



根据 ISO 8573 压缩空气质量管理 残油量-颗粒-水分



DS 500- 新一代的智能图形记录器

压缩空气质量的核心测量是用图表记录器DS 500。它测量和记载传感器关于残余油，颗粒，水分的测量数据。

测量值显示在7”彩屏上，曲线趋势从测量开始就能很容易通过滑动手指显示。集成数据记录器存储安全、可靠的测量值。每个测量输入参数可以自由设置阈值，4个报警继电器在超过阈值时可自动报警。

可选的DS 500可以多达12个传感器输入，可连接到PLC，DS 500有一个以太网接口以及一个RS485接口。通信是通过网络通讯协议。

从ISO 8573-1 摘录-阈值

ISO 8573-1: 2010 等级	硬粒			水份	残油含量
	每标方 (Nm ³) 气体中特定大小颗粒 最大残余量			压力露点	油的份额 (气溶胶和油蒸汽) mg/ m ³
	0.1 - 0.5 µm	0.5 - 1 µm	1 - 5 µm		
0	根据仪器用户的确定, 更苛刻的需求超过等级 1				
1	<= 20.000	<= 400	<= 10	<= -70 °C	0,01
2	<= 400.000	<= 6.000	<= 100	<= -40 °C	0,1
3	--	<= 90.000	<= 1.000	<= -30 °C	1
4	--	--	<= 10.000	<= +3 °C	5
5	--	--	<= 100.000	<= +7 °C	--
6	--	--	--	<= +10 °C	--
7	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--
x	--	--	--	--	--



残油含量测量—油检查

残油量传感器oil check测量压缩空气中的残余油蒸汽。通过取样的方法把一部分有代表性的气体引入oil check。由于连续测量阈值超标将立即被识别并采取补救措施。

PC 400 颗粒计数器

高精密光学粒子计数器PC 400测量从0.1 μm的尺寸的颗粒,因此适用于监测压缩空气质量管理等级1(ISO 8573)。正确功能的过滤元件安装在压缩空气并被监测,颗粒穿过过滤器的孔能立即被确认。压缩空气流经颗粒计数器被自动监督。

水份-FA510露点传感器

FA 510测量压力露点在压缩空气中低至-80°Ctd,通过G1/2” 螺纹直接安装到管道时会受到影响,最好通过测量室安装,这个测量室允许一定流量大约2L/min流经传感器。在连续测量的情况下,如果压缩空气干燥机坏了,就会立即触发警报。

油检测技术数据

尺寸 (W x H x D)	487 x 170 x 120 mm
电源	230VAC 50Hz ±10% 或 115VAC 60Hz ±10%
媒介	压缩空气
明显的物质	聚α烯、脂肪烃、碳氢化合物、多用途碳氢化合物、芳烃
环境温度	+5 ... +45 °C
压缩空气温度	+5 ... +55 °C
被动传输操作	3bar...最大16bar
测量气体湿度	≤40% 相对湿度
测量单位	mg/m ³ (标准立方米依据 ISO1217; 1bar, 20° C, 0% 相对湿度)
测量范围	≤0.01 -5.000mg/m ³ , 残余油蒸汽量(根据 ISO 8573-1)
测量精度	0.003 mg/m ³
检测极限	0.0006 mg/m ³
连接	G3/8” 内螺纹, 请遵守安装指令
安装需求	通过油和无油脂测量截面垂直向上装入主管道,
进口截面	10 x DN (最小 200mm), 根据 ISO 8573-2
出口截面	3 x DN (最小 100mm), 根据 ISO 8573-2
*根据要求提供进一步的工作压力 **根据要求水平安装	

PC 400 技术资料

测量范围	每m ³ 的颗粒数, 颗粒大小的通: 0.1..0.5 μm, 0.5..1 μm, 1..5 μm, 更多粒径通道根据要求
流量	28.3l/min (1 cfm)
光源	激光二极管
接口	RS 485 (网络通讯协议)
电源	24VDC, 300mA
尺寸	150 x 200 x 300 mm
重量	8 kg

FA 510 露点传感器的技术资料

测量范围	-80...20 °Ctd
精度	± 1 °C at 20...-20 °Ctd ± 2 °C at -20...-50 °Ctd ± 3 °C at -50...-80 °Ctd
压力范围	1...50bar (带16bar测量室, 特殊版本高达 350bar)
保护等级	IP 65
EMV:	根据 DIN EN 61326
温度	-20...70 °C
负载模拟输出	< 500 Ω
螺纹式安装	G1/2” 不带测量室

DS 500 技术参数

外壳尺寸	280 x 170 x 90 mm, IP 65, 7.3 kg
连接	18 x PG 12 传感器、电源、报警继电器1 x RJ 45以太网连接
版本面板装配	开孔面板 250 x 156 mm
重量	7.3 kg
材质	金属压铸件, 前屏聚酯
传感器输入	4/8/12传感器输入可自由分配为模拟和数字传感器, 根据选配。 数字CS传感器对露点和消耗SDI接口FA / VA 400系列。 第三方数字传感器RS485/网络通讯协议RTU, 满足要求的其他总线系统。 CS模拟传感器, 压力, 温度, 钳形电流传感器, 第三方模拟传感器 0/4...20mA. 0...1/10/30V, 脉冲Pt100/Pt1000. KTY
电源传感器	24VDC, 每个传感器最大130mA 集成电源最大24 VDC, 25 W。 假设8/12传感器输入的版本, 2个集成电源单元, 每个最大为24 VDC, 25W
接口	U盘, 以太网/RS 485 网络通讯RTU/TCP
报警继电器	4个继电器 (转换触点230VAC, 6 A), 报警管理, 可自由编程继电器, 集体报警模拟输出, 传感器的脉冲信号输出循环, 例如VA/ FA系列
内存卡	SD记忆卡, 标准内存大小为2 GB, 可选择4 GB
电源	100...240VAC/50-60Hz, 特殊版本 24VDC
彩屏	7” TFT触控屏界面TFT透射、图形、曲线、统计数据
精度	见传感器说明
操作温度	0...50 °C
存储温度	-20...70 °C
可选	网站服务器



固定式解决方案-颗粒计数器 PC400和DS400



描述	订货号:
PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.1 μm. 含减压器	0699 0040
连接线 5 米	0553 0108
DS400多功能测量仪图形显示和触摸屏操作	0500 4000 D
可选: 集成数据记录器可存储1亿测量值	Z500 4002
可选: 集成以太网和RS485 接口	Z500 4004
CS基础软件, 以图形和表格形式进行数据评估, 测量数据通过USB或以太网读出	0554 7040
可选版本: PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.3 μm. 含减压器	0699 0041

便携解决方案-粒子计数器PC 400和移动式DS500 颗粒计数器是固定在一个带基座的便携式装配平台



描述	订货号:
PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.1 μm. 含减压器	0699 0040
连接到便携设备的5m电缆, ODU/带开口端	0553 0501
带基座便携式装备平台	0554 6016
DS500 移动多功能测量仪, 4个传感器输入	0500 5012
CS基础软件, 以图形和表格形式进行数据评估, 测量数据通过USB或以太网读出	0554 7040
可选版本: PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.3 μm. 含减压器	0699 0041

便携解决方案与粒子计数器PC 400带检修箱和移动式DS 500



描述	订货号
PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.1 μm. 含减压器, 带检修箱	0699 0042
连接到便携设备的5m电缆, ODU/带开口端	0553 0501
DS500 移动多功能测量仪, 4个传感器输入	0500 5012
CS基础软件, 以图形和表格形式进行数据评估, 测量数据通过USB或以太网读出	0554 7040
可选版本: PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.3 μm. 含减压器, 带检修箱	0699 0043



固定解决方案-OIL-Check和DS400



描述	订货号
OIL-Check残余油量检测仪用于油蒸气含量测定 (DN20-DN40), 3-16bar, 测量范围<0.01...5.000mg/m3, 含抽样探针 (DN20- DN40), 检验证书, 4...20mA模拟输出, 请单独订购抽样测量段	0699 0060
OIL-Check抽样测量段 (DN20, 3/4" , 16bar, 不锈钢, 外径26.9mm, 外螺纹R3/4")	4000 2001
G3/8" 英寸球阀, 连接件, 用于安装采样探头和OIL-Check, 清洁油和去油污	3300 0004
连接器插头 4...20mA 模拟输出	3300 0005
连接线缆 5米	0553 0108
DS 400 多功能测量仪带图形显示和触摸屏操作	0500 4000 A
可选: 集成数据记录器可存储1亿测量值	Z500 4002
可选: 集成以太网和RS485 接口	Z500 4004
CS基础软件, 以图形和表格形式进行数据评估, 测量数据通过USB或以太网读出	0554 7040
OIL-Check残余油量检测仪用于油蒸气含量测定 (DN50-DN80), 3-16bar, 测量范围<0.01...5.000mg/m3, 含抽样探针 (DN50- DN80), 检验证书, 4...20mA模拟输出, 请单独订购抽样测量段	0699 0061
OIL-Check残余油量检测仪用于油蒸气含量测定 (>DN80), 3-16bar, 测量范围<0.01...5.000mg/m3, 含抽样探针 (客户特定长度), 检验证书, 4...20mA模拟输出, 请单独订购抽样测量段	0699 0062
OIL-Check抽样测量段 (DN 25, 1"), 16bar, 不锈钢, 外直径33.7mm, R1"	4000 2002
OIL-Check抽样测量段 (DN 32, 1 1/4"), 16bar, 不锈钢, 外直径42.4mm, R1 1/4"	4000 2003
OIL-Check抽样测量段 (DN 40, 1 1/2"), 16bar, 不锈钢, 外直径48.3mm, R1 1/2"	4000 2004
OIL-Check抽样测量段 (DN 50, 2"), 16bar, 不锈钢, 外直径60.3mm, R"	4000 2005
OIL-Check抽样测量段 (DN 65, 2 1/2"), 16bar, 不锈钢, 外直径76.1mm, R2 1/2"	4000 2006
OIL-Check抽样测量段 (DN 80, 3"), 16bar, 不锈钢, 外直径88.9mm, R3"	4000 2007
水平安装的不锈钢管6x1mm, 最长1000mm, 包括连接配件	4000 2008

固定方案- OIL-Check, 颗粒计数器PC 400和DS 500



描述	订货号
OIL-Check残余油量检测仪用于油蒸气含量测定 (DN20-DN40), 3-16bar, 测量范围<0.01...5.000mg/m3, 含抽样探针 (DN20- DN40), 检验证书, 4...20mA模拟输出, 请单独订购抽样测量段	0699 0060
OIL-Check抽样测量段 (DN20, 3/4" , 16bar, 不锈钢, 外径26.9mm, 外螺纹R3/4")	4000 2001
G3/8" 英寸球阀, 连接件, 用于安装采样探头和OIL-Check, 清洁油和去油污	3300 0004
连接器插头 4...20mA 模拟输出	3300 0005
连接线缆 5米	0553 0108
PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.1 μm. 含减压器	0699 0040
连接线缆 5米	0553 0108
DS 500-智能图表记录器基础版本 (4个传感器输入口)	0500 5000
CS基础软件, 以图形和表格形式进行数据评估, 测量数据通过USB或以太网读出	0554 7040
不同管道直径的油检查版本: 可选: 露点传感器、压力传感器、流量传感器	

固定方案- OIL-Check, 颗粒计数器PC 400和移动式DS 500



描述	订货号
OIL-Check残余油量检测仪用于油蒸气含量测定 (DN20-DN40), 3-16bar, 测量范围<0.01...5.000mg/m3, 含抽样探针 (DN20- DN40), 检验证书, 4...20mA模拟输出, 请单独订购抽样测量段	0699 0060
OIL-Check抽样测量段 (DN20, 3/4" , 16bar, 不锈钢, 外径26.9mm, 外螺纹R3/4")	4000 2001
带轮子的移动运输车	0554 6015
连接器插头 4...20mA 模拟输出	3300 0005
连接到便携设备的5m电缆, ODU/带开口端	0553 0501
PC 400颗粒计数器可测量压缩空气和气体颗粒大小至0.1 μm. 含减压器	0699 0040
连接到便携设备的5m电缆, ODU/带开口端	0553 0501
DS 500 移动式多功能测量仪, 4个传感器输入口	0500 5012
CS基础软件, 以图形和表格形式进行数据评估, 测量数据通过USB或以太网读出	0554 7040
不同管道直径的油检查版本: 可选: 露点传感器、压力传感器、流量传感器	