

PowerFlex 系列低压变频器产品简介

性能强劲、控制灵活。



LISTEN.
THINK.
SOLVE.

PowerFlex 系列低压变频器

性能强劲、控制灵活。

Allen-Bradley® PowerFlex 系列变频器可提供各种各样的控制模式，几乎可以满足任何电机控制要求。通过组合运用用途广泛的各项功能、选项和封装，可帮助满足安全性要求并简化编程和配置，因此 PowerFlex 系列变频器是一种可满足您各方面应用需求的完美解决方案。

PowerFlex 系列变频器的设计旨在为您提供一整套产品组合方案，其应用范围涵盖全球各种电压值和额定功率值，并能提供品质始终如一的开箱即用和在线服务体验。

PowerFlex 4 系列变频器是适用于机器级独立控制应用或简单系统集成的简便、高性价比解决方案。这一通用型系列变频器本着易于使用的设计宗旨，可提供紧凑的封装以优化面板空间和应用的的多功能性。

PowerFlex 7 系列变频器功能丰富，针对具体应用的参数众多，非常适合于高性能应用场合。该系列变频器专为实现高级应用的灵活性和控制系统的集成而设计。

“通过使用罗克韦尔自动化的集成控制方案，我们深切体会到我们使用的是自动化行业中顶尖供应商所提供的最尖端技术，我们在未来几年仍将使用这些技术。”

Adolfo Edgar
宾顿工程公司 - 加拿大

可扩展电机控制

由于应用方面的要求名目繁多，PowerFlex 变频器提供有多种多样的电机控制解决方案。从开环转速调节到精确的转速和转矩控制，PowerFlex 系列变频器可以满足从最简单到最苛刻的应用要求。在硬件、软件、安全性和封装选择方面，该系列产品也可提供丰富的配置来满足您的需求。

- 根据应用要求来选择专用变频器和各种选配件，可有效缩减用户的总成本
- 通过特殊的应用控制来提高生产效率，例如用于吊装应用的 TorqProv™ 和用于油井的停泵控制
- 通过高级诊断和异常工作参数通知功能，可防止意外停机
- 可使用软件工具和向导轻松地进行配置和调试

变频器和控制系统无缝集成

通过对 PowerFlex 变频器和 Logix 可编程自动化控制器进行无缝集成，可以大大节省配置和故障诊断时间。

- 通过使用 EtherNet/IP™、DeviceNet™、ControlNet™ 以及其它网络，建立起工厂底层和总部办公室之间的通讯，从而可以方便地获取实时信息和生产数据
- 通过将变频器系统的配置、操作和维护整合到一个软件工具中，有效降低了编程、安装和整体拥有成本
- 使用一个简单数据库来存放配置数据，可以方便地获取系统和机器级数据以及诊断信息，从而提高生产效率



使用安全功能来提高生产效率

通过行业领先的安全选配件可以提高生产效率并帮助保护操作人员。选择安全转矩关闭 (DriveGuard) 和安全速度监控, 以帮助保护操作人员和设备的安全, 并符合特定的安全要求和认证。

安全转矩关闭非常适合于安全至关重要的应用场所, 例如要求在关闭变频器的情况下切断电机的转动电源。通过安全速度监控可选功能, 您可以安全地监视和控制应用速度, 这有助于操作员在不停机的情况下进行某些维护操作。

- 有效保护, 防止潜在的危险设备或危险的操作状况
- 使用安全速度监控可选功能时不需要使用外置式继电器, 从而可减少成本和降低接线的复杂程度
- 在安全系统执行命令后, 可以更快地恢复生产
- 满足包括 PLe/SIL3、CAT 3 和 CAT 4 在内的众多安全额定值

“通过使用压力表的反馈值, 我们可以自动降低转速, 并因此减少了所需的电能; 随时保持恰好够用的电能。”

*Peter Johns
XCS Systems 有限公司 - 英国*

变频器高效工作

增强的电机控制性能和电机效率意味着更高的整体生产效率。PowerFlex 变频器能够对能源利用效率和工作效率产生直接而可观的影响。

- 通过应用中使用 PowerFlex 变频器, 有助于监测并降低能耗。
- 通过诊断和实时数据可预测机械故障并有助于提高设备性能
- 直接从工厂底层获取历史数据

“我们需要便于集成并且足够小, 可以安装在有限空间内的变频器……当我们看到在集成架构™ 系统的帮助下, Allen-Bradley 交流变频器能够如此简便地与我们的 Allen-Bradley ControlLogix® 控制器进行集成时, 我们认为用这样的产品很值。”

*Chuck Atchison
Leitner-Poma 公司 - 美国*

世界级的解决方案

PowerFlex 系列变频器拥有一百多年的电机控制应用经验和专业技术。

- 可在工厂和现场进行安装的封装选配件能满足绝大多数环境要求, 从机柜和壁式安装选配件到适用于恶劣环境的附加保护设备, 应有尽有。
- 可满足包括 UL、CE、CSA、C-Tick、RoHS 在内的各种全球标准
- 拥有最强大的服务和支持网络, 随时为变频器系统的安装提供技术支持

从工厂底层到顶层的整套工厂解决方案

作为全球自动化行业的领头羊, 罗克韦尔自动化将自己的服务理念定位为: 帮助我们的客户充分利用集成工厂底层控制与企业系统所带来的业务优势。

选用 PowerFlex 变频器即意味着您将享受到业界领先的电机控制和保护服务, 并可获得罗克韦尔自动化集成架构先进的系统间通讯功能。有了该变频器, 您可以获得一套智能化的电机控制解决方案, 并能加快编程和安装速度、减少机械磨损、降低能耗和提高电机性能。



PowerFlex 4M 交流变频器

PowerFlex 4 交流变频器

PowerFlex 40 交流变频器

POWERFLEX 交流变频器

电机控制

应用

额定值 100-115V 单相
输入/三相 230V 输出

额定值 200-240V

额定值 400-480V

额定值 500-600V

额定值 690V

针对不同类型机柜的
环境温度限制

EMC 滤波器

标准和证书

过载能力

输出频率范围

用户界面

通讯选配件

预置转速

标准模拟量输入

标准数字量输入

标准模拟量输出

标准数字量输出

动态制动

安全输入



· 压频比·滑差补偿

· 开环转速调节

· 0.2...1.1 kW • 0.25...1.5 Hp • 1.6...6 A

· 0.2...7.5 kW • 0.25...10 Hp • 1.6...33 A

· 0.37...11 kW • 0.5...15 Hp • 1.5...24 A

· 不可用

· 不可用

· IP20, -10 到 50°C (14 到 122°F)
· IP20 零堆叠, -10 到 40°C (14 到 104°F)

· 内置式 (单相 240V 和三相 480V)
· 外置式 (单相和三相)

· UL、CE、CSA、C-Tick

· 150% 的额定电流可以持续 60 秒 • 200% 的额定电流
可以持续 3 秒

· 0...400Hz

· 本地键盘·远程键盘
· RSLogix 5000 • DriveExplorer
· DriveTools SP

· 集成式 RS485 (Modbus RTU)
· 选配件: *DeviceNet™、*EtherNet/IP™、
*PROFIBUS DP™、*ControlNet™、*LonWorks™、*Bluetooth™
*仅限于和 DSI 外部通讯套件一起使用的可选网络

· 4

· 数量 1 - 单极单端输入 (电压和电流) (10 位)

· 3 个专用型, 2 个可编程型, 24V 直流灌入或拉出型

· 不可用

· 1 个 C 型继电器

· 内置式 IGBT, 以 "3" 结尾的产品目录号除外

· 无

· 压频比·滑差补偿

· 开环转速调节

· 0.2...1.1 kW • 0.25...1.5 Hp • 1.6...6 A

· 0.2...3.7 kW • 0.25...5 Hp • 1.4...17.5 A

· 0.37...3.7 kW • 0.5...5 Hp • 1.4...8.7 A

· 不可用

· 不可用

· IP20, NEMA/UL Type 开放式: -10 到 50°C (14 到 122°F)
· IP30, NEMA/UL Type 1: -10 到 40°C (14 到 104°F)
· 法兰 = 50°C (122°F)

· 内置式 (单相)·外置式 (三相)

· UL、CE、CSA、C-Tick

· 150% 的额定电流可以持续 60 秒 • 200% 的额定电
流可以持续 3 秒

· 0...240Hz

· 本地键盘·远程键盘
· RSLogix 5000 • DriveExplorer
· DriveTools SP

· 集成式 RS485 (Modbus RTU)
· 选配件: *DeviceNet™、*EtherNet/IP™、*PROFIBUS DP™、
*ControlNet™、*LonWorks™、*BACnet™、*Bluetooth™
*仅限于和 DSI 外部通讯套件一起使用的可选网络

· 4

· 数量 1 - 单极单端输入 (电压和电流) (10 位)

· 3 个专用型, 2 个可编程型, 24V 直流灌入或拉出型

· 不可用

· 1 个 C 型继电器

· 内置式 IGBT, 以 "3" 结尾的产品目录号除外

· 无

· 压频比·无传感器矢量控制
· 滑差补偿

· 开环转速调节

· 0.37...1.1 kW • 0.5...1.5 Hp • 2.3...6 A

· 0.37...7.5 kW • 0.5...10 Hp • 2.3...33 A

· 0.37...11 kW • 0.5...15 Hp • 1.4...24 A

· 0.75...11 kW • 1...15 Hp • 1.7...19 A

· 不可用

· IP20, NEMA/UL Type 开放式: -10 到 50°C (14 到 122°F)
· IP30, NEMA/UL Type 1: -10 到 40°C (14 到 104°F)
· IP66, NEMA/UL Type 4X/12: -10 到 40°C (14 到 104°F)
· 法兰 = 50°C (122°F)

· 内置式 (单相)·外置式 (三相)

· UL、CE、CSA、C-Tick

· 150% 的额定电流可以持续 60 秒 • 200% 的额定电
流可以持续 3 秒

· 0...400Hz

· 本地键盘·远程键盘
· RSLogix 5000 • DriveExplorer
· DriveTools SP

· 集成式 RS485 (Modbus RTU)
· 选配件: DeviceNet、EtherNet/IP、PROFIBUS DP、
ControlNet、LonWorks、BACnet、Bluetooth

· 8

· 数量 1 - 双极单端输入 (电压和电流) (10 位)
· 数量 1 - 单极差分输入 (电压和电流)

· 3 个专用型, 4 个可编程型, 24V 灌入或拉出型

· 数量 1 - 0-10V 或 0-20ma

· 1 个 C 型继电器, 2 个光电耦合器

· 内置式 IGBT

· 无

PowerFlex 40P 交流变频器



- 压频比, 无传感器矢量控制
- 滑差补偿或编码器修整

- 闭环转速调节

- 不可用

• 0.37...7.5 kW • 0.5...10 Hp • 2.3...33 A

• 0.37...11 kW • 0.5...15 Hp • 1.4...24 A

• 0.75...11 kW • 1...15 Hp • 1.7...19 A

- 不可用

- IP20, 开放式: -10 到 50°C (14 到 122°F)
- IP30, NEMA Type 1, UL Type 1: -10 到 40°C (14 到 104°F)
- 凸缘架和固定板: 散热器: -10 到 40°C (14 到 104°F)
- 变频器: -10 到 50°C (14 到 122°F)

- 外置式

- UL, CE, CSA, C-Tick, TUV Cat3 安全关闭 (带 DriveGuard 选配件)
- 150% 的额定电流可以持续 60 秒, 200% 的额定电流可以持续 3 秒

• 0...500Hz

- 4 位 LED 显示和故障复位, 远程键盘
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 集成式 RS485 (Modbus RTU)
- 选配件: DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet, LonWorks, Bluetooth

• 8

- 数量 1- 双极单端输入 (电压和电流) (10 位)
- 数量 1- 单极差分输入 (电压和电流)

• 2 个专用型, 5 个可编程型, 24V 灌入或拉出型

• 数量 1- 0-10V 或 0-20ma

• 1 个 C 型继电器 • 2 个光电耦合器

- 内置式 IGBT

- DriveGuard 安全转矩关闭

PowerFlex 400 交流变频器



- 压频比 • 滑差补偿

- 开环转速调节

- 不可用

• 2.2...37 kW • 3.0...50 Hp • 12...145 A

• 2.2...250 kW • 3.0...350 Hp • 6...460 A

- 不可用

- 不可用

- IP20, NEMA/UL Type 开放式: -10 到 50°C (14 到 122°F)
- IP30, NEMA/UL Type 1: -10 到 45°C (14 到 113°F)

- 外置式

- UL, CE, CSA, C-Tick
- 110% 的额定电流可以持续 60 秒

• 0...320Hz

- 本地键盘 • 远程键盘
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 集成式 RS485 (Modbus RTU, Metasys N2, P1-FLN)
- 选配件: DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet, LonWorks, BACnet, Bluetooth

• 4

- 数量 1- 双极单端输入 (电压和电流) (10 位)
- 数量 1- 单极差分输入 (电压和电流)

• 3 个专用型, 4 个可编程型, 24V 灌入或拉出型

• 数量 2- 0-10V 或 0-20ma

• 2 个 C 型继电器 • 1 个光电耦合器

- 无

- 无

POWERFLEX 直流变频器

PowerFlex 直流变频器



- 全波形, 全控制, 6-SCR
- 弱磁和节能

- 开环转速调节 • 闭环转速调节
- 精确的转矩调节

- 不可用

• 1.2 - 112 kW • 1.5 - 150 Hp • 7 - 521 A

• 0.5 - 298 kW • 2 - 400 Hp • 4.1 - 667 A

- 不可用

- 不可用

- IP 20 / 开放式 = 50°C (104°F)

- 外置式

- UL, C-Tick, CSA, CE

- 重负载应用 150% 的额定电流可以持续 60 秒, 200% 的额定电流可以持续 3 秒

1000:1 直流转速计
200:1 电枢反馈
1000:1 转速范围 w/enc

- 本地 PowerFlex HIM • 远程 PowerFlex HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 内置式 DPI • DeviceNet • ControlNet (同轴或光纤)
- EtherNet/IP • 远程 I/O • RS485 DF1
- PROFIBUS DP • Bluetooth

• 7

• 3 个可配置输入 (13 位 + 符号, 每个输入 ±V 或 mA)

• 8 个可配置输入 (24Vdc)

• 2 个可配置输出 (11 位 + 符号, 每个输出 ±V)

• 4 个可配置输出 (24Vdc)

• 2 个可配置继电器 (NO)

- 电枢反馈制动或动态制动电阻

- 无

电机控制

应用

单相输入, 带额定值降低功能

额定值 200-240V

额定值 400-480V

额定值 500-600V

额定值 690V

针对不同类型机柜的环境温度限制

EMC 滤波器

标准和证书

过载能力

输出转速范围

用户界面

通讯选配件

预置转速

标准模拟量输入

标准数字量输入

标准模拟量输出

标准数字量输出

动态制动

安全输入

PowerFlex 70 交流变频器

PowerFlex 700 交流变频器

PowerFlex 700H 交流变频器

POWERFLEX 交流变频器

电机控制

- 采用 FORCE™ 技术的矢量控制
- 无传感器矢量控制·滑差补偿
- 编码器速度控制·无编码器速度控制
- 转矩调节·压频比

- 采用 FORCE™ 技术的矢量控制
- 无传感器矢量控制·滑差补偿
- 编码器速度控制·无编码器速度控制
- 转矩调节·压频比
- 可调电压控制

- 压频比
- 无传感器矢量控制
- 滑差补偿

应用

- 闭环转速调节
- 精确的转矩调节

- 开环转速调节·闭环转速调节·精确的转矩调节
- 精确的转矩和转速调节

- 开环转速调节
- 闭环转速调节

单相输入，带额定值降低功能

• 是

• 是

• 是

额定值 200-240V

• 0.37...18.5 kW • 0.5...25 Hp • 2.2...70 A

• 0.37...75 kW • 0.5...100 Hp • 2.2...260 A

• 不可用

额定值 400-480V

• 0.37...37 kW • 0.5...50 Hp • 1.1...65 A

• 0.37...132 kW • 0.5-150 Hp • 1.1...260A

• 132...1600 kW • 200...2300 Hp • 261...2700 A

额定值 500-600V

• 0.37...37 kW • 0.5...50 Hp • 0.9...52 A

• 0.75...132 kW • 1-150 Hp • 1.7...144 A

• 160...2000 kW • 150...2400 Hp • 170...2250 A

额定值 690V

• 不可用

• 45...132 kW • 50...150 Hp • 1.7...144 A

• 160...2000 kW • 150...2400 Hp • 170...2250 A

针对不同类型机柜的环境温度限制

- IP20, NEMA/UL Type 1: 0 到 50°C (32 到 122°F)
- 凸缘架: 0 到 50°C (32 到 122°F)
- IP66, NEMA/UL Type 4X/12 室内型: 0 到 40°C (32 到 104°F)

- IP20, NEMA/UL Type 开放式: 0 到 50°C (32 到 122°F),
- IP 00/NEMA 开放式/法兰 = 40°C (104°F)

- IP 21/NEMA/UL Type 1
- 正常负载 = 40°C (122°F)
- 重负载 = 50°C (104°F)

EMC 滤波器

• 内置式

• 内置式

• 内置式

标准和证书

- UL, CE, CSA, C-Tick, RINA, Lloyds Registry, ABS, SEMI F47
- 低电压 EN60204-1/EN50178
- EN 954-1 (带 DriveGuard 选配件)

- UL, CE, CSA, C-Tick, RINA, Lloyds Registry, ABS, SEMI F47
- ATEX

- UL, CE, CSA, C-Tick
- ATEX (带门电路禁用选配件)
- EN 954-1 (带门电路禁用选配件)

过载能力

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒, 150%的额定电流可以持续 3 秒
- 重负载应用·150%的额定电流可以持续 60 秒, 200%的额定电流可以持续 3 秒

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒, 150%的额定电流可以持续 3 秒
- 重负载应用·150%的额定电流可以持续 60 秒, 200%的额定电流可以持续 3 秒

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒
- 重负载应用·150%的额定电流可以持续 60 秒, 200%的额定电流可以持续 2 秒*

输出频率范围

• 0 - 500Hz

• 0 - 420Hz

• 0 - 320Hz

用户界面

- 本地 PowerFlex HIM·远程 PowerFlex HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 本地 PowerFlex HIM·远程 PowerFlex HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 本地 PowerFlex HIM·远程 PowerFlex HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

通讯选配件

- 内置式 DPI • DeviceNet • ControlNet (同轴或光纤)
- EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet
- RS485 HVAC (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1)
- PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • 外置式 SCANport
- Modbus/TCP • CANopen • LonWorks

- 内置式 DPI • DeviceNet • ControlNet (同轴或光纤)
- EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet
- RS485 HVAC (仅适用于 Modbus RTU) • PROFIBUS DP
- Interbus • Bluetooth • Modbus/TCP • CANopen
- LonWorks (仅适用于 SC)

- 内置式 DPI • DeviceNet • ControlNet (同轴或光纤)
- EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet
- RS485 HVAC (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1)
- PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • Modbus/TCP
- CANopen • LonWorks

预置转速

• 7

• 7

• 7

标准模拟量输入

- 数量 1 - 双极差分输入 (电压和电流)
- 数量 1 - 单极差分输入 (电压和电流)

- 数量 2 - 双极差分输入 (电压和电流)
- 数量 1 - PTC 输入

- 数量 2 - 双极差分输入 (电压和电流)

标准数字量输入

- 数量 6 - 24V 灌入或拉出型

- 数量 6 - 24V 或 115VAC 灌入或拉出型

- 数量 6 - 24V 或 115VAC 灌入或拉出型

标准模拟量输出

- 数量 1 - 单极单端输入 (电压或电流)

- 数量 2 - 双极单端 (电压和电流) (12 位)

- 数量 2 - 双极差分输入 (电压和电流) (12 位)

标准数字量输出

- 数量 2 - 常开/常闭干式触点 (带定时器功能)

- 数量 1 - A 型, 数量 1 - B 型, 数量 1 - C 型

- 数量 1 - A 型, 数量 1 - B 型, 数量 1 - C 型

动态制动

- 内置式斩波器

- 内置式斩波器

- 可选 (仅适用于框架 9)

共模电感

- 外部选配件

- 内置式

- 内置式

安全输入

- DriveGuard 安全转矩关闭

- 无

- ATEX 安全关闭, 带有禁用输入板

PowerFlex 700S 交流变频器



- 采用 FORCE 技术的矢量控制
- 滑差补偿·编码器速度控制
- 无编码器速度控制·转矩调节
- 压频比·永磁控制

- 闭环转速调节·精确的转矩调节·精确的转矩和转速调节
- 准确定位

• 是

• 0.75...66 kW • 1...100 Hp • 4.2...260 A

• 0.75...800 kW • 1...1250 Hp • 2.1...1450 A

• 75...1500 kW • 1...1600 Hp • 1.7...1500 A

• 75...1500 kW • 75...1600 Hp • 77...1500 A

• IP20, NEMA/UL Type 开放式: 0 到 50°C (32 到 122°F)

• IP21, NEMA/UL Type 1: 0 到 40°C (32 到 104°F)

• 内置式

- UL, CE, CSA, C-Tick, RINA*
- 低电压 EN60204-1/EN50178
- EN 954-1 (带 DriveGuard 选配件)
- * 适用于框架 1-6

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒, 150%的额定电流可以持续 3 秒
- 重负载应用·50%的额定电流可以持续 60 秒, 200%的额定电流可以持续 3 秒
- 0-400 Hz 小马力·0-320 Hz 大马力

- 本地 PowerFlex HIM·远程 PowerFlex HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 内置式 DPI • DeviceNet • ControlNet (同轴或光纤)
- EtherNet/IP • 远程 I/O • RS485 DF1
- RS485 HVAC (仅适用于 Modbus RTU) • PROFIBUS DP
- Interbus • Bluetooth

• 7 (加上 16, 带有用户功能)

- 数量 2- 双极差分电压/电流输入 (13 位 + 符号)
- 数量 1- 差分电压输入 (10 位)

- 数量 3 - @ 24V 灌入型, 数量 3 - @ 24/115V 灌入/拉出型

- 数量 2- 双极差分电压/电流输入 (11 位 + 符号)

- 数量 2- 24Vdc, 750mA • 数量 1- A 型, 24/115v, 2A

• 内置式和外置式斩波器

• 内置式 (仅适用于框架 1-9)

• DriveGuard 安全转矩关闭

PowerFlex 700L 交流变频器



- 提供 PowerFlex 700 矢量控制板或 PowerFlex 700S 相位 II 控制板。

- 闭环转速调节
- 精确的转矩调节
- 精确的转矩和转速调节

• 无

• 不可用

• 225...860 kW • 300...1150 Hp • 360...1250 A

• 345...650 kW • 465...870 Hp • 425...800 A

• 355...657 kW • 475...881 Hp • 380...705 A

• IP00, NEMA/UL Type 开放式 (框架 2): 0 到 50°C (32 到 122°F)

• IP20, NEMA/UL Type 1 (框架 3A 和 3B): 0 到 40°C (32 到 104°F)

• 内置式

- UL, CE, CSA
- 低电压 EN60204-1/EN50178 (带 700S 控件)
- EN 954-1 (带 DriveGuard 选配件)

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒, 150%的额定电流可以持续 3 秒
- 重负载应用·150%的额定电流可以持续 60 秒, 200%的额定电流可以持续 3 秒
- 输出频率取决于控制板

- 本地 PowerFlex HIM·远程 PowerFlex HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- 内置式 DPI • DeviceNet • ControlNet (同轴或光纤)
- EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet
- RS485 HVAC (Modbus RTU) • PROFIBUS DP
- Interbus • Bluetooth

- 使用 PowerFlex 700 矢量控制板或 PowerFlex 700S 相位 II 控制板

• 整体再生能力

• 外部选配件

• DriveGuard 安全转矩关闭 (带 700S 控件)

PowerFlex 753 交流变频器



- 采用 FORCE™ 技术的矢量控制 (带或不带编码器)
- 无传感器矢量控制
- 滑差补偿·转矩调节·压频比

- 精确的转矩调节
- 精确的转矩和转速调节
- 定位

• 是

• 不可用

• 0.75...250 kW (2.1...456 A) • 1...350 Hp (2.1...415 A)

• 不可用

• 不可用

• IP00/IP20, NEMA/UL 开放式 = 0-50°C (32-122°F)

• 凸缘架前端: IP00/IP20, NEMA/UL 开放式 = 0-50°C (32-122°F)

• 凸缘架后端: IP66, NEMA/UL Type 4X = 0-40°C (32-104°F)

• IP54, NEMA/UL Type 12 = 0-40°C (32-104°F)

- UL, CE, cUL, C-Tick, SEMI F47, GOST-R • 低电压 EN61800-5-1, EMC EN 61800-3 • TUV T-Mark, TUV FS 使用安全转矩关闭或安全速度监控选配件
- 符合 ROHS 指令 - 敷形涂覆标准

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒, 150%的额定电流可以持续 3 秒
- 重负载应用·150%的额定电流可以持续 60 秒, 180%的额定电流可以持续 3 秒
- 0...325 Hz @ 2 kHz 载波 • 0...650 Hz @ 4 kHz 载波

- 本地 PowerFlex 750 系列 HIM
- 远程 PowerFlex 750 系列 HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- EtherNet/IP • ControlNet (同轴或光纤) • DeviceNet
- 远程 I/O • RS485 DF1 • PROFIBUS DP • Interbus
- Modbus/TCP • CANopen • HVAC (Modbus RTU 模式)
- Bluetooth

• 7

- 数量 1- 标准配件, 也可使用选配件
- 绝缘的双极差分输入 (电压和电流), (11 位 + 符号) • PTC 输入

- 数量 3- 标准配件, 也可使用选配件
- 24V 直流或 115V 交流灌入或拉出型

- 数量 1- 标准配件, 也可使用选配件
- 双极输入, (电压和电流) (11 位 + 符号)

- 数量 2- 标准配件, 也可使用选配件
- C 型额定值: 240V 交流或 24V 直流 = 2A (最大值), 电感式/电阻式
- 晶体管输出额定值: 24V 直流 = 1A (最大值), 电阻式

• 内置式斩波器

• 外部选配件

• 安全转矩关闭

• 安全速度监控

PowerFlex 755 交流变频器



- 采用 FORCE™ 技术的矢量控制 (带或不带编码器)
- 无传感器矢量控制
- 滑差补偿·转矩调节·压频比
- 永磁电机控制

- 精确的转矩调节
- 精确的转矩和转速调节
- 准确定位

• 是

• 不可用

• 0.75...400kW (2.1...770A) • 1...650Hp (2.1...740A)

• 不可用

• 不可用

• IP00/IP20, NEMA/UL 开放式 = 0-50°C (32-122°F)

• 凸缘架前端: IP00/IP20, NEMA/UL 开放式 = 0-50°C (32-122°F)

• 凸缘架后端: IP66, NEMA/UL Type 4X = 0-40°C (32-104°F)

• IP54, NEMA/UL Type 12 = 0-40°C (32-104°F)

• 内置式

- UL, CE, cUL, C-Tick, SEMI F47, GOST-R • 低电压 EN61800-5-1, EMC EN 61800-3 • TUV T-Mark, TUV FS (带安全转矩关闭或安全速度监控选配件)
- 符合 ROHS 指令 - 敷形涂覆标准

- 正常负载应用·110%的额定电流可以持续 60 秒, 150%的额定电流可以持续 3 秒
- 重负载应用·150%的额定电流可以持续 60 秒, 180%的额定电流可以持续 3 秒
- 0...325 Hz @ 2 kHz 载波 • 0...650 Hz @ 4 kHz 载波

- 本地 PowerFlex 750 系列 HIM
- 远程 PowerFlex 750 系列 HIM
- RSLogix 5000 • DriveExplorer • DriveTools SP

- EtherNet/IP • ControlNet (同轴或光纤) • DeviceNet
- 远程 I/O • RS485 DF1 • PROFIBUS DP • Interbus
- Modbus/TCP • CANopen • HVAC (Modbus RTU)
- LonWorks • Bluetooth

• 7

- 仅限选配件 - 输入数量取决于配置的选配件数量
- 单独的双极差分输入 (电压和电流), (11 位 + 符号) • PTC 输入

- 数量 1- 标准配件, 也可使用选配件
- 24V 直流或 115V 交流灌入或拉出型

- 仅限于选配件 - 输出数量取决于配置的选配件数量
- 双极输入, (电压和电流) (11 位 + 符号)

- 仅限于选配件 - 输出数量取决于配置的选配件数量
- C 型额定值: 240V 交流或 24V 直流 = 2A (最大值), 电感式/电阻式
- 晶体管输出额定值: 24V 直流 = 1A (最大值), 电阻式

• 内置式斩波器

• 外部选配件

• 安全转矩关闭

• 安全速度监控

eTOOLS

RSLogix™ 5000

RSLogix™ 5000 现在提供变频器附加配置文件, 这些配置文件设计用于节省系统开发时间并使您的系统更易于维护。使用一个软件工具来配置您的整个 Logix 驱动系统, 可以将您的系统配置时间缩短 70%。利用集成在 RSLogix 5000 中的变频器诊断、故障、报警和事件信息, 可以更方便地维护您的系统。

DriveTools™ SP 软件包



这是一款基于 PC 的强大软件包, 可用于编程、配置和故障诊断。

- DriveExecutive™ — 用于在线/离线配置和变频器以及变频器外围设备的管理。
- DriveObserver™ — 用于实时跟踪变频器信息

DriveExplorer™ 软件



Allen-Bradley DriveExplorer 软件是一款经济有效、易于使用的在线编程工具, 专用于 Microsoft® Windows™ 操作系统。它可以帮助用户监控和配置 PowerFlex 变频器和通讯适配器参数。

PowerFlex 加速器工具箱

PowerFlex 加速器工具箱中包含各种各样的工具, 能帮助您简便地设计、安装、操作和维护驱动系统。可以登录该网页下载此工具: www.ab.com/go/iatools

运动分析器

对于那些不仅需要恒定负载和稳定转速而且还有其它更高要求的应用场合, 运动分析器软件可以通过执行必要的复杂运算来帮助实现这些应用。运动分析器简单易用, 可以有效降低涉及 PowerFlex® 变频器或 Kinetix® 伺服变频器的各种速度和定位应用中的设计风险。可以登录该网页下载此工具: www.rockwellautomation.com/go/imcmotion

产品选型工具箱

产品选型工具箱提供了整套程序, 可实现从产品线的项目立项到最终设计的产品选型和配置。使用此工具可以帮助建立您的 PowerFlex 变频器产品目录号, 可以登录该网页下载此工具:

www.ab.com/e-tools

变频器启动服务和延期保修 (收费服务)

罗克韦尔自动化的 ProtectionPlus 变频器启动和保修服务可以使您分享罗克韦尔自动化技术专家丰富的产品和行业经验, 帮助您快速调试 PowerFlex 变频器, 并能缩短从集成到实际启动的时间。此外, 您还将收到一张为期两年的部件更换和上门保修的服务卡, 这将有助于节省您的维护预算。*

* PowerFlex 700L、PowerFlex 700H 或 PowerFlex 700S 变频器不提供 Protection Plus。关于是否提供 Protection Plus, 请咨询您的罗克韦尔自动化销售代表。

www.rockwellautomation.com

动力、控制与信息解决方案总部

美洲地区: 罗克韦尔自动化, 南二大街1201号, 密尔沃基市, WI 53204-2496 美国, 电话: (1) 414.382.2000, 传真: (1) 414.382.4444

欧洲/中东/非洲: 罗克韦尔自动化, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170布鲁塞尔, 比利时, 电话: (32) 2 663 0600, 传真: (32) 2 663 0640

亚洲地区: 罗克韦尔自动化, 香港数码港道100号数码港3座F区14楼, 电话: (852) 2887 4788, 传真: (852) 2508 1846

中国总部: 上海市漕河泾开发区虹梅路1801号B区宏业大厦1层, 邮编: 200233, 电话: (86 21) 6128 8888, 传真: (86 21) 6128 8899

Publication PFLEX-BR008B-ZH-P December 2010

Copyright 2010 RockwellAutomation Inc. Printed in CHINA.

