

Gas Analyser OSHM-03 + OSAM-01

Monóxido de carbono (CO) / Carbon Monoxide (CO)

Ponto de orvalho (PO) / Dew point (DP)



Analisador de gases da **OrbySense**, composto pelos módulos OSHM 03 e OSAM 01. Este produto é capaz de coletar ar comprimido de forma despressurizada, analisar e detectar a presença de traços de monóxido de carbono (CO) e nível de ponto de orvalho (PO).

O módulo de aquisição da **OrbySense**, emprega no sensor de ponto de orvalho, tecnologia para utilização em ar super seco e permite o trabalho por vários anos sem necessidade de substituição deste componente. Também embarcado no módulo de aquisição, existe o transdutor eletroquímico de alta performance para medição de monóxido de carbono, que através de seus eletrodos é capaz de detectar a concentração deste gás com grande acurácia.

Operando como um completo hub de conectividade, de forma opcional, a OSHM 03 pode também ser equipada com uma porta RS485 Modbus para conexão com o CLP do compressor, comunicação sem fio LoRaWAN e ou WiFi para envio dos

sendo assim, não só as medidas de PO e CO, mas também diversos outros dados do CLP, que são passados para OSHM 03 por meio da conexão RS485, poderão ser apresentados em um dashboard para monitoramento e gestão remota do compressor equipado com as soluções da **OrbySense**.

OrbySense gas analyzer, comprising OSHM 03 and OSAM 01 modules. This product is capable of collecting compressed air in a depressurized way, analyzing and detecting the presence of traces of carbon monoxide (CO) and dew point (DP) level.

The acquisition module from OrbySense, employs in the dew point sensor, technology for use in super dry air and allows the work for several years without the need to replace this component. Also embedded in the acquisition module, there is a high-performance electrochemical transducer for measuring carbon monoxide, which through its electrodes is capable of detecting the concentration of this gas with great accuracy.

Optionally operating as a complete connectivity hub, OSHM 03 can also be equipped with an RS485 Modbus port for connection to the compressor PLC, LoRaWAN wireless communication and/or WiFi to send the desired signals to the cloud servers of the OrbySense.

Módulo de aquisição para CO e PO / Acquisition module for CO e DP OSAM-01

Faixa de operação CO / CO operation range	0 a 100 ppm / 0 to 100 ppm
Faixa de operação PO / DP operation range	-80 °C a 30 °C / -80 °C to 30 °C
Acurácia CO / CO Accuracy	10 % para toda faixa / 10 % full scale
Acurácia PO / DP Accuracy	± 2% UR / ± 0,3 °C
Resolução CO / CO Resolution	0,1 ppm
Resolução PO / DP resolution	0,1 °C
Tipo de sensor CO / CO sensor type	Eletroquímico / Electrochemical
Tipo de sensor DP / DP sensor type	Filme de polímero / Thin film polymer
Vida útil dos sensores / Sensor life time	2 anos com calibração / 2 years with calibration
Calibração / Calibration	Anual / Yearly
Pressão máxima nos sensores / Max sensor pressure	0,5 Bar
Pressão máxima entrada / Max inlet pressure	10 Bar
Tempo de resposta / Response time	< 60 s (depois de aquecido 1 hora / after 1 hour warm up)
Conexão de entrada / Inlet	1/4 BSP
Temperatura de trabalho / Working temperature	20 °C a 60 °C / 20 °C to 60 °C
Garantia / Warranty	12 meses / months

* Fonte DC de alimentação opcional / Optional DC power source

** Saída rele individual para CO e PO / Individual relay output for CO and DP

*** Opcional / Optional RS485 (ModBus)

HUB Module Standard OSHM-03

Exibição tela / Screen exhibition	Simultâneo PO e DP / Simultaneous CO and DP
Saída analógica de CO / Analog Output CO	4 - 20 mA ***
Saída analógica de PO / Analog Output DP	4 - 20 mA ***
Alarme CO / CO Alarm	5,0 PPM
Alarme PO / DP Alarm	-45 °C
Alarme falha sensor CO / Sensor Failure Alarm CO	Sim / Yes
Alarme falha sensor PO / Sensor Failure Alarm DP	Sim / Yes
Indicação Alarme / Alarm indication	Visual / Saída Rele / Visual / Relay Output **
Display / Display	Color 2.4"
Conectividade / Connectivity	Opcional / Optional LoRaWAN / WiFi / CAT-M1 / NB-IoT / RS485
Alimentação / Power Supply	12 a 26 / 12 to 26 Vdc *
Potência / Power	< 10 W
Temperatura de trabalho / Working Temperature	20 °C a 55 °C / 20 °C to 55 °C
Garantia / Warranty	12 meses / months

* Fonte DC de alimentação opcional / Optional DC power source

** Saída rele individual para CO e PO / Individual relay output for CO and DP

*** Opcional / Optional RS485 (ModBus)

