



THS 21 系列

效果最佳的质量控制



工业用多光谱金属探测器

特点

- 独有的可检测磁性、非磁性金属及不锈钢的能力;
- 可检测各类产品, 适应性高
- 符合FDA, CFR第21目, 11部分:
 - ✓ 数据安全
 - ✓ 数据完整
 - ✓ 数据可追溯
- 稳固的AISI 316L不锈钢结构, 塑料部分符合EU和FDA食品标准
- 可彻底清洗



THS/MS21

多光谱技术对产品效应的极端补偿



www.ceia.net

phone +39 0575 4181 • fax +39 0575 418296 • qa-detectors@ceia-spa.com



▶ 多光谱技术的THS 21 金属探测器系列

特点

- 非常高的灵敏度，可检测磁性、非磁性及不锈钢；
- 多光谱技术对产品效应的极端补偿；
- 高抗环境干扰
- AISI 316L不锈钢结构，IP66和IP69K保护等级；
- 符合UL 508A 和 CSA-C22.2 No. 14-05的控制面板
- 自动学习和记录产品效应
- 500种产品数据记录，可由当地编程或网络软体选择；
- 10,000存储事件
- OLED高对比度图形显示
- 当地编程：16个按键，3个有双重功能；
- 用户参数编程快速进入键



THS/SL21

应用于有限空间的条型金属探测器

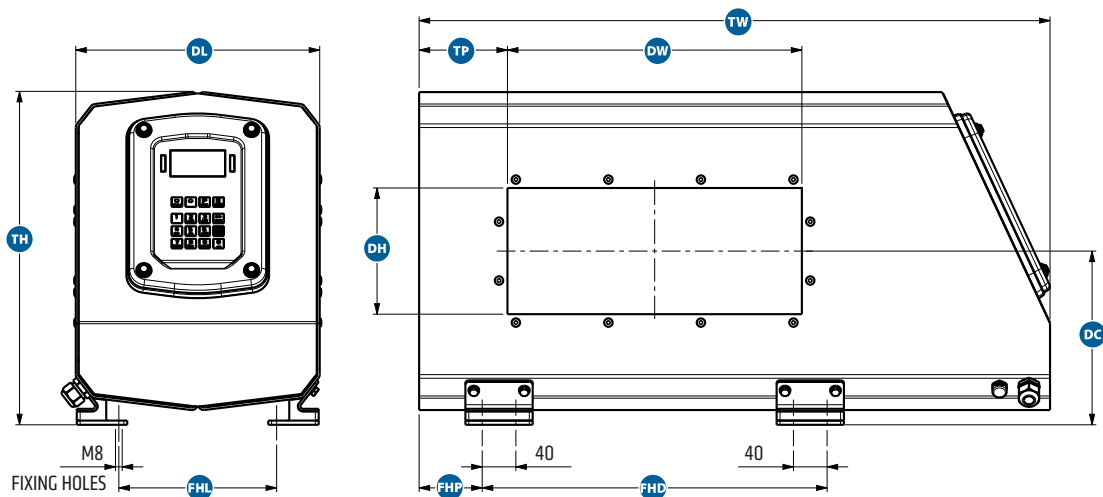
多光谱技术

CEIA专门研发的金属检测技术，不仅可以增强检测所有金属颗粒的能力，还可以将产品可能对金探造成的干扰降到最低。

CEIA的创新技术通过识别导电产品和金属的不同频率响应，消除了产品影响，并保持了对所有类型金属污染物的高检测性能水平，包括磁性和非磁性金属。

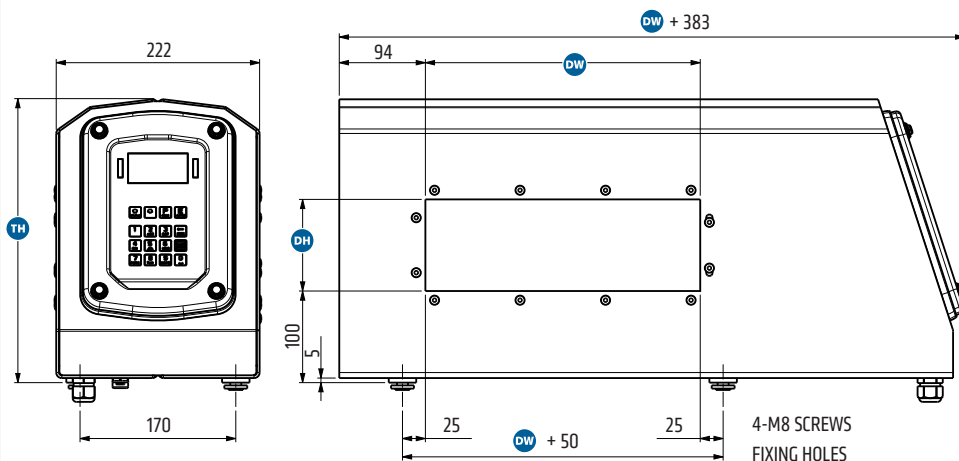


THS/21 和 THS/MS21 型号



Family	DW DETECTION WIDTH	DH DETECTION HEIGHT	TH TOTAL HEIGHT	DL DETECTOR LENGTH	FHL FIXING HOLES LENGTH	TP TUNNEL POSITION	FHP FIXING HOLES POSITION	FHD FIXING HOLES DISTANCE	DC DETECTION CENTER	TW TOTAL WIDTH
A	200-250-...-1000	100 - 125 150 - 175	395	290	190	105	TP-30	DW+60	205	DW+400
B	350-400-...-800	200-225-250-275	550	390	290	160			280	DW+500
C	450-500-...-1000	300-325-350	635	490	390	210			320	DW+600
D	500-550-600- 700-...-1300	400-450-500	905	490	390	260			455	DW+700

THS/SL21 型号—应用于有限空间的条形金探



Family	DW	DH	TH
A	150-175 200-...-450	100	310
B		125 - 150	360
C		175 - 200	410
D		225 - 250	460
E		275 - 300	510

尺寸单位: mm

► THS G21 金探系列— 适用于自由落体产品

THS G21系列的设计目的是检测粉体、颗粒和其他在管道内自由落体的松散材料。

配备导向装置的THS/G21金探系统，不仅可以检测磁性和非磁性金属，还可以将其剔除；

通过对天线提供的信号进行数字分析可以使金探具备极高的检测灵敏度，抗干扰性及运行稳定性；

THS/G21的高检测速度性能使得在无需降低生产流程速度的情况下，即可将产品的污染部分剔除；

另外，当THS/G21系统安装在包装机上时，其可发送命令将检测出来的污染产品进行双重打包。污染产品可被鉴别并在生产流程中人工移除。

THS/G21可与外部控制系统进行通讯，要么直接连接，要么可通过网络进行通讯。



THS/G21-F

THS/G21-F系列缩短了金属自由区域，适用于有限空间的安装，并保证对全金属的最佳检测

THS/G21 控制电柜

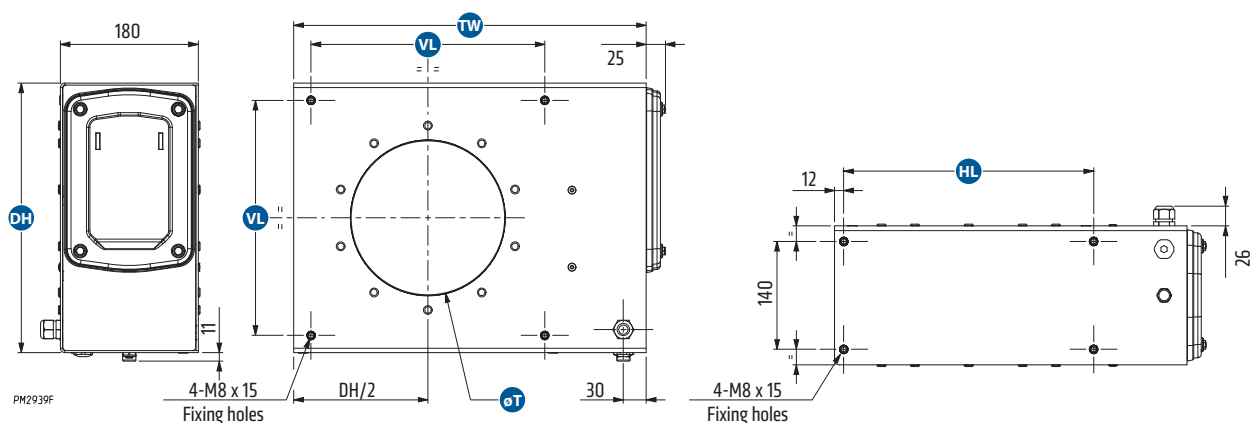


THS/G21 系列：标准管径，适用于全部应用（ATEX版本可用）



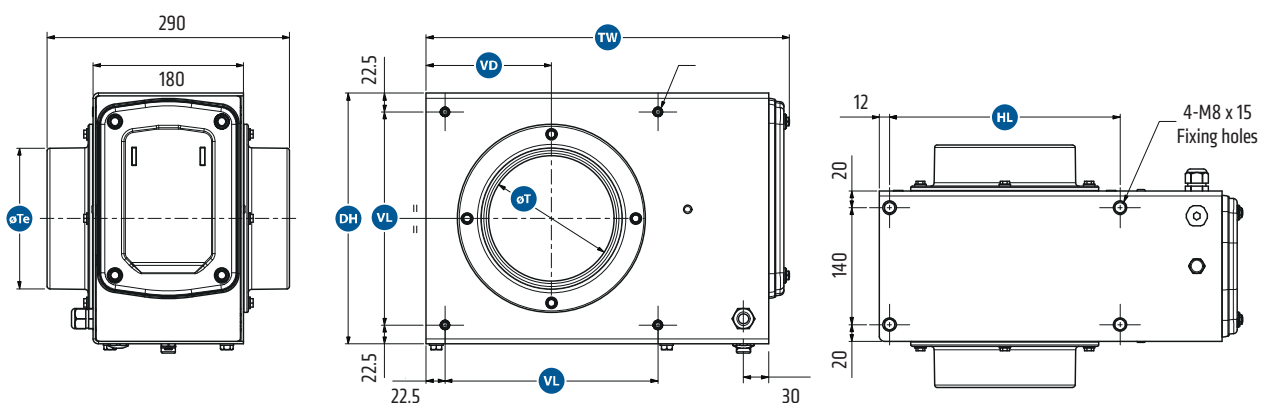


THS/G21 和 THS/GMS21 型号



Model	T	TW	DH	VL	HL
THS/G21x-50	50	360	250	205	226
THS/G21x-100	100				
THS/G21x-150	150	410	300	255	276
THS/G21x-175	175	435	325	280	301
THS/G21x-200	200	460	350	305	326
THS/G21x-250	250	510	400	355	376

THS/G21-F 和 THS/GMS21-F 型号



Model	T	Te	TW	DH	VL	HL	VD
THS/G21x-100F	100	118	385	250	205	226	125
THS/G21x-150F	150	168	435	300	255	276	150
THS/G21x-175F	175	193	460	325	280	301	162.5
THS/G21x-200F	200	218	485	350	305	326	175

尺寸单位: mm

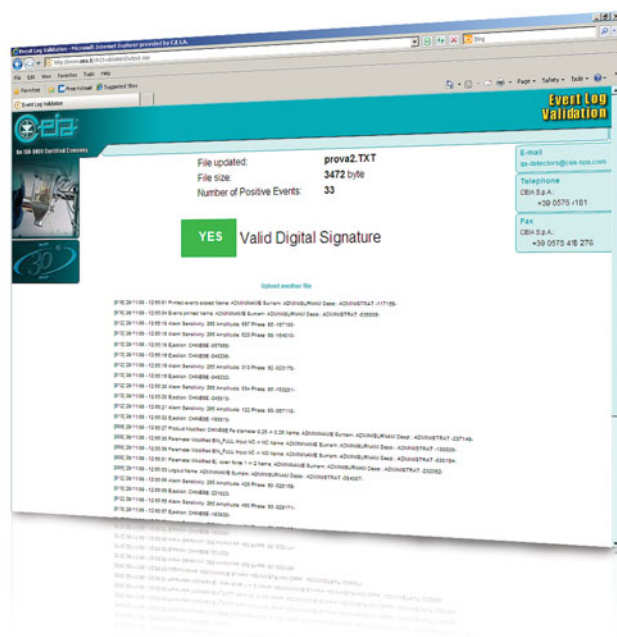
CEIA THS 21金属检测系统结构质量和可靠的特性使之成为最合适及有效的自动剔除金属污染物的解决方法。

完全符合HACCP和GMP标准, CEIA根据ISO9001质量认证系统使用符合EC和FDA标准的材料进行生产。

全球独有的自学习功能

THS/21系列针对食物产品采用独有的自学习系统,从单一的学习过程开始,即提供对所有金属同时具有最大的检测灵敏度。该系统允许以最大速度和精度对所有金属的检测灵敏度进行优化,相当于数百个常规的学习过程:因此,精度和效率水平在过去从来没有得到过。

在自学习完成后,更换产品或产品信号改变时,THS/21系列会在后台运行先进的自学习功能,其仍可在正常生产过程中捕捉产品信号的同时检测金属。当记录结束时,操作者可选择立即对数据进行分析,或者等到生产停止后再行分析,以免影响生产。系统会对在后台运行自学习增加的数据和原始自学习数据进行分析,并对检测参数进行修改,以消除不同产品信号。



FDA 21 CFR 11部分,符合数据安全性,完整性和可追溯性及环境兼容性

全球独有的自学习系统

实时嵌入式自校准控制

提高灵敏度

现代化,结构稳固及友好界面

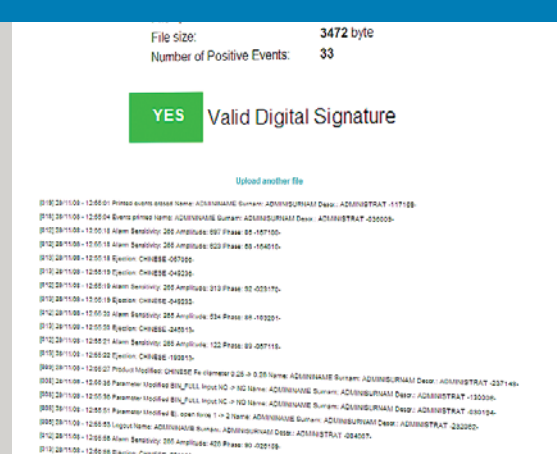
自动校验

IXC和网络服务器功能



持续的自检测功能保证产品的最大安全





实时嵌入自校准控制

随着时间推移和环境变化，自校准控制使得最大重现性和性能一致性成为可能。借助于金属探测器传输和接收的特殊信号，可对检测性能进行持续监测，并对环境因素引起的各种变化进行持续的补偿。

持续自检测功能保证产品的最大安全

THS21系列金属探测器在运行过程中通过持续的自检测和调整检测参数从而保证最大的稳定性和检测性能。

特有的电子信号发送至接收和传输通道，持续监测检测性能。变化会自动补偿，以保证稳定性和消除产品影响。此过程消除了对定期校正的需要，无需生产停机和产能浪费。

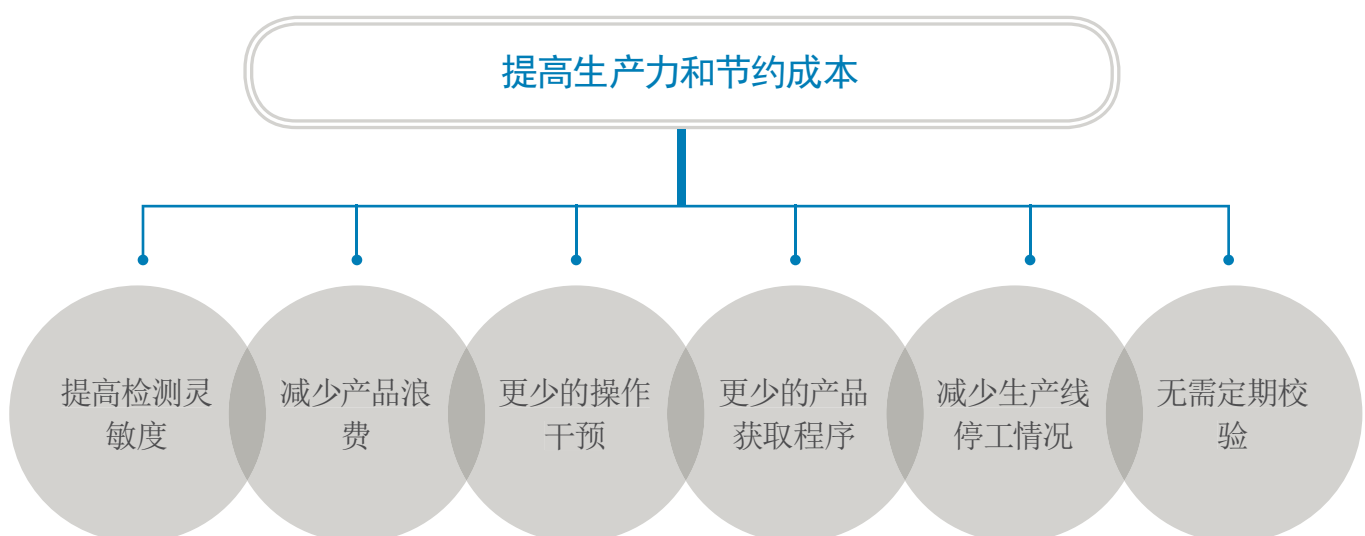
其结果是系统的极高稳定性，检测性能维持不变，产品影响得到了可靠消除。

安装质量的自动验证和环境兼容性

THS21系列针对安装和维护采用了新型工具，可检测金探的环境兼容性。

测量包括一般机械和电磁环境的兼容、特定的电磁兼容以及传送带金属干扰程度的自动检测。

考虑到THS 21金探系列的高灵敏度值，后一功能变得更加重要。



现代化, 结构稳固, 友好使用界面



- 工业设计速度
- 扩展键盘可快速输入数据
- 简单易读, 高对比度图形显示
- 稳固, 抗破坏的不锈钢按键

极高对比度 (3000: 1) 的有机图形显示, 180度视角, 扩展键盘可快速击键

- 快速进入功能

新功能, 通过点击专用键激活, 允许直接调出使用特别频繁的功能。操作者可对此功能进行编辑。

- 巨大的产品存储: 500个条目的字母排序和模式匹配



高级接口功能

THS Production +
THS Production +

蓝牙连接

在THS/21系列中, 与维修技术人员计算机的本地连接不再需要物理访问探测器内部或使用笨拙的连接电缆。

蓝牙连接之后, 可通过CEIA MD-Scope编程, 监测信号及传输存储在金探内存卡上的数据

网络通讯功能

金探可连接至以太网(可选IXC模组)。

THS Plus产品软件可远程管理生产, 收集所有工艺和生产事件, 生成静态和可追溯的报表, 符合FDA 21CFR 11部分

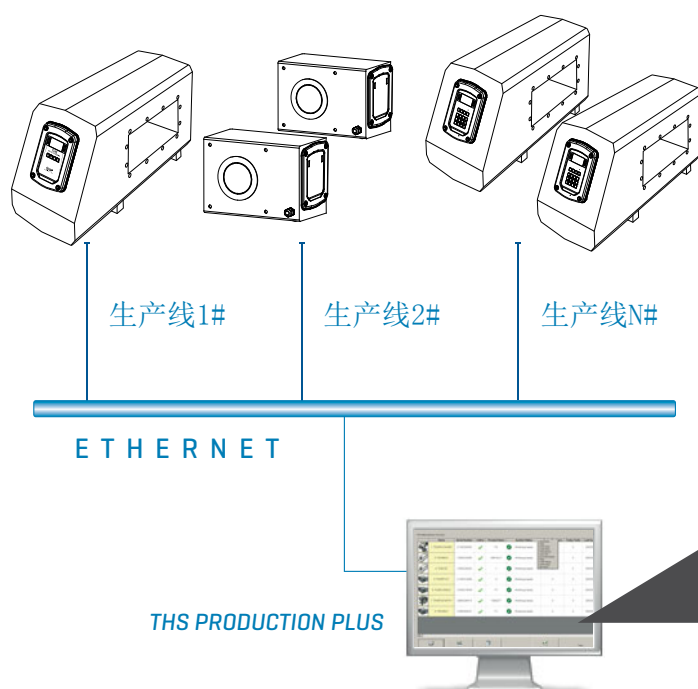
MD-SCOPE

软件诊断包, 连接线, 密码狗

- 远程编程
- 信号输入/输出
- 报警阈值和信号振幅
- 示波功能

THS PLUS 产品

- 通过以太网局域网连接和获取多台THS探测器的数据
- 为每个金属探测器事件提供一个外部数据库的连接, 并定义一个可编程的SQL指令块
- 支持数据基础管理和金属探测器事件的备份
- 可输出HTML和CSV格式的报表数据
- 提供用户身份验证和管理电子签名和记录
- 允许数据完整性和操作员核查
- 符合FDA标准, 符合CFR 21目
- Email 发送器



Name	Serial Number	Online	Product Name	System Status	Events	Today Tests	Last S...
1. THSPH21N-WP	21100208062	✓	P2	Working properly	0	0	28/02
3. THSAMS21	21000224065	✓	DEFAULT	Working properly	0	0	28/02
4. THS21E	21000238032	✓	Y	Working properly	0	0	28/02
5. THSFFV21	21100213069	✓	A	Working properly	0	0	28/02
6. THSPLVMS21	21000218048	✓	P1	Working properly	0	0	28/02
7. THSPH21N-FFV	20900246015	✓	TABLET1	Working properly	0	0	28/02
8. TPLMS21	21000205021	✓	P1	Working properly	0	0	28/02

IXC和网络服务器功能



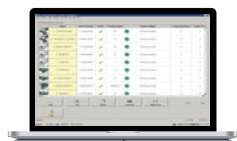
IXC 模组

- 进入THS 产品网络管理系统的网关
- 集成网络服务器
- 双重100base-T以太网
- 双重全速USB接口
- Wi-Fi 802.11b/g
- 100,000事件内部数据记录器
- 其他的网络服务器功能

本地连接



高级连接

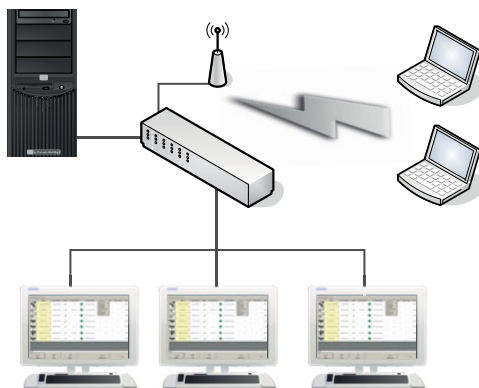


IXC 模组



网络

基于WINDOWS带有网络搜索引擎的服务器



有线网络客户端

无线网络客户端

网络服务器接口

• 内置 MD SCOPE

每位使用者可通过以太网或wifi将MD Scope (含示波功能) 连线金探。

• 状态

复制THS显示的每一条信息 (5s更新一次)。

• 产品

显示储存在THS记忆卡中的产品, 选中的产品颜色是绿色。此页可更换产品。

• 输出产品

允许选中THS记忆卡中的全部产品或部分产品进行输出。

• 输入产品

允许输入全部或部分产品

• 输出缓冲区

允许输出选中时间框内发生的事件

• 参数备份/存储

允许备份或存储连接的系统参数

• 参数输出/输入

允许安装在相同系统中的相同型号金探从其他金探处输入/输出参数

规格



特点

THS/21 - THS/MS21

检测灵敏度	极高
抗环境干扰性	高
数据显示类型	高对比度图形OLED128*64像素
当地编程	16个按键，3个有双重功能
控制电柜或传输控制系统根据UL 508A 和 CSA-C22.2 No. 14-05 标准	根据客户需求
声光检测指示灯	
柱状图显示信号大小	
检测/污染产品计数器	
ISO9001认证	
条形金探，探针非常紧凑	
可检测磁性和非磁性金属，可检测各种不同类型的产品	
自学习和自动记录产品效应	
THS/G21系列环形探针可检测管道输送的产品	
多达500个产品数据记录，可由当地编程或网络软件选择	
多达40个可定义使用者，配置使用者姓名和密码	

数据管理

符合CFR21，第11部分 电子生产数据管理	数据安全性
和电子签名	数据完整性
	数据可追溯性

事件存储

发生事件的全部监测	剔除
	测试结果
	编程进入
	编程操作
	错误

接口

RS232, 辅助RS232, 蓝牙，以太网/WIFI/USB（可选）

信号

听觉	通过内置蜂鸣器
视觉	条形码图形显示
	控制单元指示灯：红色：报警或错误/绿色：电源接通

编程

当地：内置键盘和高对比度显示
远程：通过蓝牙，RS232，以太网或WIFI连接至电脑上的CEIA MD Scope 软件或THS PLUS产品软件或其他终端计算程序或通过网络服务器（可选IXC卡）

安全

保护等级	THS/21 - THS/MS21 IP66 - IP69K
	在UL版本，控制电源箱和传输控制系统有4X-12认证的 保护等级
电气绝缘	主电源的电流绝缘
	符合国际安全和电磁干扰标准

规格



供应	控制电源箱	主电源	100-240 VAC
		频率和相	50/60 Hz - 赫兹，单相
		满载电流	2.2 A
	传输控制系统	主电源	115 V: 100-120 VAC 230 V: 200-240 VAC
		频率和相	50/60 Hz - 赫兹，单相
		满载电流	115 V 版本: 11.2 A 230 V 版本: 11.4 A
		马达额定电压	200÷240 V 三相
		马达最大功率	115 V版本: 0.37 kW (0.5 hp) 230 V 版本: 0.75 kW (1 hp)
		小尺寸电源供应	电源电压
环境	温度	操作温度	-10 - +55 ° C
		存储温度	-40 - +70 ° C
	相对湿度	操作湿度 /	5 - 90 %, 无凝结
		存储湿度	
管理软件	THS产品软件-- THS系统网络统计和生产管理		
	MD-SCOPE 维护和编程操作		



CEIA COSTRUZIONI ELETTRONICHE AUTOMATISMI INDUSTRIALI
Zona Industriale 54/G, 52041 Vicinaggio - Arezzo [ITALY]
Tel.: +39 0575 4181 Fax: +39 0575 418296 E-mail: qa-detectors@ceia-spa.com