

变频器



0.25 ...132 kW



Lenze变频器 —— 通用型

适用于各种变频应用的多功能解决方案 —— 完美概括新一代Lenze变频器的主要特色。由于内置功能和网络接口多、参数设置简单，此款变频器同时适用于机械工程设计和设备制造。

Lenze驱动器是现代驱动解决方案的重要组成部分，适用范围从云端、控制器，到电机和减速电机。

典型的应用领域

- 纺织机械
- 物料搬运技术
- 包装技术
- 成形技术
- 商用暖通空调（泵、风机及压缩机）
- 木材加工
- 洗车
- 更多其他应用

特征

- 模块化和可扩展的概念可让客户根据自身应用选择合适的变频器。
- 紧凑型设计可实现高效安装，适用于空间有限的应用领域。
- 节能和高功能性

优点：

- 投资成本更低
- 控制柜占用空间更少
- 生产率更高
- 更多时间用于创新
- 可持续发展
- 可靠性

产品特征一览

紧凑型设计



对于机械工程设计和设备制造而言,空间是有限且昂贵的。因此,Lenze的紧凑型变频器是实施解决方案以及节省成本的理想之选。

i510 cabinet柜装式和i550 cabinet柜装式变频器以节省空间的设计脱颖而出,其宽度为60 mm(可达4 kW),深度仅为130 mm(可达11 kW)。此外,无需降容,该设备便可在控制柜内零间隙安装。

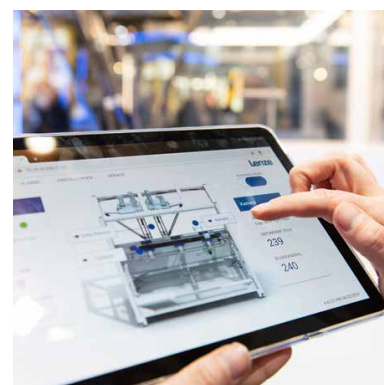
灵活性



Lenze能为机械工程设计和设备制造提供最全面的解决方案组合之一。

无论需要什么功率、电源电压、通讯接口或者诊断选件,我们的产品范围均可提供合适的解决方案供您选择。

使用简便性



设备中的许多小细节便于处理,大大减少了安装、调试和服务所需的时间。其中包含了无电压的参数设置、简单的菜单导航、实用的出厂设置和可插拔连接。

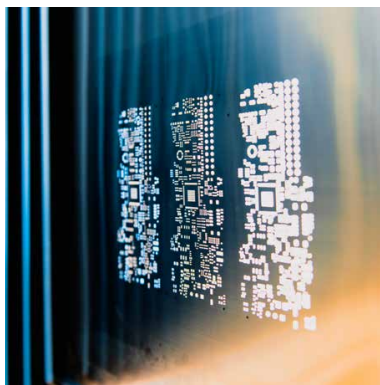
集中式/分布式



大多数机器都为i510 cabinet或i550 cabinet等紧凑型变频器预留了足够的空间。

对于大部分应用, 我们建议混合使用集中式和分布式的驱动技术。幸运的是, 所有Lenze变频器均表现出一致的驱动行为。

创新性



实现安全操作的 创新性功能。两个示例:

通过i550/i650 motec的有限IO-Link主站功能的集成, 简化工程设计并降低系统成本。

在动态制动的情况下, i550/i650 motec的再生能量反馈可降低能源消耗, 从而简化工程设计并节省制动电阻的成本。

高效节能



Lenze变频器符合生态设计指南, 可将能量损耗降至最低, 从而确保系统设计的最佳效率。

机器的扩展产品组合

对于机械工程设计和设备制造而言，空间是有限且昂贵的。因此，Lenze的紧凑型变频器是实施解决方案以及节省成本的理想之选。

cabinet – 该系列变频器专为控制柜安装设计。

protec – 该系列变频器也可分布式安装于紧贴电机的各种机器模块中。

motec – 该系列变频器是墙式安装与电机安装的理想分布式驱动解决方案。

无论安装在控制柜中、分布式安装还是直接安装在电机上——我们可扩展的变频器都能完美满足您的需求。

EASY Engineering Tool简化了机器的工程设计，并支持选择最合适的控制器、驱动器和电机——节能且可持续。

	i510 cabinet	i550 cabinet	i510 protec	i550 protec	i550 motec	i650 motec
						
设计/安装	控制柜	控制柜	墙式	墙式	墙式或电机	墙式或电机
功率范围	0.25 ...15 kW	0.25 ...132 kW	0.37 ...11 kW	0.37 ...75 kW	0.37 ...45 kW	0.37 ...45 kW
防护等级	IP20	IP20	IP20	IP55/66	IP66	IP66
功能性安全	-	Basic Safety - STO	-	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO, Extended Safety - S 或 Extended Safety - ST
通讯	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen	CANopen
	-	EtherCAT	-	EtherCAT	EtherCAT	EtherCAT
	-	EtherNet/IP	-	EtherNet/IP	EtherNet/IP	EtherNet/IP
	-	IO-Link (Device)	-	IO-Link (Device)	IO-Link (Master)	IO-Link (Master)
	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU	Modbus RTU
	-	Modbus TCP	-	Modbus TCP	Modbus TCP	Modbus TCP
	-	POWERLINK	-	-	-	-
	-	PROFIBUS	-	-	-	-
附加功能	-	PROFINET	-	PROFINET	PROFINET	PROFINET
	顺序控制	顺序控制	顺序控制	顺序控制	-	-
	-	-	-	-	-	Logic PLC
	-	-	-	-	-	列表定位
	PID控制器	PID控制器	PID控制器	PID控制器	PID控制器	PID控制器
	-	能量补偿	-	能量补偿	-	-
	-	-	-	-	再生反馈模式	再生反馈模式

Basic Safety - STO 通过端子实现安全功能“安全扭矩关断 (STO)”
Extended Safety - S 基于以太网的安全总线的多功能安全技术
Extended Safety - ST 基于以太网安全总线和端子的多功能安全技术

产品比较

	变频器i510 cabinet	变频器i550 cabinet	变频器i510 protec	
				
设计/安装	控制柜	控制柜	壁式 (UL 安装)	
防护等级	IP20	IP20	IP20	
电源连接/功率范围				
1/N/PE AC 120 V	-	0.25 ...1.1 kW	0.37 ...1.1 kW	
1/N/PE AC 230/240 V	0.25 ...2.2 kW	0.25 ...2.2 kW	0.37 ...4 kW	
3/PE AC 230/240 V	0.25 ...7.5 kW	0.25 ...7.5 kW	0.37 ...7.5 kW	
3/PE AC 400/480 V	0.37 ...15 kW	0.37 ...132 kW	0.75 ... 11 kW	
3/PE AC 600 V	-	-	0.75 ...11 kW	
市场准入/环境				
CE	✓	✓	✓	
UKCA	✓	✓	✓	
cULus	✓	✓	✓	
RoHS	✓	✓	✓	
能源效率	等级IE2	等级IE2	等级IE2	
环境条件				
污染等级	2	2	2	
运行期间的抗振性	最高达1 g	最高达1 g	最高达1 g	
绝缘电阻	类别III	类别III	类别III	
运行 (EN 60721-3-3)	3K3 (-20 ... +60 °C)	3K3 (-20 ... +60 °C)	3K3 (-30 ... +60 °C)	
降额	高于 +45 °C时, 2.5 % / °C	高于 +45 °C时, 2.5 % / °C	高于 +45 °C时, 2.5 % / °C	
仓储 (EN 60721-3-1)	1K3 (-25 ... +60 °C)	1K3 (-25 ... +60 °C)	1K3 (-30 ... +60 °C)	
运输 (EN 60721-3-2)	2K3 (-25 ... +70 °C)	2K3 (-25 ... +70 °C)	2K3 (-30 ... +70 °C)	
控制连接端				
数字量输入	5	5 (Standard-I/O) 7 (Application-I/O)	5	
数字量输出	1	1 (Standard-I/O) 2 (Application-I/O)	1	
模拟量输入	2	2	2	
模拟量输出	1	1 (Standard-I/O) 2 (Application-I/O)	1	
继电器	1	1	1	
IO-LINK 接口	-	-	-	
工艺温度 (PT100/PT1000)	-	-	-	
保护措施				
接地故障保护	✓	✓	✓	
防短路	✓	✓	✓	
防过电压	✓	✓	✓	
电机停转保护	✓	✓	✓	
电机超温	I ² xT	带热敏电阻, I ² xT	I ² xT	

✓ = 标准 O = 选项 P = 计划中

	变频器i550 protec	变频器i550 motec	变频器i650 motec
			
	墙式	墙式或电机	墙式或电机
	IP55/66	IP66	IP66
	0.37 ...1.1 kW	-	-
	0.37 ...2.2 kW	-	-
	0.37 ...45 kW	0.37 ...22 kW	0.37 ...22 kW
	0.37 ... 75 kW	0.37 ...45 kW	0.37 ...45 kW
	0.75 ...45 kW	-	-
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	等级IE2	等级IE2	等级IE2
	2	2	2
	最高达1 g	最高达1 g	最高达1 g
	类别III	类别III	类别III
	3K3 (-30 ... +60 °C)	3K3 (-30 ... +60 °C)	3K3 (-30 ... +60 °C)
	高于 +45 °C时, 2.5 % / °C	高于 +40 °C时, 2.5 % / °C	高于 +40 °C时, 2.5 % / °C
	1K3 (-30 ... +60 °C)	1K3 (-30 ... +60 °C)	1K3 (-30 ... +60 °C)
	2K3 (-30 ... +70 °C)	2K3 (-30 ... +70 °C)	2K3 (-30 ... +70 °C)
	5	可配置: 3 ...4 (Standard-I/O) 4 ...8 (Application-I/O) 2 ...5 (Extended-I/O)	可配置: 4 ...8 (Application-I/O) 2 ...5 (Extended-I/O)
	1	可配置: 0 ...1 (Standard-I/O) 0 ...4 (Application-I/O) 0 ...2 (Extended-I/O)	可配置: 0 ...4 (Application-I/O) 0 ...2 (Extended-I/O)
	2	可配置: 1 ...2 (Extended-I/O)	可配置: 1 ...2 (Extended-I/O)
	1	可配置: 0 ...1 (Extended-I/O)	可配置: 0 ...1 (Extended-I/O)
	1	-	-
	-	可配置: 0 ...4 (Application-I/O)	可配置: 0 ...4 (Application-I/O)
	-	可配置: 0 ...1 (Extended-I/O)	可配置: 0 ...1 (Extended-I/O)
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	带热敏电阻, I ² xT	带热敏电阻, I ² xT	带热敏电阻, I ² xT

✓ = 标准

O = 选项

P = 计划中

	变频器i510 cabinet	变频器i550 cabinet	变频器i510 protec	
依靠公共供电系统运行				
1 kW以下的设备 (EN IEC 61000-3-2)	带电源电抗器	带电源电抗器	带电源电抗器	
大于1 kW、电流最高为16 A 的设备 (EN IEC 61000-3-2)	✓	✓	✓	
大于电流大于16 A的设备、电流 最高为75 A的设备 (EN IEC 61000-3-12)	带电源电抗器	带电源电抗器	带电源电抗器	
电机电缆长度				
EMC C1类别	-	最长为3米可达2.2 kW	最长为3米可达2.2 kW	
EMC C2类别	最长为15米可达0.37 kW 最长为20米可达0.55 kW	最长为15米可达0.37 kW 最长为20米可达0.55 kW	最长为20米可达11 kW	
熔断				
熔断器 (IEC 60269-1), 特性	gG	gG	gG	
断路器 (IEC 60947-2), 特性	B或C	B或C	B	
RCD (IEC 62423), 类型	≥ 30 mA, 最高至11 kW B 或 F	≥ 30 mA, 最高至11 kW B 或 F	≥ 30 mA, 最高至11 kW B 或 F	
通讯				
CANopen	O	O	O	
EtherCAT	-	O	-	
EtherNet/IP	-	O	-	
IO-Link	-	O (Device)	-	
Modbus RTU	O	O	O	
Modbus TCP	-	O	-	
POWERLINK	-	O	-	
PROFIBUS	-	O	-	
PROFINET	-	O	-	
反馈				
增量编码器HTL	-	✓ (轨道2)	-	
电机控制方式				
V/f特征曲线控制	✓	✓	✓	
异步电机矢量控制	✓	✓	✓	
同步电机矢量控制	✓	✓	✓	
低转速时带频率支持的同步电 机矢量控制	✓	✓	✓	
V/f 特性控制带反馈	-	✓	-	
带反馈的异步电机矢量控制	-	✓	-	
电机控制的附加功能				
自动整定功能	-	-	-	
升压	✓	✓	✓	
滑差补偿	✓	✓	✓	
阻尼振荡	✓	✓	✓	
转矩控制	✓	✓	✓	
跳过频率	✓	✓	✓	
电机停转保护	✓	✓	✓	
电机监控	✓	✓	✓	
部件控制/附加功能				
固定频率 (点动值)	✓	✓	✓	
电机电位器	✓	✓	✓	
顺序控制	✓	✓	✓	
Logic PLC	-	-	-	
列表定位	-	-	-	
PID控制器	✓	✓	✓	
位置计数器	✓	✓	✓	
参数集切换	✓	✓	✓	
能源效率				
直流母线	-	✓	-	
节能功能 (VFC eco)	✓	✓	✓	
再生反馈模式	-	-	-	

✓ = 标准

O = 选项

P = 计划中

	变频器i550 protec	变频器i550 motec	变频器i650 motec
	带电源电抗器	✓	✓
	✓	✓	✓
	30 kW以上集成电源电抗器	R _{sce} ≥ 250	R _{sce} ≥ 250
	最长为3米可达2.2 kW	-	-
	最长为20米可达11 kW	最长为10米	最长为10米
	gG	gG 至 11 kW gR	gG 至 11 kW gR
	B	B	B
	≥ 30 mA, 最高至11 kW B	≥ 30 mA B	≥ 30 mA B
	O	O	O
	O	O	O
	O	O	O
	(Device)	(带 4 个端口的 IO-Link 主站)	(带 4 个端口的 IO-Link 主站)
	O	O	O
	O	O	O
	-	-	-
	-	-	-
	O	O	O
	✓ (轨道2)	✓ (轨道2)	✓ (轨道2)
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	-	-
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	-	-	-
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	-	-
	-	-	O
	-	-	O
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	-	-
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	-	✓	✓

✓ = 标准

O = 选项

P = 计划中

	变频器i510 cabinet	变频器i550 cabinet	变频器i510 protec	
附加电机功能				
快速启动电路	✓	✓	✓	
直流注入式制动器	✓	✓	✓	
握持制动控制	✓	✓	✓	
开关频率设置	✓	✓	✓	
系统保护				
访问保护	✓	✓	✓	
温度监控	✓	✓	✓	
电源故障控制	✓	✓	✓	
在不间断电源上运行	✓	✓	✓	
安全停机功能				
安全扭矩关断 (STO)	-	O	-	
安全停车1 (SS1)	-	-	-	
紧急安全停机 (SSE)	-	-	-	
安全制动控制 (SBC)	-	-	-	
级联STO (CAS)	-	-	-	
安全监控功能				
最大安全转速 (SMS)	-	-	-	
安全限速 (SLS)	-	-	-	
安全速度监视器 (SSM)	-	-	-	
安全方向 (SDI)	-	-	-	
功能安全相关的帮助和维护功能				
操作方式选择器 (OMS)	-	-	-	
使能开关 (ES)	-	-	-	
安全屏蔽 (MUT)	-	-	-	
安全输入和输出				
传感器输入 (SIL 3/PL e)	-	1 (Basic Safety - STO)	-	
复位输入			-	
安全输出 (SIL 3/PL e)			-	
安全总线				
FSoE	-	-	-	
CIP Safety	-	-	-	
PROFIsafe	-	-	-	
运行与诊断				
操作面板	配件	配件	O (可更换)	
自诊断接口	配件： USB模块 (Micro-USB)	配件： USB模块 (Micro-USB)	O (带微型 USB 的 USB 模块, 可更换)	
WiFi	配件： WLAN模块	配件： WLAN模块	O (WLAN模块, 可更换)	
选件				
电源连接	- (端子)	- (端子)	- (端子)	
电机接口	- (端子)	- (端子)	- (端子)	
I/O	Basic-I/O	Standard-I/O 或 Application-I/O	Standard-I/O	
功能性安全	-	Basic Safety - STO	-	

✓ = 标准

O = 选项

P = 计划中

	变频器i550 protec	变频器i550 motec	变频器i650 motec
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	✓	✓
	✓	-	-
	✓	-	-
	0	0	0
	-	-	0
	-	-	0
	-	-	P
	-	-	P
	-	-	P (无传感)
	-	-	P (无传感)
	-	-	P (无传感)
	-	-	P (无传感)
	-	-	0
	-	-	0
	-	-	0
	1 (Basic Safety - STO)	-	1 (Basic Safety - STO) 2 (Extended Safety - ST)
			AIS + AIE (Extended Safety - ST)
			1 (Extended Safety - ST)
	-	-	0
	-	-	0
	-	-	0
	0 (不可替换)	-	-
	✓ (Micro-USB)	✓ (USB-C)	✓ (USB-C)
	0 (WLAN模块不可更换)	P	P
	- (端子)	Han Q4/2接头或端子	Han Q4/2接头
	- (端子)	Han Q8接头、M23接头、M40接头或端子	Han Q8接头、M23接头、M40接头或端子
	Standard-I/O	Standard-I/O, Application-I/O 或 Extended-I/O	Application-I/O 或 Extended-I/O
	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO	Basic Safety - STO, Extended Safety - S 或 Extended Safety - ST

✓ = 标准

0 = 选项

P = 计划中

i510 cabinet

变频器i510 cabinet是一款紧凑型控制柜设备,具备可扩展功能。具有多功能、可靠并易于使用的特点。

此外,其设计还符合生态设计指南EN IEC 61800-9-2标准的要求。

应用领域:输送机驱动、行走驱动、泵、风扇、...

电源连接	功率范围
1/N/PE AC 230/240 V	0.25 ...2.2 kW
3/PE AC 230/240 V	0.25 ...7.5 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37 ...15 kW

产品亮点

- 节省空间的设计:宽度为60 mm (可达4 kW),深度为130 mm (可达11 kW), 零间隙安装
- 创新的交互 (如通过WLAN) 可实现创纪录的极短调试时间和便捷的诊断。
- 使用简便性高



产品概览

	重载		轻载									
V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	P _{额定}	I _{额定}	防护等级	m	H x W x D		产品			
[V]	[kW]	[A]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]					
1 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.75	155 x 60 x 130		i510-C0.25/230-1			
	0.37	2.4	-	-					i510-C0.37/230-1			
	0.55	3.2	-	-					i510-C0.55/230-1			
	0.75	4.2	-	-	IP20	0.95	180 x 60 x 130		i510-C0.75/230-1			
	1.1	6	-	-					i510-C1.1/230-1			
	1.5	7	-	-					i510-C1.5/230-1			
	2.2	9.6	-	-					i510-C2.2/230-1			
1/3 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.75	155 x 60 x 130		i510-C0.25/230-2			
	0.37	2.4	-	-					i510-C0.37/230-2			
	0.55	3.2	-	-				IP20	0.95	180 x 60 x 130		i510-C0.55/230-2
	0.75	4.2	-	-		i510-C0.75/230-2						
	1.1	6	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130					i510-C1.1/230-2
	1.5	7	-	-								i510-C1.5/230-2
	2.2	9.6	-	-					i510-C2.2/230-2			
3 AC 230/240 V	4	16.5	5.5	20.6	IP20	2.1	250 x 90 x 130		i510-C4.0/230-3			
	5.5	23	7.5	27.6					i510-C5.5/230-3			
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	-	-	IP20	0.75	155 x 60 x 130		i510-C0.37/400-3			
	0.55	1.8 / 1.6	-	-	IP20	0.95	180 x 60 x 130		i510-C0.55/400-3			
	0.75	2.4 / 2.1	-	-					i510-C0.75/400-3			
	1.1	3.2 / 3	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130		i510-C1.1/400-3			
	1.5	3.9 / 3.5	-	-					i510-C1.5/400-3			
	2.2	5.6 / 4.8	-	-					i510-C2.2/400-3			
	3	7.3 / 6.3	4	8.8 / 7.6					i510-C3.0/400-3			
	4	9.5 / 8.2	5.5	11.9 / 9.8					i510-C4.0/400-3			
	5.5	13 / 11	7.5	15.6 / 13.2	IP20	2.3	250 x 90 x 130		i510-C5.5/400-3			
	7.5	16.5 / 14	11	23 / 18.3	IP20	3.7	276 x 120 x 130		i510-C7.5/400-3			
11	23.5 / 21	15	28.2 / 25.2					i510-C11/400-3				

选件



通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Basic-I/O 不带网络	不含		5个数字量输入 1个数字量输出 2个模拟量输入 1个模拟量输出 1个NO/NC 继电器	13-极插入式端子 3-极螺栓端子 (继电器)
Basic-I/O 带CANopen/Modbus	CANopen/ Modbus RTU	3-极双线插入式端子		

配件

系统电缆

名称	描述			ID
通讯电缆	3 m micro USB电缆			13501172
	5 m micro USB电缆			13501173

诊断

名称	描述			ID
操作面板	用于在设备上直接对驱动器进行参数设置、控制和诊断的控制面板。参数和实际值显示在易于阅读的显示屏上。			13549150
USB模块	用于通过工程工具对驱动器进行有线参数设置和诊断。			13516238
WLAN模块	用于通过工程工具对驱动器进行无线参数设置和诊断。			13648699
保护罩	未插入诊断模块时的保护盖。			13502341
外部操作面板	用于安装在控制柜门上的操作面板托架			13550210
	带3 m连接电缆的操作面板托架			13550222
	带5 m连接电缆的操作面板托架			13550223
存储模块	12个变频器替换模块,可直接插拔。			13481882
存储模块复制器	为将存储模块的数据复制到其他存储模块,以实现更快的串行调试。			13559235

安装

名称	描述			ID
DIN导轨安装	驱动器安装套件 0.25 ...0.75 kW			13566907
	驱动器安装套件 1.1 ...5.5 kW			13566908

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

i550 cabinet

变频器i550 cabinet是一款紧凑型控制柜设备,具备可扩展功能。具有多功能、可靠并易于使用的特点。

此外,其设计还符合生态设计指南EN IEC 61800-9-2标准的要求。

应用领域:输送机驱动、行走驱动、卷绕驱动、提升驱动、挤压机、包装机械、泵、风扇等。

电源连接	功率范围
1/N/PE AC 120 V	0.25 ...1.1 kW
1/N/PE AC 230/240 V	0.25 ...2.2 kW
3/PE AC 230/240 V	0.25 ...7.5 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37 ...132 kW

产品亮点

- 节省空间的设计:宽度为60 mm (可达4 kW),深度为130 mm (可达11 kW),零间隙安装
- 创新的交互 (如通过WLAN) 可实现创纪录的极短调试时间和便捷的诊断。
- 可选配符合SIL 3 (EN IEC 61508) 和性能等级e (EN ISO 13849-1) 的“安全断开转矩 (STO)”功能
- 既可作为完整的设备也可作为单个组件 (功率件、控制单元和安全单元) 使用,非常灵活。



产品概览

重载		轻载		防护等级	m	H x W x D		产品
V _{电源} [V]	P _{额定} [kW]	I _{额定} [A]	P _{额定} [kW]					
1 AC 120 V	0.25	1.7	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130	i550-C0.25/120-1
	0.37	2.4	-	-				i550-C0.37/120-1
	0.75	4.2	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130	i550-C0.75/120-1
	1.1	6	-	-				i550-C1.1/120-1
1 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.8	155 x 60 x 130	i550-C0.25/230-1
	0.37	2.4	-	-				i550-C0.37/230-1
	0.55	3.2	-	-				i550-C0.55/230-1
	0.75	4.2	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130	i550-C0.75/230-1
	1.1	6	-	-				i550-C1.1/230-1
	1.5	7	-	-				i550-C1.5/230-1
	2.2	9.6	-	-				i550-C2.2/230-1
1/3 AC 230/240 V	0.25	1.7	-	-	IP20	0.8	155 x 60 x 130	i550-C0.25/230-2
	0.37	2.4	-	-				i550-C0.37/230-2
	0.55	3.2	-	-				i550-C0.55/230-2
	0.75	4.2	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130	i550-C0.75/230-2
	1.1	6	-	-				i550-C1.1/230-2
	1.5	7	-	-				i550-C1.5/230-2
	2.2	9.6	-	-				i550-C2.2/230-2
3 AC 230/240 V	4	16.5	5.5	20.6	IP20	2.1	250 x 90 x 130	i550-C4.0/230-3
	5.5	23	7.5	27.6				i550-C5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	-	-	IP20	0.8	155 x 60 x 130	i550-C0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6	-	-	IP20	1	180 x 60 x 130	i550-C0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1	-	-				i550-C0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3	-	-	IP20	1.35	250 x 60 x 130	i550-C1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5	-	-				i550-C1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8	-	-				i550-C2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	4	8.8 / 7.6				i550-C3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2	5.5	11.9 / 9.8				i550-C4.0/400-3
	5.5	13 / 11	7.5	15.6 / 13.2	IP20	2.3	250 x 90 x 130	i550-C5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	11	23 / 18.3	IP20	3.7	276 x 120 x 130	i550-C7.5/400-3
	11	23.5 / 21	15	28.2 / 25.2				i550-C11/400-3
	15	32 / 27	18.5	38.4 / 32.4	IP20	8	342 x 180 x 165	i550-C15/400-3
	18.5	40 / 34	22	48 / 40.8				i550-C18.5/400-3
	22	47 / 44.4	30	56.4 / 48.5				i550-C22/400-3
	30	61 / 52	37	73.2 / 62.4				i550-C30/400-3
	37	76 / 65	45	91.2 / 78				i550-C37/400-3
	45	89 / 77	55	107 / 82.4	IP20	17.2	450 x 250 x 230	i550-C45/400-3
	55	110 / 96	75	132 / 115	IP20	24	536 x 250 x 265	i550-C55/400-3
	75	150 / 124	90	180 / 149				i550-C75/400-3
	90	180 / 156	110	216 / 187	IP20	35.6	685 x 258 x 304	i550-C90/400-3
	110	212 / 162	132	254 / 216				i550-C110/400-3

选件



通讯

CANopen

EtherCAT

EtherNet/IP

IO-Link

Modbus RTU

Modbus TCP

ETHERNET POWERLINK

PROFIBUS

PROFINET

功能性安全

Basic Safety - STO

通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Standard-I/O 不带网络	不含		5个数字量输入 1个数字量输出 2个模拟量输入 1个模拟量输出 1个NO/NC 继电器 24 V 外部电源	2个8-极插入式端子 3-极螺栓端子 (继电器)
Standard-I/O 带CANopen	CANopen	3-极双线插入式端子		
Standard-I/O 带EtherCAT	EtherCAT	RJ45		
Standard-I/O 带EtherNet/IP	EtherNet/IP	RJ45		
Standard-I/O 带IO-Link	IO-Link	3-极插入式端子		
Standard-I/O 带Modbus RTU	Modbus RTU	3-极双线插入式端子		
Standard-I/O 带Modbus TCP	Modbus TCP	RJ45		
Standard-I/O 带POWERLINK	POWERLINK	RJ45		
Standard-I/O 带PROFIBUS	PROFIBUS	RS485		
Standard-I/O 带PROFINET	PROFINET	RJ45		
Application-I/O 不带网络	不含		7个数字量输入 2个数字量输出 2个模拟量输入 2个模拟量输出 1个NO/NC 继电器 24 V 外部电源	2个12-极插入式端子 3-极螺栓端子 (继电器)

功能性安全

名称	描述	连接
Basic Safety - STO	功能性安全功能“安全扭矩关断 (STO)” 根据 EN 60204-1 标准第 0 类, STO 相当于非受控停机。))	3-极双线插入式端子

配件

系统电缆

名称	描述			ID
通讯电缆	3 m micro USB电缆			13501172
	5 m micro USB电缆			13501173

制动操作和制动控制

名称	描述			ID
制动连接套件	1个制动整流器, 用于 1/N/PE AC 230/240 V			13218705
	1个制动整流器, 用于 3/PE AC 400/480 V			13218704

诊断

名称	描述			ID
操作面板	用于在设备上直接对驱动器进行参数设置、控制和诊断的控制面板。参数和实际值显示在易于阅读的显示屏上。			13549150
USB模块	用于通过工程工具对驱动器进行有线参数设置和诊断。			13516238
WLAN模块	用于通过工程工具对驱动器进行无线参数设置和诊断。			13648699
保护罩	未插入诊断模块时的保护盖。			13502341
外部操作面板	用于安装在控制柜门上的操作面板托架			13550210
	带3 m连接电缆的操作面板托架			13550222
	带5 m连接电缆的操作面板托架			13550223
存储模块	12个变频器替换模块, 可直接插拔。			13481882
存储模块复制器	为将存储模块的数据复制到其他存储模块, 以实现更快的串行调试。			13559235

安装

名称	描述			ID
DIN导轨安装	驱动器安装套件 0.25 ...0.75 kW			13566907
	驱动器安装套件 1.1 ...5.5 kW			13566908

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

i510 protec

i510 protec 变频器的防护等级为 IP20 (EN IEC 60529)/UL NEMA 1, 且未配备内置滤波器。

在强制执行 EN IEC 60529 标准的欧盟国家, 不允许在控制柜外安装。防护等级 IP20 不提供任何防水、防溅水或防尘保护, 也不符合欧盟 EMC 法规。

在北美 (包括加拿大), 具有 UL NEMA 1 防护等级的设备可在去中心化安装位置进行安装。此外, 还符合相关的 EMC 要求。

此外, 其设计还符合生态设计指南EN IEC 61800-9-2标准的要求。

应用领域:输送机驱动、行走驱动、泵、风扇、...

电源连接	功率范围
1/N/PE AC 120 V	0.37 ...1.1 kW
1/N/PE AC 230/240 V	0.37 ...4 kW
3/PE AC 230/240 V	0.37 ...7.5 kW
3/PE AC 400/480 V	0.75 ...11 kW
3/PE AC 600 V	0.75 ...11 kW

产品亮点

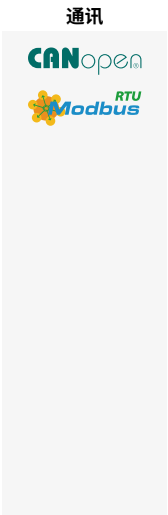
- 带操作面板、USB模块或WLAN模块的版本, 便于调试
- 行业标准现场总线网络选件



产品概览

重载		轻载		防护等级	m	H x W x D		产品
V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	P _{额定}					
[V]	[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kg]	[mm]		
1 AC 120 V	0.37	2.4	-	-	IP20	1.29	170 x 100 x 111.2	i510-P0.37/120-1
	0.75	4.2	-	-				i510-P0.75/120-1
	1.1	6	-	-	IP20	2	222.5 x 130 x 114	i510-P1.1/120-1
1/3 AC 230/240 V	0.37	2.4	0.55	3.2	IP20	1.29	170 x 100 x 111.2	i510-P0.37/230-2
	0.75	4.2	1.1	6				i510-P0.75/230-2
	1.1	6	1.5	7.2				i510-P1.1/230-2
	1.5	7	2.2	9.6	IP20	1.33	200 x 100 x 111.2	i510-P1.5/230-2
	2.2	9.6	-	-				i510-P2.2/230-2
	3	12.4	4	15.2	IP20	2	222.5 x 130 x 114	i510-P3.0/230-2
3 AC 230/240 V	3	12	4	14.4	IP20	1.6	230 x 100 x 104	i510-P3.0/230-3
	4	16.5	5.5	19.8				i510-P4.0/230-3
	5.5	23	7.5	28	IP20	2	222.5 x 130 x 114	i510-P5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.75	2.4 / 2.1	1.1	3.4 / 3	IP20	1.29	170 x 100 x 111.2	i510-P0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3	1.5	3.6 / 3.4				i510-P1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5	2.2	5.3 / 4.8				i510-P1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8	3	7.2 / 6.2				i510-P2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	4	8.8 / 7.6	IP20	1.33	200 x 100 x 111.2	i510-P3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2	5.5	12.7 / 11				i510-P4.0/400-3
	5.5	13 / 11	7.5	16.5 / 14	IP20	2	222.5 x 130 x 114	i510-P5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	11	24.5 / 21				i510-P7.5/400-3
3 AC 600 V	0.75	1.7	1.1	2.4	IP20	1.33	200 x 100 x 111.2	i510-P0.75/600-3
	1.5	2.7	2.2	3.9				i510-P1.5/600-3
	2.2	3.9	3	5				i510-P2.2/600-3
	4	6.1	5.5	9				i510-P4.0/600-3
	5.5	9	7.5	11	IP20	2	222.5 x 130 x 114	i510-P5.5/600-3
	7.5	11	11	17				i510-P7.5/600-3

选件



通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Standard-I/O 不带网络	不含		5个数字量输入 1个数字量输出 2个模拟量输入 1个模拟量输出 1个NO/NC继电器 24 V 外部电源	2个8-极插入式端子 1个3-极插入式端子
Standard-I/O 带CANopen/Modbus	CANopen/ Modbus RTU	3-极插入式端子		

配件

连接

名称	描述	信息	ID
接头	QUICKON接头(公头),用于电源连接0.37 ...4 kW (1 ...2.5 mm²), 带穿墙套管	 	13591613
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, T型件, 1 ...2.5 mm²	 	13566790
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, T型件, 2.5 ...6 mm²	 	13566824
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, H型件, 1 ...2.5 mm²	 	13566789
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, H型件, 2.5 ...6 mm²	 	13566823

系统电缆

名称	描述	信息	ID
通讯电缆	3 m micro USB电缆	 	13501172
	5 m micro USB电缆	 	13501173

诊断

名称	描述	信息	ID
操作面板	用于在设备上直接对驱动器进行参数设置、控制和诊断的控制面板。参数和实际值显示在易于阅读的显示屏上。	 	13549150
USB模块	用于通过工程工具对驱动器进行有线参数设置和诊断。	 	13516238
WLAN模块	用于通过工程工具对驱动器进行无线参数设置和诊断。	 	13648699
保护罩	未插入诊断模块时的保护盖。	 	13502341
外部操作面板	用于安装在控制柜门上的操作面板托架	 	13550210
	带3 m连接电缆的操作面板托架	 	13550222
	带5 m连接电缆的操作面板托架	 	13550223
存储模块	12个变频器替换模块, 可直接插拔。	 	13481882
存储模块复制器	为将存储模块的数据复制到其他存储模块, 以实现更快的串行调试。	 	13559235

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

i550 protec

i550 protec变频器采用与控制柜变频器同样久经考验的技术, 区别在于其外壳保护的等级更高且采用了适应性的设计。如果控制柜空间不足, 或者必须将变频器安装在各种机器模块的电机附近, 那么我们这种多功能和可靠的设备就是正确的解决方案。配备有扩展盒, 可以使用维护开关和控制元件。

此外, 其设计还符合生态设计指南EN IEC 61800-9-2标准的要求。

应用领域: 输送机驱动、行走驱动、卷绕驱动、提升驱动、挤压机、包装机械、泵、风扇等。

电源连接	功率范围
1/N/PE AC 120 V	0.37 ...1.1 kW
1/N/PE AC 230/240 V	0.37 ...2.2 kW
3/PE AC 230/240 V	0.37 ...45 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37 ...75 kW
3/PE AC 600 V	0.75 ...45 kW

产品亮点

- 分布式驱动技术, 配备1.1版本的IO-Link接口
- 用于保养的集成式诊断接口 (微型USB)
- 带或不带维护开关、带操作面板或WLAN模块的版本, 便于调试
- 可选配符合SIL 3 (EN IEC 61508) 和性能等级e (EN ISO 13849-1) 的“安全断开转矩 (STO)”功能



产品概览

				i550 protec 不带扩展盒				i550 protec 带扩展盒			
V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	防护等级	m	H x W x D		m	H x W x D		产品	
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		[kg]	[mm]			
1 AC 120 V	0.37	2.4	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.37/120-1	
	0.75	4.2	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P0.75/120-1	
	1.1	6								i550-P1.1/120-1	
1 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.37/230-1	
	0.55	3.2								i550-P0.55/230-1	
	0.75	4.2								i550-P0.75/230-1	
	1.1	6	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P1.1/230-1	
	1.5	7								i550-P1.5/230-1	
	2.2	9.6								i550-P2.2/230-1	
1/3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	1.7	190 x 140 x 117		2.4	330 x 140 x 117		i550-P0.37/230-2	
	0.55	3.2								i550-P0.55/230-2	
	0.75	4.2								i550-P0.75/230-2	
	1.1	6	IP66	2.6	205 x 140 x 140		3.4	346 x 140 x 140		i550-P1.1/230-2	
	1.5	7								i550-P1.5/230-2	
	2.2	9.6								i550-P2.2/230-2	
3 AC 230/240 V	3	12	IP66	4.8	250 x 180 x 168		5.9	396 x 180 x 165		i550-P3.0/230-3	
	4	16.5								i550-P4.0/230-3	
	5.5	23								i550-P5.5/230-3	
	7.5	29	IP66	5	290 x 180 x 173		6.2	471 x 180 x 170		i550-P7.5/230-3	
	11	42								i550-P11/230-3	
	15	54								i550-P15/230-3	
	18.5	68	IP66	9.4	405 x 230 x 187		11.9	612 x 230 x 184		i550-P18.5/230-3	
	30	89	IP55	46	778 x 298 x 286		-	-	-	i550-P30/230-3	
45	150	IP55	53	778 x 298 x 378		-	-	-	i550-P45/230-3		
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.37/400-3	
	0.55	1.8 / 1.6								i550-P0.55/400-3	
	0.75	2.4 / 2.1								i550-P0.75/400-3	
	1.1	3.2 / 3	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P1.1/400-3	
	1.5	3.9 / 3.5								i550-P1.5/400-3	
	2.2	5.6 / 4.8								i550-P2.2/400-3	
	3	7.3 / 6.3	IP66	4.9	250 x 180 x 168		6	396 x 180 x 165		i550-P3.0/400-3	
	4	9.5 / 8.2								i550-P4.0/400-3	
	5.5	13 / 11								i550-P5.5/400-3	
	7.5	16.5 / 14	IP66	5.1	290 x 180 x 173		6.3	471 x 180 x 170		i550-P7.5/400-3	
	11	23.5 / 21								i550-P11/400-3	
	15	32 / 27								i550-P15/400-3	
	18.5	40 / 34	IP66	10.2	405 x 230 x 187		12	612 x 230 x 184		i550-P18.5/400-3	
	22	47 / 40.4	IP55	46	778 x 298 x 286		-	-	-		i550-P22/400-3
	30	61 / 52									i550-P30/400-3
	37	76 / 65									i550-P37/400-3
	45	89 / 77	IP55	53	778 x 298 x 378		-	-	-		i550-P45/400-3
	55	110 / 96									i550-P55/400-3
75	150 / 124									i550-P75/400-3	
3 AC 600 V	0.75	1.7	IP66	1.8	190 x 140 x 117		2.5	330 x 140 x 117		i550-P0.75/600-3	
	1.5	2.7	IP66	2.7	205 x 140 x 140		3.5	346 x 140 x 140		i550-P1.5/600-3	
	2.2	3.9								i550-P2.2/600-3	
	4	6.1	IP66	4.9	250 x 180 x 168		6	396 x 180 x 165		i550-P4.0/600-3	
	5.5	9								i550-P5.5/600-3	
	7.5	11	IP66	5.1	290 x 180 x 173		6.3	471 x 180 x 170		i550-P7.5/600-3	
	11	17								i550-P11/600-3	
	15	22	IP66	10.2	405 x 230 x 187		12	612 x 230 x 184		i550-P15/600-3	
	18.5	27								i550-P18.5/600-3	
	22	32								i550-P22/600-3	
	30	41								i550-P30/600-3	
	37	52								i550-P37/600-3	
	45	62								i550-P45/600-3	

带扩展盒版本的尺寸适用于空的扩展盒(不含维护开关)。

选件



通讯

CANopen

EtherCAT

EtherNet/IP

IO-Link

Modbus RTU

Modbus TCP

PROFINET

诊断

操作面板

WLAN模块

功能性安全

Basic Safety - STO

通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Standard-I/O 不带网络	不含		5个数字量输入 1个数字量输出 2个模拟量输入 1个模拟量输出 1个NO/NC继电器 24 V 外部电源	2个8-极插入式端子 1个3-极插入式端子
Standard-I/O 带CANopen	CANopen	3-极插入式端子		
Standard-I/O 带EtherCAT	EtherCAT	RJ45		
Standard-I/O 带EtherNet/IP	EtherNet/IP	RJ45		
Standard-I/O 带IO-Link	IO-Link	3-极插入式端子		
Standard-I/O 带Modbus RTU	Modbus RTU	3-极插入式端子		
Standard-I/O 带Modbus TCP	Modbus TCP	RJ45		
Standard-I/O 带PROFINET	PROFINET	RJ45		

诊断

名称	描述
操作面板	用于在设备上直接对驱动器进行参数设置、控制和诊断的控制面板。参数和实际值显示在易于阅读的显示屏上。
WLAN模块	用于通过工程工具对驱动器进行无线参数设置和诊断。

功能性安全

名称	描述	连接
Basic Safety - STO	功能性安全功能“安全扭矩关断 (STO)” 根据 EN 60204-1 标准第 0 类, STO 相当于非受控停机。）	3-极双线插入式端子

用于分布式控制功能的扩展盒

名称	描述
扩展盒空置	适用于功率不超过 18.5 kW (3/PE 交流 230/240 V)、22 kW (3/PE 交流 400/480 V) 以及 45 kW (3/PE 交流 600 V) 的变频器
带维护开关的扩展盒	

配件

连接

名称	描述			ID
接头	QUICKON接头(公头), 用于电源连接0.37 ...4 kW (1 ...2.5 mm ²), 带穿墙套管			13591613
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, T型件, 1 ...2.5 mm ²			13566790
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, T型件, 2.5 ...6 mm ²			13566824
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, H型件, 1 ...2.5 mm ²			13566789
	适用于多个变频器的QUICKON接线分配器, H型件, 2.5 ...6 mm ²			13566823
	角式RJ45接头, 用于简化EtherCAT、EtherNet/IP、Modbus TCP和PROFINET网络的连接			13598644
电缆格兰头套件	5套电缆格兰头套件, 适用的设备为0.37 ...2.2 kW			13584557
	5套电缆格兰头套件, 适用的设备为3 ...11 kW			13584558
	5套电缆格兰头套件, 适用的设备为15 ...22 kW			13584559
	薄膜套件, 使用5个M12电缆密封套, 以免产生冷凝水			13584561
	1个便于网络连接的RJ45电缆格兰头			13584560

系统电缆

名称	描述			ID
通讯电缆	3 m micro USB电缆			13501172
	5 m micro USB电缆			13501173
	0.5 m 以太网电缆			13641901
	1 m 以太网电缆			13641902
	2 m 以太网电缆			13641903
	3 m 以太网电缆			13641904
	5 m 以太网电缆			13641905

制动操作和制动控制

名称	描述			ID
制动连接套件	1个制动整流器, 用于 1/N/PE AC 230/240 V			13218705
	1个制动整流器, 用于 3/PE AC 400/480 V			13218704

诊断

名称	描述			ID
存储模块	12个变频器替换模块, 可直接插拔			13481882
存储模块复制器	为将存储模块的数据复制到其他存储模块, 以实现更快的串行调试。			13559235

扩展盒配件

名称	描述			ID
开关/电位计套件	1个选择开关和标签区域, 1个10 k欧姆的电位计			13592391
	10个选择开关和标签区域			13604743
	5个10 k 欧姆的电位计			13604744
按钮套件	10个带标签区域的黑色按钮			13604711
	10个带标签区域的红色按钮			13604742
信号灯套件	10个蓝色信号灯			13606251
	10个绿色信号灯			13606443
	10个红色信号灯			13606442
连接套件	5个DIN导轨、含保护接地的7极端子排			13593846

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

i550 motec

变频器i550 motec是最佳的分布式驱动解决方案，防护等级为 IP66 (UL 4X型室内)，适用于墙式和电机安装。该驱动器可通过扩展盒实现通用扩展，扩展盒可选配E型组合电机控制单元及控制元件。

用户友好的工具及适用于市售接头的接口使快速安装和轻松调试成为该变频器的显著优点。与我们可靠的变频器相符的参数、驱动行为和可用性，再加上高能源效率，我们可为客户提供现代化、可持续的驱动解决方案。

此外，其设计还符合生态设计指南EN IEC 61800-9-2标准的要求。

应用领域：输送机驱动、行走驱动、卷绕驱动、提升驱动、挤压机、包装机械、泵、风扇等。

电源连接	功率范围
3/PE AC 230/240 V	0.37 ...22 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37 ...45 kW

产品亮点

- 适用于分布式驱动技术、墙式安装或电机安装的紧凑型解决方案，具有IP66高防护等级 (UL 4X型室内)
- 可扩展墙式安装：扩展盒 (带/不带E型组合电机控制器和控制元件)
- 可插拔的标准化连接 (即插即用)，实现快速安装
- 四个IO-LINK接口以及有限IO-Link主站功能使IO-Link传感器和执行器之间的数据交换更加简便
- 集成式再生模块，能源效率非常高——不再需要制动电阻器



产品概览

				i550 motec 适用于墙式安装			i550 motec 用于电机安装			
V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	防护等级	m	H x W x D		m	H x W x D		产品
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		[kg]	[mm]		
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i550-M0.37/230-3
	0.55	3.2								i550-M0.55/230-3
	0.75	4.2								i550-M0.75/230-3
	1.1	6								i550-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i550-M1.5/230-3
	2.2	9.6								i550-M2.2/230-3
	3	12								i550-M3.0/230-3
	4	16.5	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i550-M4.0/230-3
	5.5	23								i550-M5.5/230-3
	7.5	29	IP66	13.3	340 x 443 x 209		12.5	280 x 443 x 216		i550-M7.5/230-3
	11	42								i550-M11/230-3
	15	54								i550-M15/230-3
	18.5	68								i550-M18.5/230-3
	22	80								i550-M22/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i550-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6								i550-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1								i550-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3								i550-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5								i550-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8								i550-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i550-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2								i550-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11								i550-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i550-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21								i550-M11/400-3
	15	32 / 27								i550-M15/400-3
	18.5	40 / 34	IP66	13.3	340 x 443 x 209		12.5	280 x 443 x 216		i550-M18.5/400-3
	22	47 / 40.4								i550-M22/400-3
	30	61 / 52								i550-M30/400-3
	37	76 / 65								i550-M37/400-3
	45	84 / 77								i550-M45/400-3

i550 motec 墙式安装扩展盒

V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	防护等级	m	H x W x D		产品
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	4.3	202 x 400 x 172		i550-M0.37/230-3
	0.55	3.2					i550-M0.55/230-3
	0.75	4.2					i550-M0.75/230-3
	1.1	6					i550-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	5	202 x 400 x 196		i550-M1.5/230-3
	2.2	9.6					i550-M2.2/230-3
	3	12					i550-M3.0/230-3
	4	16.5	IP66	7.4	257 x 493 x 193		i550-M4.0/230-3
	5.5	23					i550-M5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	4.3	202 x 400 x 172		i550-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6					i550-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1					i550-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3					i550-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5					i550-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8					i550-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	5	202 x 400 x 196		i550-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2					i550-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11					i550-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP66	7.4	257 x 493 x 193		i550-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21					i550-M11/400-3

以下型号的防护等级降至 IP54/UL Type 12:

- i550 motec 扩展盒, 配备 E 型组合电机控制单元
- i550 motec 带扩展盒, 具有过载/短路保护功能

选项 – 墙式安装



通讯

功能性安全

Basic Safety - STO

电源连接

名称	描述
Han Q4/2接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PE AC 400/480 V)。 Han Q4/2接头 (公头), 用于电源连接 Han Q4/2接头 (母头), 用于连通
端子	7.5 kW 起 (3/PE AC 230/240 V) ; 15 kW 起 (3/PE AC 400/480 V)。 电源连接用螺丝端子

电机接口

名称	描述
端子	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PE AC 400/480 V):插入式端子 7.5 kW 起 (3/PE AC 230/240 V) ; 15 kW 起 (3/PE AC 400/480 V):螺栓端子
Han Q8接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PE AC 400/480 V)。
M23连接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PE AC 400/480 V)。
M40接头	7.5 kW以上11 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 ...22 kW (3/PE AC 400/480 V)

通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Standard-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	2个数字量输入或1个数字量输入/1个数字量 输出 2个数字量输入	2个5-极M12接头连接, A代码
Application-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 不带网络	不含		1个模拟量输入 1个模拟量输入或数字量输入 1个模拟输出或热传感器 1个数字量输入或数字量输出 2个数字量输入 1个数字量输入或数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码		
Extended-I/O 带CANopen	CANopen	2个5-极M12接头连接, A代码		
Extended-I/O 带Modbus RTU	Modbus RTU	2个5-极M12接头连接, A代码		

功能性安全

名称	描述	连接
Basic Safety - STO	功能性安全功能“安全扭矩中断 (STO)” 根据 EN 60204-1 标准第 0 类, STO 相当于非受控停机。))	1 个 5-极 M12 接头连接, A 代码

用于分布式控制功能的扩展盒

名称	描述
	适用于功率不超过 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PE AC 400/480 V) 的变频器
扩展盒空置	空扩展盒, 仅含电源端子
带维护开关的扩展盒	带维护开关的扩展盒
	带维护开关的扩展盒, 带状态反馈
	扩展盒, 带 E 型组合电机控制单元 (IP54/UL Type 12)
	扩展盒, 带 E 型组合电机控制及状态反馈 (IP54/UL Type 12)
	带维护开关的扩展盒, 带状态反馈和控制元件 (IP54/UL Type 12)
	带维护开关的扩展盒, 带状态反馈、控制元件和电位计 (IP54/UL Type 12)

配件 – 墙式安装

连接

名称	描述			ID
电缆格兰头套件	薄膜套件, 使用 5 个 M12 电缆密封套, 以免产生冷凝水			13584561

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

选项 – 电机安装



通讯

CANopen

EtherCAT

EtherNet/IP

IO-Link

Modbus RTU

Modbus TCP

PROFINET

功能性安全

Basic Safety - STO

电源连接

名称	描述
Han Q4/2接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PEAC 400/480 V)。 Han Q4/2接头 (公头), 用于电源连接 Han Q4/2接头 (母头), 用于连通
端子	7.5 kW 起 (3/PE AC 230/240 V) ; 15 kW 起 (3/PE AC 400/480 V)。 电源连接用螺丝端子

的电机转接器

名称	描述
电机适配器063-071	适用于电机型号BG063和BG071
电机适配器080-112	适用于电机型号BG080、BG090、BG100和BG112
电机适配器132	适用于电机型号BG132
电机适配器160-180	适用于电机型号BG160和BG180

通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Standard-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	2个数字量输入或1个数字量输入/1个数字量 输出 2个数字量输入	2个5-极M12接头连接, A代码
Application-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 不带网络	不含			
Extended-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	1个模拟量输入 1个模拟量输入或数字量输入 1个模拟输出或热传感器 1个数字量输入或数字量输出 2个数字量输入 1个数字量输入或数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 带CANopen	CANopen	2个5-极M12接头连接, A代码		
Extended-I/O 带Modbus RTU	Modbus RTU	2个5-极M12接头连接, A代码		

功能性安全

名称	描述	连接
Basic Safety - STO	功能性安全功能“安全扭矩中断 (STO)” 根据 EN 60204-1 标准第 0 类, STO 相当于非受控停机。)	1个5-极M12接头连接, A代码

附件 – 电机安装

连接

名称	描述			ID
电缆格兰头套件	薄膜套件, 使用5个M12电缆密封套, 以免产生冷凝水			13584561

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

i650 motec



变频器 i650 motec 是最佳的分布式驱动解决方案, 防护等级为 IP66 (UL 4X型室内), 适用于墙式和电机安装。该驱动器可通过扩展盒实现通用扩展, 扩展盒可选配E型组合电机控制单元及控制元件。

变频器i650 motec与i550 motec的主要区别在于前者的扩展功能: 为了简化自动化任务, i650 motec集成了符合IEC 61131-3标准的基于CODESYS的Logic PLC。支持列表定位, 可实现独立轴和机器模块的控制。“扩展安全”选项 (具有多种功能的安全技术) 完善了其整体性能。

此外, 其设计还符合生态设计指南EN IEC 61800-9-2标准的要求。

应用领域: 输送机驱动、行走驱动、卷绕驱动、提升驱动、挤压机、包装机械、泵、风扇等。

电源连接	功率范围
3/PE AC 230/240 V	0.37 ...22 kW
3/PE AC 400/480 V	0.37 ...45 kW

产品亮点

- 适用于分布式驱动技术、墙式安装或电机安装的紧凑型解决方案, 具有IP66高防护等级 (UL 4X型室内)
- 可扩展墙式安装: 扩展盒 (带/不带E型组合电机控制器和控制元件)
- 可插拔的标准化连接 (即插即用), 实现快速安装
- 四个IO-LINK接口以及有限IO-Link主站功能使IO-Link传感器和执行器之间的数据交换更加简便
- 集成式再生模块, 能源效率非常高——不再需要制动电阻器
- Advanced 功能范围:
 - Logic PLC
 - 列表定位
 - 基于以太网的安全技术, 具有多种功能



产品概览

				i550 motec 适用于墙式安装			i550 motec 用于电机安装			
V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	防护等级	m	H x W x D		m	H x W x D		产品
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		[kg]	[mm]		
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i650-M0.37/230-3
	0.55	3.2								i650-M0.55/230-3
	0.75	4.2								i650-M0.75/230-3
	1.1	6								i650-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i650-M1.5/230-3
	2.2	9.6								i650-M2.2/230-3
	3	12								i650-M3.0/230-3
	4	16.5	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i650-M4.0/230-3
	5.5	23								i650-M5.5/230-3
	7.5	29	IP66	13.3	340 x 443 x 209		12.5	280 x 443 x 216		i650-M7.5/230-3
	11	42								i650-M11/230-3
	15	54								i650-M15/230-3
	18.5	68								i650-M18.5/230-3
	22	80								i650-M22/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	3.2	202 x 265 x 128		2.9	160 x 265 x 126		i650-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6								i650-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1								i650-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3								i650-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5								i650-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8								i650-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	3.8	202 x 265 x 152		3.4	160 x 265 x 140		i650-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2								i650-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11								i650-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP66	6	257 x 358 x 168		5.4	211 x 358 x 164		i650-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21								i650-M11/400-3
	15	32 / 27								i650-M15/400-3
	18.5	40 / 34	IP66	13.3	340 x 443 x 209		12.5	280 x 443 x 216		i650-M18.5/400-3
	22	47 / 40.4								i650-M22/400-3
	30	61 / 52								i650-M30/400-3
	37	76 / 65								i650-M37/400-3
	45	84 / 77								i650-M45/400-3

i650 motec 墙式安装, 带扩展盒

V _{电源}	P _{额定}	I _{额定}	防护等级	m	H x W x D		产品
[V]	[kW]	[A]		[kg]	[mm]		
3 AC 230/240 V	0.37	2.4	IP66	4.3	202 x 400 x 172		i650-M0.37/230-3
	0.55	3.2					i650-M0.55/230-3
	0.75	4.2					i650-M0.75/230-3
	1.1	6					i650-M1.1/230-3
	1.5	7	IP66	5	202 x 400 x 196		i650-M1.5/230-3
	2.2	9.6					i650-M2.2/230-3
	3	12					i650-M3.0/230-3
	4	16.5	IP66	7.4	257 x 493 x 193		i650-M4.0/230-3
	5.5	23					i650-M5.5/230-3
3 AC 400/480 V	0.37	1.3 / 1.1	IP66	4.3	202 x 400 x 172		i650-M0.37/400-3
	0.55	1.8 / 1.6					i650-M0.55/400-3
	0.75	2.4 / 2.1					i650-M0.75/400-3
	1.1	3.2 / 3					i650-M1.1/400-3
	1.5	3.9 / 3.5					i650-M1.5/400-3
	2.2	5.6 / 4.8					i650-M2.2/400-3
	3	7.3 / 6.3	IP66	5	202 x 400 x 196		i650-M3.0/400-3
	4	9.5 / 8.2					i650-M4.0/400-3
	5.5	13 / 11					i650-M5.5/400-3
	7.5	16.5 / 14	IP66	7.4	257 x 493 x 193		i650-M7.5/400-3
	11	23.5 / 21					i650-M11/400-3

对于以下版本, 防护等级降为P54 UL Type 12:

- i650 motec 扩展盒, 配备E型组合电机控制单元
- i650 motec 带扩展盒, 具有过载/短路保护功能

选项 – 墙式安装



通讯

EtherCAT
EtherNet/IP
IO-Link
Modbus RTU
Modbus TCP
PROFINET

功能性安全

Basic Safety - STO

Extended Safety - S

Extended Safety - ST

附加功能

Logic PLC

列表定位

电源连接

名称	描述
Han Q4/2接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PEAC 400/480 V)。 Han Q4/2接头 (公头), 用于电源连接 Han Q4/2接头 (母头), 用于连通
端子	7.5 kW 起 (3/PE AC 230/240 V) ; 15 kW 起 (3/PE AC 400/480 V)。 电源连接用螺丝端子

电机接口

名称	描述
端子	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PEAC 400/480 V):插入式端子 7.5 kW 起 (3/PE AC 230/240 V) ; 15 kW 起 (3/PE AC 400/480 V):螺栓端子
Han Q8接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PEAC 400/480 V)。
M23接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PEAC 400/480 V)。
M40接头	7.5 kW以上11 kW (3/PE AC 230/240 V); 15 ...22 kW (3/PE AC 400/480 V)

通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Application-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 不带网络	不含			
Extended-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	1个模拟量输入 1个模拟量输入或数字量输入 1个模拟输出或热传感器 1个数字量输入或数字量输出 2个数字量输入 1个数字量输入或数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 带CANopen	CANopen	2个5-极M12接头连接, A代码		
Extended-I/O 带Modbus RTU	Modbus RTU	2个5-极M12接头连接, A代码		

带 CANopen 的 Extended-I/O 和带 Modbus RTU 的 Extended-I/O 不支持 Extended Safety。

功能性安全

名称	描述	连接
Basic Safety - STO	功能性安全功能“安全扭矩关断 (STO)” 根据 EN 60204-1 标准第 0 类、STO 相当于非受控停机。）	1个5-极M12接头连接, A代码
Extended Safety - S	安全停机功能: 安全扭矩关断 (STO)、安全停车 (SS1)、紧急安全停机 (SSE) 帮助和维护功能: 操作方式选择器 (OMS)、使能开关 (ES)、安全屏蔽 (MUT) 安全巴士: PROFIsafe、FSOE 和 CIP Safety	
Extended Safety - ST	范围同 "Extended Safety - S", 外加 I/O: 2 x 安全双通道输入 (SIL 3/PL e) 1 x 安全双通道输出 (SIL 3/PL e) 2 个复位输入 (AIS + AIE)	4个5-极M12接头连接, A代码

安全总线

名称	描述
CIP Safety	使用安全总线CIPSafety通过EtherNet/IP的许可费用

附加功能

名称	描述
Logic PLC	符合IEC 61131-3标准的简单自动化任务
列表定位	用于实现自主轴和机器模块

用于分布式控制功能的扩展盒

名称	描述
	适用于功率不超过 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PE AC 400/480 V) 的变频器
扩展盒空置	空扩展盒, 仅含电源端子
带维护开关的扩展盒	带维护开关的扩展盒
	带维护开关的扩展盒, 带状态反馈
	扩展盒, 带E型组合电机控制单元 (IP54/UL Type 12)
	扩展盒, 带E型组合电机控制及状态反馈 (IP54/UL Type 12)
	带维护开关的扩展盒, 带状态反馈和控制元件 (IP54/UL Type 12)
	带维护开关的扩展盒, 带状态反馈、控制元件和电位计 (IP54/UL Type 12)

配件 – 墙式安装

连接

名称	描述			ID
电缆格兰头套件	薄膜套件, 使用5个M12电缆密封套, 以免产生冷凝水			13584561

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".

选项 – 电机安装



通讯

CANopen

EtherCAT

EtherNet/IP

IO-Link

Modbus RTU

Modbus TCP

PROFINET

功能性安全

Basic Safety - STO

Extended Safety - S

Extended Safety - ST

附加功能

PLC 4

Logic PLC

列表定位

电源连接

名称	描述
Han Q4/2接头	最高功率为 5.5 kW (3/PE AC 230/240 V) 和 11 kW (3/PEAC 400/480 V)。 Han Q4/2接头 (公头), 用于电源连接 Han Q4/2接头 (母头), 用于连通
端子	7.5 kW 起 (3/PE AC 230/240 V) ; 15 kW 起 (3/PE AC 400/480 V)。 电源连接用螺丝端子

的电机转接器

名称	描述
电机适配器063-071	适用于电机型号BG063和BG071
电机适配器080-112	适用于电机型号BG080、BG090、BG100和BG112
电机适配器132	适用于电机型号BG132
电机适配器160-180	适用于电机型号BG160和BG180

通讯和I/O

名称	网络	连接 (网络)	I/O	连接 (I/O)
Application-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码	1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出 1个IO-LINK接口或2个数字量输入或1个数字量 输入/1个数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 不带网络	不含		1个模拟量输入 1个模拟量输入或数字量输入 1个模拟输出或热传感器 1个数字量输入或数字量输出 2个数字量输入 1个数字量输入或数字量输出	4个5-极M12接头连接, A代码
Extended-I/O 带Multi-Ethernet	可切换: EtherCAT EtherNet/IP Modbus TCP PROFINET	2个4-极M12接头连接, D代码		
Extended-I/O 带CANopen	CANopen	2个5-极M12接头连接, A代码		
Extended-I/O 带Modbus RTU	Modbus RTU	2个5-极M12接头连接, A代码		

带 CANopen 的 Extended-I/O 和带 Modbus RTU 的 Extended-I/O 不支持 Extended Safety。

功能性安全

名称	描述	连接
Basic Safety - STO	功能性安全功能“安全扭矩关断 (STO)” 根据 EN 60204-1 标准第 0 类, STO 相当于非受控停机。))	1个5-极M12接头连接, A代码
Extended Safety - S	安全停机功能: 安全扭矩关断 (STO)、安全停车 (SS1)、紧急安全停机 (SSE) 帮助和维护功能: 操作方式选择器 (OMS)、使能开关 (ES)、安全屏蔽 (MUT) 安全巴士: PROFIsafe、FSOE 和 CIP Safety	
Extended Safety - ST	范围同 "Extended Safety - S", 外加 I/O: 2 x 安全双通道输入 (SIL 3/PL e) 1 x 安全双通道输出 (SIL 3/PL e) 2 个复位输入 (AIS + AIE)	4个5-极M12接头连接, A代码

安全总线

名称	描述
CIP Safety	使用安全总线CIPSafety通过EtherNet/IP的许可费用

附加功能

名称	描述
Logic PLC	符合IEC 61131-3标准的简单自动化任务
列表定位	用于实现自主轴和机器模块

附件 – 电机安装

连接

名称	描述			ID
电缆格兰头套件	薄膜套件, 使用5个M12电缆密封套, 以免产生冷凝水			13584561

更多配件信息可通过互联网或手册获取 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".



配件

仅需选择配件,即可对变频器的运行进行最佳调整。现代驱动解决方案的安全实现从未如此简单!

可扩展的理念为您提供更多选择,精密的配件极大地节省了安装空间和时间,同时又能完美地满足节能要求。您能从中获得的产品优势是:更高的生产率和功能安全性,以及可持续性和可靠性。

有关配件的信息可在互联网上及手册中查阅 "[Accessories for VFDs and servo drives](#)".



