



技术简讯

[1 / 3]

FA-CN-0167-A

关于MELSEC MX控制器 MX-R型、MELSEC iQ-R、MELSEC-Q/L系列及网络相关产品的特殊涂层规格产品

■出版年月

2025年5月

■相关机型

MELSEC MX控制器 MX-R型、MELSEC iQ-R、MELSEC-Q/L系列、网络相关产品

感谢您继续支持三菱电机FA统合控制器 MELSEC MX控制器 MX-R型、三菱电机MELSEC iQ-R、MELSEC-Q/L系列可编程控制器及网络相关产品。

以下介绍MELSEC MX控制器 MX-R型、MELSEC iQ-R、MELSEC-Q/L系列及网络相关产品的特殊涂层规格产品。

1 关于特殊涂层规格产品

FA统合控制器及可编程控制器，在含有腐蚀性气体的环境下使用时，有可能因长年腐蚀而导致故障。

为提高腐蚀性气体耐性，三菱电机推出了特殊涂层规格产品。在产品内部的特定部件涂上了聚氨酯防潮涂层剂。特别是使用于轮胎制造或水处理等用途的情况下，容易受到腐蚀性气体的影响，因此请使用特殊涂层规格产品。但是，特殊涂层规格产品虽然加强腐蚀性气体耐性，但并非保证相同环境下的动作。

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
NAGOYA WORKS: 1-14, YADA-MINAMI 5-CHOME, HIGASHI-KU, NAGOYA 461-8670, JAPAN

2 腐蚀性气体标准

2.1 什么是腐蚀性气体

IEC60721-3-3:1994^{*1}中指的是下述2.2节的表格中记载的海盐、二氧化硫、硫化氢、氯气、氯化氢、氟化氢、氨气、臭氧、氮氧化物。

2.2 腐蚀性气体环境

IEC60721-3-3:1994^{*1}分类3C2中，对腐蚀性气体的浓度规定如下表所示。

环境参数	单位	3C2	
		平均值	最大值
a) 海盐	无	盐雾	
b) 二氧化硫	cm ³ /m ³	0.11	0.37
c) 硫化氢		0.071	0.36
d) 氯气		0.034	0.1
e) 氯化氢		0.066	0.33
f) 氟化氢		0.012	0.036
g) 氨气		1.4	4.2
h) 臭氧		0.025	0.05
i) 氮氧化物		0.26	0.52

*1 IEC60721-3-3:1994修订为IEC60721-3-3:2019，3C2等根据气体浓度的环境分类定义被删除。但是，3C2被广泛认可为腐蚀性气体环境的分类定义，因此将继续使用IEC60721-3-3:1994中3C2的定义。

3 特殊涂层规格产品的验证

MELSEC MX控制器 MX-R型、MELSEC iQ-R、MELSEC-Q/L系列的特殊涂层产品，通过代表机型执行了模拟在腐蚀性气体环境分类3C2环境下的腐蚀状况的混合气体加速试验，并已确认MELSEC MX控制器 MX-R型、MELSEC iQ-R、MELSEC-L系列的正常动作期间相当于10年，MELSEC-Q系列的正常动作期间相当于8年。但是，3C2环境与实际使用环境并非完全一致，因此根据使用环境，有可能在上述期间之前发生故障。

此外，有可能因连接到FA统合控制器及可编程控制器的电缆或设备发生腐蚀，而导致FA统合控制器及可编程控制器发生通信错误及输入输出错误。对于外围器材，也请选择适合使用环境的器材及设备，并适当进行更换。

4 其他

关于相关机型的详细交期及安排方法，请咨询最近的分公司或代理店。

FA-CN-0167-A

修订记录

副编号	修订年月	修订内容
A	2025年5月	第一版

商标

The company names, system names, and product names mentioned in this technical bulletin are either registered trademarks or trademarks of their respective companies.

In some cases, trademark symbols such as ‘™’ or ‘®’ are not specified in this technical bulletin.