Protos® 3400 (X)

Especificações dos Módulo OXY 3400 (X)-065

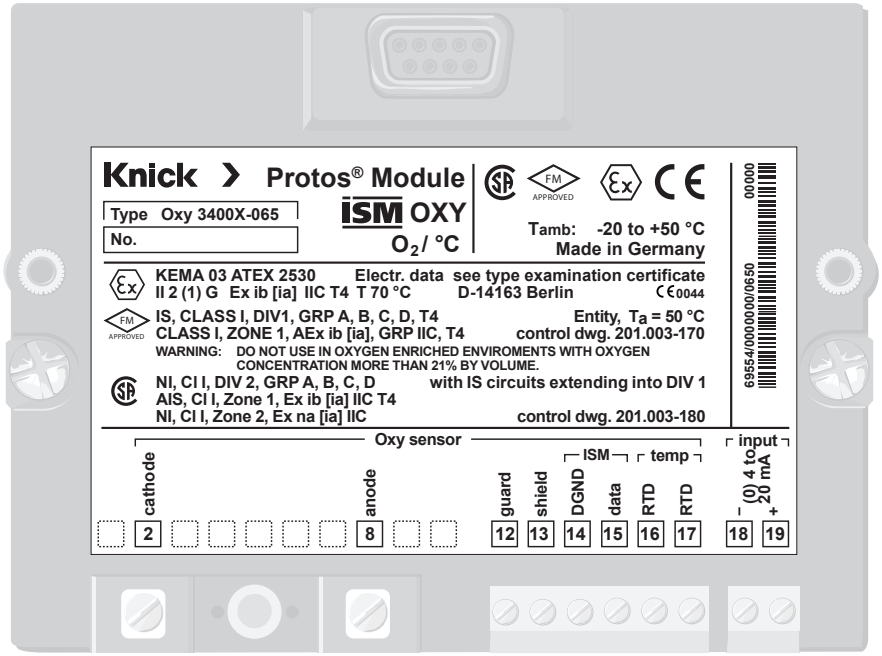
Entrada de oxigênio**) (Ex ia IIC)	Para sensores SE 706, InPro 6800 (i) (Mettler Toledo), OXYFERM (Hamilton) e outros Controle e avaliação de sensores ISM
Faixa de medição	Corrente de medição 0 … 1800 nA, resolução 30 pA
Erro de medição	< 0,5 % do valor medido + 0,1 nA + 0,005 nA/K
Saturação (–10 … +80 °C)	0,0 … 199,9/200 … 600 % ar 0,0 … 29,9/30 … 120 % O_2
Concentração (–10 … +80 °C)	0000 … 9999 µg/l (sobrefaixa até 19,99 mg/l) 0000 … 9999 ppb (sobrefaixa até 19,99 ppm) 0,00 … 200,00 mg/l 0,00 … 200,00 ppm
Concentração volumétrica em gás	0000 … 9999 ppm/0,0 … 120 %
Pressão parcial	0 … 5000 mbares
Correção de pressão	Pressão do ar: 700 … 1100 mbares Correção manual: 0 … 9999 mbares Externamente via entrada de corrente: 0 … 9999 mbares
Correção de salinidade	0,0 … 45,0 g/kg
Tensão de polarização	0 … –1000 mV, default –675 mV (resolução 5 mV)
Corrente de guarda admissível	≤ 20 µA
ISM	(Intelligent Sensor Management) Exibição de dados do sensor: fabricante, número de série, registro de calibração, matriz de carga, desgaste do sensor, ...
Sensoface®	Informa sobre a condição do sensor: zero/rampa, tempo de resposta, intervalo de calibração, Sensocheck®, desgaste do sensor
Diagrama de rede do sensor	Representação gráfica no display dos parâmetros momentâneos do sensor em diagrama de rede: rampa, zero, tempo de resposta, intervalo de calibração, Sensocheck®
Monitoração do sensor*)	Sensocheck® (não para sensores com guarda) Monitoração da membrana e do eletrólito
Monitor do sensor	Exibição de valores medidos pelo sensor para validação: corrente do sensor/pressão barométrica/temperatura
Padronização do sensor*)	Modos de operação: – Calibração automática em ar – Calibração automática em água saturada de ar – Calibração de produto para saturação – Calibração de produto para concentração – Introdução de dados de zero e rampa – Calibração de zero – Adoção de dados de calibração de sensores digitais
Registro/estatística de calibração	Registro de: zero, rampa, tempo de resposta, método de calibração com data e hora das últimas três calibrações e da primeira calibração
Curva da saída*)	– Linear – Trilinear – Função – Como desejado via tabela

Knick

Especificações do Módulo OXY 3400 (X)-065 – continuação

Entrada de temperatura**) (Ex ia IIC)	Detector de temperatura: NTC 22 kohms, NTC 30 kohms Conexão a 2 fios, ajustável
Faixa de medição	–20 … +150 °C/–4 … +302 °F
Resolução	0,1 °C
Erro de medição[1) 2) 3)]	0,2 % do valor medido + 0,5 K (< 1 K com T > 100 °C)
Entrada de corrente (Ex ia IIC)	Transmissor de pressão
Faixa de pressão	0 … 9999 mbares
Faixa de corrente	0(4) … 20 mA/50 ohms Início/fim definidos pelo usuário dentro da faixa de pressão
Resolução	< 1 %
Proteção contra explosão	IECEX: Ex ib [ia] IIC T4 ATEX: II 2 (1) G Ex ib [ia] IIC T4 FM: IS, Class 1, Div 1, GRP A, B, C, D, T4, Entity Class I, Zone 1, A Ex ib [ia], GRP IIC, T4 CSA: NI, Class I, Div 2, GRP A, B, C, D, com circuitos intrins. seguros estendendo para Div 1 AIS, Class I, Zone 1, Ex ib [ia] IIC T4 NI, Class I, Zone 2, Ex nA [ia] IIC GOST: 1 Ex ib [ia] IIC T4 NEPSI: Ex ib [ia] IIC T4
Compatibilidade eletromagnética (EMC)	NAMUR NE 21 e EN 61326
Emissão de interferências	Classe B
Imunidade a interferências	Indústria
Proteção contra raios	EN 61000-4-5, Instalação Classe 2
Condições nominais de operação	Temperatura ambiente: –20 … +55 °C (Ex: máx. 50 °C) Umidade relativa: 10 … 95 % sem condensação
Temperatura de transp./armaz.	–20 … +70 °C
Alojamento do módulo	Material: mistura PC/ABS
Cor	Preto
Proteção	IP 20
Dimensões (mm)	L x A x P: 118 x 91 x 21
Terminais	Fixação com parafusos, fios sólidos ou múltiplos de até 2,5 mm^2

*) Definido pelo usuário
1) Conforme IEC 746 Part 1, em condições nominais de operação
2) ±1 valor
3) Mais erro do sensor
**) Entrada de oxigênio, entrada de temperatura com conexão galvânica, isolação galvânica de até 60 V em relação às outras entradas, saídas, relês (isolação dupla conforme norma EN 61010-1)

Protos® 3400 (X)

Arranjo de Terminais do Módulo OXY 3400 (X)-065