



OLC(T) 100

固定式气体检测仪



OLC/OLCT 100 系列固定式检测仪专门用于检测可燃性气体、有毒、制冷剂气体或氧气。

检测仪综合应用包括催化燃烧、红外、电化学、半导体以及 MEMS 在内的各种检测技术，以确保对不同的被测气体、不同的量程范围，在不同的工作温度和环境条件下都能有不同的传感器保持最佳的检测性能。

OLCT 100 采用不锈钢外壳设计，产品的抗腐蚀性有效增强，能高效应用在海洋应用、废水处理、食品加工等领域。

检测仪本质安全、隔爆型号可选，经过 ATEX 认证，可用在 1 区（气体）和 21 区（粉尘）。本质安全型号可用在 0 区（气体）和 20 区（粉尘）。

特点

- 可燃气体、有毒气体或氧气检测
- 红外隔爆 XP 型号
- 通过 SIL 2 认证，具有高可靠性
- IP 66
- 铝或不锈钢外壳可选

应用

- 钢厂
- 石化设施
- 化学行业
- 医药行业
- 食品行业
- 制冷行业
- 水处理
- 新能源



OLC(T) 100

固定式气体检测仪

可靠性

OLC(T) 100 SIL 2由法国国家工业环境与风险研究院(INERIS)基于EN 50402标准认证。该标准等效于IEC/EN 61508。

气体种类	原理	SIL 认证	λ_{DU}	PFD_{avg}	测试周期
可燃可爆气体(a)	Catalytic Oxidation	SIL 2	$0,189 \cdot 10^{-6}$	$8.3 \cdot 10^{-4}$	12 月
O ₂ (b)	电化学	SIL 2	$0.74 \cdot 10^{-6}$	$1.62 \cdot 10^{-3}$	6 月

(a) 整机，参照证书 INERIS No. 93664/2012

(b) 软件和硬件参照证书 INERIS No. 93664/2012, 传感器“经使用证实”认证

OLCT 100 XP

隔爆，配备催化燃烧、MEMS、电化学或半导体类型传感器，用于检测可燃气体、有毒气体或氧气。

OLCT 100 IS

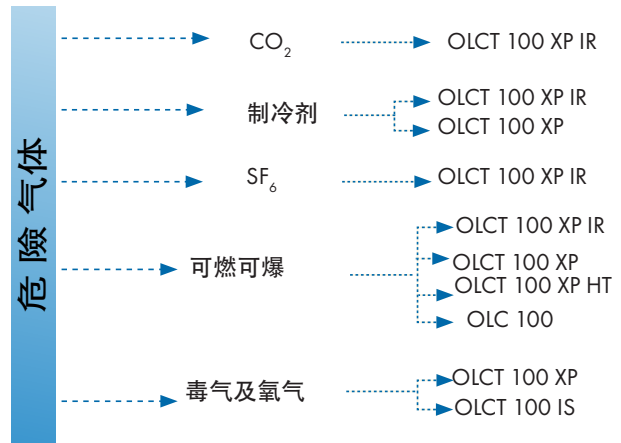
本安，配备电化学传感器，能够检测有毒气体或氧气。

OLCT 100 XP IR

隔爆IR型号，配备红外传感器用于检测甲烷、二氧化碳和制冷剂气体。

OLCT 100 XP HT

高温防爆型号，可检测温度高达 200° C 的可燃性气体。提供以下长度的高温电缆：5 米、10 米、15 米。



气体种类		检测范围 (ppm)	XP 型号	IS 型号	工作温度 (°C)	湿度 (%RH)	精确性 (ppm)	平均预期寿命 (月)	响应时间 T_{90}/T_{95} (s)	存储条件
可燃气体	催化燃烧	0-100% LEL	CB		-40 +70	0 - 95	+/- 1% LEL (0 - 70% LEL)	48	6/15 (CH ₄)	(b)
	高温型号	0-100% LEL	CB		-20 +200	0 - 95	+/- 1% LEL (0 - 70% LEL)	48	6/15 (CH ₄)	(b)
	红外	0-100% LEL	IR		-20 +50	0 - 90	+/- 5% FS (50% - 100% LEL)	60	25/68 (CH ₄)	(e)
	MEMS	0-100% LEL	MEMS		-40 +60	0 - 95	H ₂ : +/- 5% LEL, CH ₄ +/- 3% LEL	180	<22s (CH ₄)	(f)
AsH ₃	砷化氢	1.00		EC	-20 +40	20 - 90	+/- 0.05	18	30/120	(a)
CH ₂ O	甲醛	50.0		EC	-20 +50	15 - 90	+/- 1.0	36	50/240	(a)
Cl ₂	氯气	10.0		EC	-20 +40	10 - 90	+/- 0.4	24	10/60	(a)
ClO ₂	二氧化氯	3.00		EC	-20 +40	10 - 90	+/- 0.3	24	20/120	(a)
CO	一氧化碳	100		EC	-20 +50	15 - 90	+/- 3 (0-100)	40	15/40	(a)
		300	EC							
		1000	EC							
CO ₂	二氧化碳	0-5000		IR	-25 +50	0 - 95	+/- 3%	60	15/30	(a)
		0-5% vol.	IR							
		0-10% vol.	IR							
		0-100% vol.	IR							
COCl ₂	光气	1.00		EC	-20 +40	15 - 90	+/- 0.05	12	60/180	(c)
ETO	环氧乙烷	30.0		EC	-20 +50	15 - 90	+/- 1.0	36	50/240	(a)
H ₂	氢气	2000	EC	EC	-20 +50	15 - 90	+/- 5%	24	30/50	(a)
H ₂ S	硫化氢	30.0		EC	-40 +50	15 - 90	+/- 1.5 (0-30)	36	15/30	(a)
		100	EC							
		1000	EC							
HCl	氯化氢	30.0		EC	-20 +40	15 - 95	+/- 5% 相对(10-100)	24	10/50	(a)
		100	EC							
HCN	氰化氢	10.0		EC	-40 +40	15 - 95	+/- 0.3 (0-10)	18	20/70	(c)
		30.0	EC							
NH ₃	氨气	1000	EC	EC	-40 +40	15 - 90	+/- 20	24	--	
		100	EC	EC	-20 +40	15 - 90	+/- 5	24	16/82	(a)
		1000	EC							
		5000	EC							
NO	一氧化氮	100		EC	-20 +50	15 - 90	+/- 2 (0-100)	36	8/15	(a)
		300	EC							
		1000	EC							
NO ₂	二氧化氮	10.0		EC	-20 +50	15 - 90	+/- 0.8	24	20/51	(a)
		30.0	EC							
O ₂	氧气	0-30% vol		EC	-20 +50	15 - 90	0.4% Vol (15 - 22% O ₂)	28	6-15	(a)
		0-30% vol	EC	-40 +50	10 - 90	+/- 1.5%	60	15/25	(a)	
PH ₃	磷化氢	1.00		EC	-20 +40	20 - 90	+/- 0.05	18	30/120	(a)
SiH ₄	硅烷	50.0		EC	-20 +40	20 - 95	+/- 1.0	18	25/120	(a)
SO ₂	二氧化硫	10.0		EC	-20 +50	15 - 90	+/- 0.7 (0-10)	36	15/45	(a)
		30.0	EC							
		100	EC							
CH ₃ Cl	氯甲烷	500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
CH ₂ Cl ₂	二氯甲烷	500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
FX56		2000	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
乙醇		500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
甲苯		500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
异丙醇		500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
2-丁酮 (MEK)		500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
二甲苯		500	SC		-20 +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)

(a) +4° C ~ +20° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

(b) -50° C ~ +70° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

(c) +4° C ~ +20° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长3个月

(d) -20° C ~ +50° C / 20% - 60% RH (e) -40° C ~ +85° C / 0-80% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

1 bar ± 10% / 最长6个月

(f) -40° C to +70° C / 20-60% RH
1 bar ± 10% / 6 month

OLC(T) 100

固定式气体检测仪

气体种类	检测范围 (ppm)	XP 型号	IS 型号	工作温度 (°C)	湿度 (% RH)	精确性 (ppm)	平均预期寿命 (月)	响应时间 T_{50}/T_{90} (s)	存储条件
SF6	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	50/160	(e)
R11	1% vol	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R12	1% vol	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R22	2000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R23	1% vol	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R32	1000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R32	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	25/120	(e)
R123	2000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R134A	2000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R143A	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	40/150	(e)
R143A	2000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R404A	2000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R407C	1000	SC		-20 / +60	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R407F	1000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R408A	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	40/105	(e)
R408A	1000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R410A	1000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R448A	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	-	60	-	(e)
R449A	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	25/120	(e)
R452A	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	40/170	(e)
R454B	0-100% LEL	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 2% LEL (0 - 50% LEL)	60	30/115	(e)
R507	2000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R515A	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	-	60	-	(e)
R515B	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	-	60	-	(e)
R1234YF(HFO)	1000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R1234YF(HFO)	2000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	25/120	(e)
R1234ZE	0-100% LEL	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 2% LEL (0 - 50% LEL)	60	30/115	(e)
R1234ZE	1000	SC		-20 / +55	20 - 95	+/- 15% (20 - 70% FS)	40	25/50	(d)
R1233ZD	5000	IR		-20 / +50	0 - 95	+/- 40ppm (0 - 50% range)	60	25/120	(e)

(a) +4° C ~ +20° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

(b) -50° C ~ +70° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

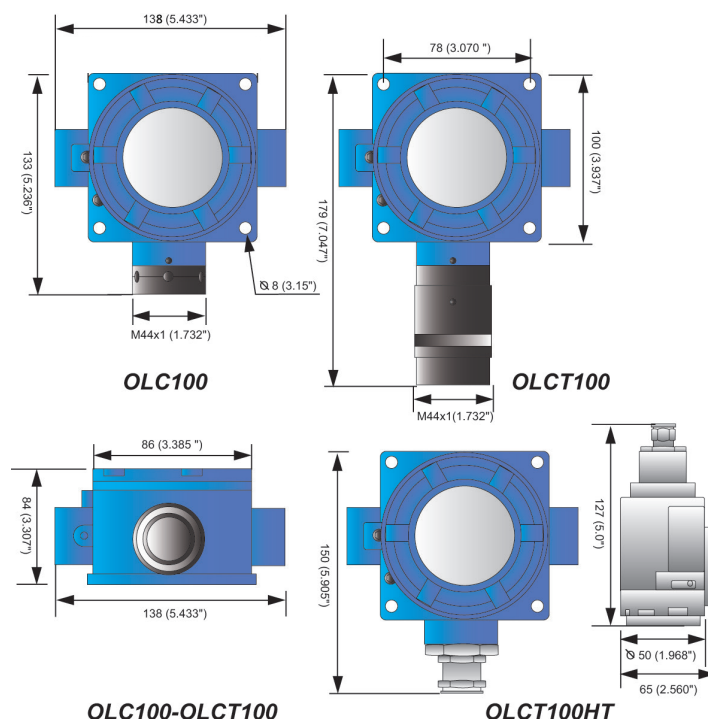
(c) +4° C ~ +20° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长3个月

(d) -20° C ~ +50° C / 20% - 60% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

(e) -40° C ~ +85° C / 0-80% RH
1 bar ± 10% / 最长6个月

(f) -40° C to +70° C / 20-60% RH
1 bar ± 10% / 6 month

型号	OLC 100	OLCT 100 XP	OLCT 100 XP	OLCT 100 XP IR	OLCT 100 XP	OLCT 100 XP HT	OLCT 100 XP	OLCT 100 IS
传感器	催化燃烧	催化燃烧	MEMS	红外	电化学	催化燃烧	半导体	电化学
材质	环氧树脂涂层铝外壳 (Inox 316L 可选). 316 不锈钢传感器							
尺寸 (mm) (英寸)	135 x 133 x 84 5.43 x 5.24 x 3.31	135 x 133 x 84 5.43 x 5.24 x 3.31	179 x 138 x 84 7.05 x 5.43 x 3.31	179 x 138 x 84 7.05 x 5.43 x 3.31	179 x 138 x 84 7.05 x 5.43 x 3.31	150 x 138 x 84 5.91 x 5.43 x 3.31	179 x 138 x 84 7.05 x 5.43 x 3.31	179 x 138 x 84 7.05 x 5.43 x 3.31
重量 (kg)	0.95	1	1.1	1.1	1.1	1.8	1.1	1.1
防护等级	IP66							
电气接口	M20 或 ¾ NPT							
供电	由OLDHAM 控制器供电	13.5 ~ 32 VDC	13.5 ~ 32 VDC	13.5 ~ 32 VDC	11 ~ 32 VDC	15.5 ~ 32 VDC	15.5 ~ 32 VDC	15.5 ~ 32 VDC
平均工作电流	340 mA	110 mA	30mA	60 mA	23.5 mA	100 mA	100 mA	23.5 mA
工作气压	大气压 ± 10%							
输出信号	仅能与 OLDHAM控 制器相连		模拟4~ 20mA					
认证	符合欧盟 ATEX 2014/34/EU 指令和 IECEx 防爆气体检测仪指令: OLC 100, OLCT 100 XP, OLCT 100 XP IR: ATEX II 2 GD / Ex d IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85° C Db IP66 / CNEx Ex d IIC T6 Gb, Ex tb A21 IP66 T85° C OLCT 100 XP HT: ATEX II 2 GD / Ex d IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85° C Db IP66 针对安装在冷区的变送器) ATEX II 2 G / Ex d IIC T4..T2 Gb (针对安装在热区的传感器) OLCT 100 IS 铝壳: ATEX II 2 GD / Ex ia IIC T4 Gb / Ex ia IIIC T135° C Db IP66 / CNEx Ex ia IIC T4 Gb, Ex iaD 21 T135° C OLCT 100 IS 不锈钢外壳: ATEX II 1 GD / Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia IIIC T135° C Da IP66 / CNEx Ex ia IIC T4 Ga, Ex iaD 20 T135° C CPA CSA Class I, Div. 1, Groups A, B, C & D, T6 for OLCT100 XP - 催化燃烧 - VQ1 CSA Class I, Div. 1, Groups A, B, C & D, T6 for OLCT100 XP - 电化学, OLCT100 XP - 半导体, OLCT100 IS - 电化学 对于OLCT100 XP&IS 型号 (根据不同传感器), 符合SIL2 EN50402/EN 61508 催化燃烧型号计量性能符合 EN/IEC 60079-29-1, FM 6320:2018, ANSI/FM/UL 60079-29-1:2019 电磁兼容性遵循 EN 50270							
电缆	3芯屏蔽线	3芯屏蔽线	3芯屏蔽线	3芯屏蔽线	2芯屏蔽线	3芯屏蔽线	3芯屏蔽线	2芯屏蔽线



订货信息

订货号按如下规则:

OLCT 100-XP-001-1

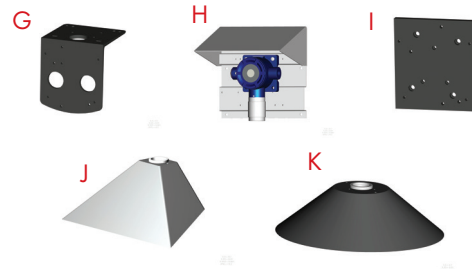
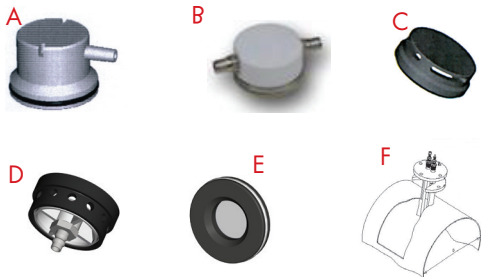
OLCT 100 XP 变送器, 0-100% LEL CH4, ATEX, M20电气接口

范围:	类型:	气体种类:	认证、电气接口及材质:
OLC 100 OLCT 100 OLCT 100 HT5* OLCT 100 HT10* OLCT 100 HT15*	XP IS XPIR	从1 到 999编码, 包含 气体种类及量程范围 MS1 MS2	1 - ATEX, M20, 铝壳 3 - ATEX, 3/4 NPT, 铝壳 5 - ATEX, M20, 不锈钢壳 7 - ATEX, 3/4 NPT, 不锈钢壳

*传感器可通过高温电缆移动5, 10, 15米远。

附件

- A 标定罩 (6331141)**
将气体引入传感器
- B 远程采样罩 (6327910)**
用于测量样气
- C 防溅套件 (6329004)**
保护传感器免受液体喷淋的影响
- D 远程标定罩 (6327911)**
不开盖引入气体
- E 聚四氟乙烯防水膜 (6335975)**
保护传感器免受喷溅、灰尘影响
- F 通用皮托管 (6793322)**
用于管道内监测
- G 安装支架 (6322420)**
用于将气体检测仪安装在天花板上
- H 防护罩 (6123716)**
帮助气体检测仪抵御恶劣天气及日光照射影响
- I 转换板 (6793718)**
被其它Oldham气体检测仪替换时不用再钻孔
- J 墙壁安装收集锥 (6331169)**
用于收集比空气轻的气体
- K 天花板安装收集锥 (6331168)**
用于收集比空气轻的气体



Teledyne Oldham Simtronics 是一家通过 ISO 9001 和 ISO 14001 认证的公司, 其质保计划要求对所有 Teledyne Oldham Simtronics 产品进行持续评估和改进。此产品宣传册上的信息可能在未通知的情况下出现变更, 并且不构成产品规格。如需要了解更多详情, 请联系 Teledyne Oldham Simtronics 或其代表。