circuito no cabo. Como sinal há à disposição um relé de trabalho como sinalizador de valor-limite para tarefas de comando. Como opção há à disposição além de uma indicação de falha também uma indicação de falha ativa por meio de relé.

Homologações

Para aparelhos VEGA estão disponíveis homologações universais, por ex. para o uso em áreas com perigo de explosão, em navios ou em aplicações higienicas.

Para aparelhos homologados (por exemplo, com homologação Ex), valem os dados técnicos nas respectivas instruções de segurança, que podem divergir, em alguns casos, dos dados aqui apresentados.

Informações detalhadas sobre as homologações disponíveis podem ser encontradas no respectivo produto, em nosso site.

Dados técnicos

Dados gerais

Forma construtiva Aparelho para montagem em trilho
35 x 7,5 conforme EN 50022/60715

Bornes de ligação

– Seção transversal do fio 0,25 mm² (AWG 23) ... 2,5 mm² (AWG 12)

Alimentação de tensão

Tensão de operação

– Tensão nominal AC 24 ... 230 V (-15 %, +10 %), 50/60 Hz
– Tensão nominal DC 24 ... 65 V (-15 %, +10 %)

Consumo máx. de potência 2 W (8 VA)

Entrada de sensores

Quantidade 1 x 4 ... 20 mA

Tipo de entrada (selecionável)

- Entrada ativa Alimentação do sensor através do VEGATOR 141
- Entrada passiva O sensor possui alimentação de energia própria

Transmissão de valores de medição

– 4 ... 20 mA analógico para sensores 4 ... 20 mA

Limite de comutação

– Ajustável na faixa 4 ... 20 mA

Limitação de corrente

23 mA (resistência contínua a curto-circuito)

Tensão nos terminais (sem carga)

18,2 V DC, ± 5 %

Resistência interna

– Entrada ativa 200 Ω, ± 1 %
– Entrada passiva 100 Ω, ± 1 %

Detecção de ruptura de fio ≤ 3,6 mA

Detecção de curto-circuito ≥ 21 mA na fiação

Saída de relé

Quantidade 1 x relé de trabalho, 1 x relé de sinalização de falha (opcional)

Contato

Contato alternado livre de potencial

Tensão de comutação

mín. 10 mV DC, máx. 253 V AC/50 V DC

Corrente dos contatos

mín. 10 µA DC, máx. 3 A AC, 1 A DC

Potência dos contatos

mín. 50 mW, máx. 500 VA, máx. 54 W DC

Retardo de ligação/desligamento

– Retardo básico 150 ms, ± 10 %
– Retardo ajustável 2/6/8 s, ± 20 %

Condições ambientais

Temperatura ambiente -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
no local de montagem do aparelho

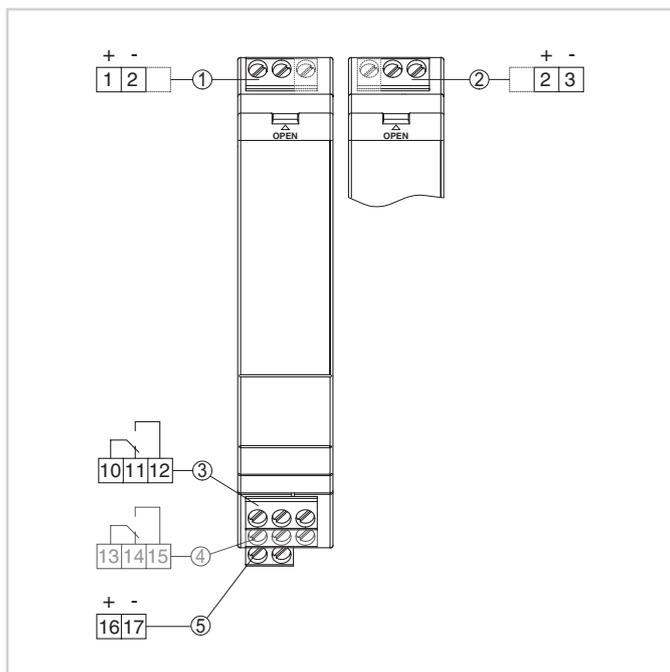
Medidas de proteção elétrica

Grau de proteção IP 20

Categoria de sobretensão (IEC 61010-1)

Grau de poluição 2

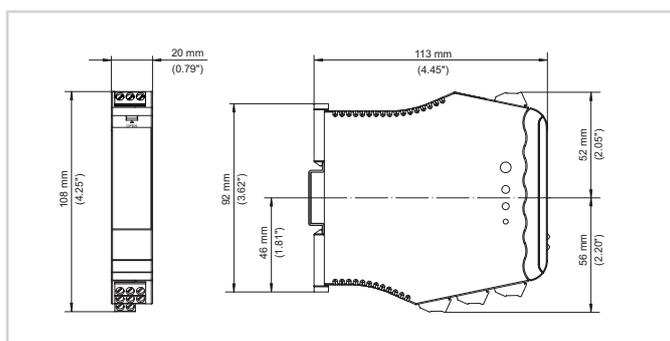
Conexão elétrica



- 1 Circuito do sensor (4 ... 20 mA), entrada ativa
- 2 Circuito do sensor (4 ... 20 mA), entrada passiva
- 3 Saída de relé
- 4 Relé de sinalização de falha (opcional)
- 5 Alimentação de tensão

Informações detalhadas sobre a conexão elétrica do aparelho podem ser consultadas no manual do aparelho em nossa homepage www.vega.com/downloads.

Dimensões



Dimensões VEGATOR 141

Informação

Maiores informações sobre a linha de produtos da VEGA estão disponíveis em nosso site.

Na área de downloads de nosso site, podem ser baixados manuais de instruções, informações sobre produtos, prospectos, documentos de homologações bem como desenhos de aparelhos e software de configuração.

Contato

Seu parceiro de contato na VEGA pode ser encontrado em nosso site, em "Contato".