

Atos防爆型元件概述 通过cULus认证



ATOS cULus **防爆型元件**是用于工业和移动应用场合的电液设备,设计用于在存在易燃液体、气体、蒸汽或可燃粉尘的危险环境中运行。它们通过UL美国安全试验所认证,符合UL 1203, UL429, CSA C22.2和相关NEC标准。

1 产品范围

Atos 通过cULus认证的防爆型元件范围包括比例阀和开关阀。

UL认证涵盖了电磁铁和LVDT传感器的所有电气部件。

这些元件按照防护方法**Ex d**进行设计和制造,内部零件密封在抗震型**隔爆外壳**内,对爆炸风险给予高度保护,见第2节

机械零件,如阀体、阀芯等,严格来源于高度工程化的标准件。 它们没有参与认证,因为它们的运作对爆炸性环境不构成潜在风险。

产品类别	元件	放大器	环境	cULus 认证		4-1-
				NEC 500	NEC 505	标记
比例阀	伺服比例换向阀 高性能换向阀 换向阀 高性能压力阀 压力阀 流量阀	分体式	气体	1级 1类 组 C&D	1级 1区 组 IIA&IIB	见第4节
开关阀	换向阀 压力溢流阀	-	气体			见第5节

2 隔爆型外壳 - Ex d

技术特性

它的特点是坚固的机械结构,能够承受潜在的内部爆炸造成的超压,并防止火焰蔓延到外部环境。可以消散电磁铁产生的热量,以将表面温度限制在认证等级(T6、T5等)内,以避免周围易燃气体自燃。 防爆型外壳的抗震型设计,使防爆阀适用于在恶劣环境中应用。

电气接线

防爆电磁铁和LVDT传感器的连接到接线板的电气接线必须使用通过UL认证的电缆夹或导管。 电缆必须通过**UL**认证,符合防爆元件铭牌上所显示的指定温度等级,电缆温度请参阅防爆阀具体的技术样本。

3 铭牌标记

根据相关的**NEC 500**和**NEC 505**标准,Atos 通过cULus认证的防爆型元件配有一个特定的铭牌,该铭牌显示UL证书编号和分类。该分类确定了防爆元件对特定危险环境的兼容性。 以下各节详细说明了比例阀和开关阀上的铭牌标记。

3.1 cULus Listed 标志



此类型的UL标志表示符合加拿大和美国的要求。

ATOS防爆型元件标有**cULus Listed**标志,表明它们已由UL美国安全试验所根据以下标准进行审查:

-UL 1203 危险(分类)场所使用的防爆和防尘电气设备标准

-UL 429 电控阀标准

-CSA C22.2 No. 139-13 电控阀

4 比例阀带分体式数字放大器

符合NEC 500和NEC 505的电磁铁铭牌标记

I 级, I 类, 组 C&D I 级, 1区, 组 IIA&IIB

- ① cULus标志和证书编号
- ② 根据NEC 500和NEC 505标准标记
- 3 环境温度
- 4 电源特性
- 5 电磁铁型号编码
- 6 电磁铁序列号

	<u>(5)</u> (6)
	MODEL CODE OZA-A/EC ODE OZA-A/EC
①——	SERIAL N° LISTED DRILLING INSTRUMENTATION
2-	Class I, Div. I, Groups C & D T. class T4/T3 Class I, Zone I, Groups II A & II B T. class T4/T3
3—	Max ambient temp. 55/70 °C 131/158 °F
(4)——	Electrical rating: 24V 0 to 200 HZ 0 to 2.2 A
	CAUTION: To reduce the risk of ignition of hazardous atmospheres, disconnect from circuit before opening enclosure. Keep tightly closed when in operation. ATTENTION: Pour réduire le risque d'allumage des atmosphères
	dangereuses, déconnecter le circuit avant d'ouvrir le boîtier. Garder le bien fermé lorsqu'il est en fonctionnement T-880

NEC 500分类

I级	I类	组 C&D	T4/T3
I级	1类	气体组	温度等级
可燃气体和蒸汽 设备	爆炸性物质持续或间断地 存在于大气中	C 甲烷、丁烷、汽油等 D 乙烯、甲醛、氯丙烯等	T4 ≤ 135°C T3 ≤ 200°C

NEC 505分类

I 级	1区	组 IIA&IIB	T4/T3
I 级	Ι区	气体组	温度等级
可燃气体和蒸汽	爆炸性物质持续	IIA 甲烷、丁烷、汽油等	T4 ≤ 135°C
设备	存在的位置	IIB 乙烯、甲醛、氯丙烯等	T3 ≤ 200°C

相关文件

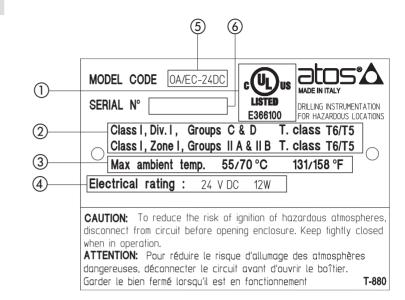
伺服比例换向阀 - 零遮盖带LVDT传感器		压力阀 - 不带压力传感器		
FX140	DLHZA/UL-T DLKZA/UL-T - 直动式,阀套结构	FX010 FX040	RZMA/UL-A, HZMA/UL-A, AGMZA/UL-A - 溢流阀 RZGA/UL-A, AGRCZA/UL-A, HZGA/UL-A,	
高性能换向	阀 - 正遮盖带LVDT传感器	1 710 10	KZGA/UL-A - 减压阀	
FX120	DHZA/UL-T, DKZA/UL-T - 直动式	FX070 FX300	DHRZA/UL-A - 减压阀 LIMZA/UL-A - 溢流阀	
换向阀 - 正遮盖不带传感器			LIRZA/UL-A - 减压阀 LICZA/UL-A - 补偿器	
	DHZA/UL-A, DKZA/UL-A - 直动式		LIOZI VOLIT II IZUR	
FX200	DPZA/UL-A - 先导式	流量阀,	压力补偿	
		FX420 FX400	QVHZA/UL-T, QVKZA/UL-T - 带LVDT传感器 QVHZA/UL-A, QVKZA/UL-A - 不带传感器	

5 开关阀

符合NEC 500和NEC 505的电磁铁铭牌标记

I 级, I 类, 组 C&D I 级, 1区, 组 IIA&IIB

- ① cULus标志和证书编号
- (2) 根据NEC 500和NEC 505标准标记
- (3) 环境温度
- 4 电源特性
- (5) 电磁铁型号编码
- (6) 电磁铁序列号



NEC 500分类

I级	I类	组 C&D	T6/T5
I 级 可燃气体和蒸汽 设备	I 类 爆炸性物质持续或间断地 存在于大气中	气体组 C 甲烷、丁烷、汽油等 D 乙烯、甲醛、氯丙烯等	温度等级 T6 ≤ 85°C T5 ≤ 100°C

NEC 505分类

I级	1区	组 IIA&IIB	T6/T5
			温度等级
I 级	I区	气体组	温度等级
可燃气体和蒸汽	爆炸性物质持续	IIA 甲烷、丁烷、汽油等	T6 ≤ 85°C
设备	存在的位置	IIB 乙烯、甲醛、氯丙烯等	T5 ≤ 100°C

相关文件

IHAVAATTI	
换向阀	
EX010	DHA/UL - 直动式,滑阀芯
EX020	DLAH/UL, DLAHM/UL - 直动式、锥阀芯
	CART-LAH/UL, CART-LAHM/UL - 螺纹式插装阀,直动式,锥阀芯
EX030	DPHA/UL - 先导式,滑阀芯
EX050	LIDEW-AO/UL, LIDBH-AO/UL - 先导式ISO标准插装阀和功能盖板
压力溢流阀	
CX010	AGAM-AO/UL, ARAM-AO/UL - 先导式,带卸荷电磁阀