

產品資料表

規格



變頻器，Altivar Machine ATV340, 45 kW重載，400 V，三相，乙太網

ATV340D45N4E

主要訊息

產品範圍	Altivar Machine ATV340
產品或元件類別	變頻器
產品特定應用	Machine
變異	標準版本
安裝模式	壁掛式
通訊埠協定	Modbus TCP Modbus串列 乙太網/IP
選件卡	通訊模組, PROFINET 通訊模組, DeviceNet 通訊模組, CANopen 通訊模組, etherCAT
網路相數	3相
供電頻率	50...60 Hz +/- 5 %
[Us] 額定供應電壓	380...480 V - 15...10 %
標稱輸出電流	88.0 A
馬達功率 (Kw)	55 kW 正常負荷 45 kW 重載
馬達功率 (Hp)	75 hp 正常負荷 60 hp 重載
Emc濾波器	整合C3類EMC濾波器
Ip防護等級	IP20
防護等級	UL類別1

補充訊息

離散輸入數	8
離散量輸入類別	PTI 安全轉矩關閉 0...30 kHz, 24 V 直流 30 V) DI1...DI5 可程式為脈衝輸入, 24 V 直流 30 V), 阻抗: 3.5 kOhm 可程式
Number Of Preset Speeds	16預設速度
離散輸出數	1.0
離散輸出類別	Programmable output DQ1, DQ2 30 V 直流 100 mA
類比輸入數	3
類比量輸入類別	AI1 軟體可配置電流 0...20 mA, 阻抗: 250 歐姆, 分辨率 12 bits AI1 軟體可設定溫度探頭或水位感測器 AI1 軟體可配置電壓 0...10 V DC, 阻抗: 31.5 kΩ, 分辨率 12 bits AI2 軟體可配置電壓 - 10...10 V DC, 阻抗: 31.5 kΩ, 分辨率 12 bits

此圖為參考圖，僅供參考，不作為產品規格之依據。圖中所示之產品，其外觀、顏色、尺寸、重量等，均可能因產品更新而有所變更，恕不另行通知。

類比輸出數	2
類比量輸出類別	軟體可配置電壓 AQ1、AQ2 0...10 V 直流阻抗470 歐姆, 分辨率 10 位元 軟體可配置電流 AQ1、AQ2 0...20 mA阻抗500 歐姆, 分辨率 10 位元
繼電器輸出數	3
輸出電壓	<= 電源電壓
繼電器輸出類別	繼電器輸出 R1A 繼電器輸出 R1C電氣耐久性100000 周 繼電器輸出 R2A 繼電器輸出 R2C電氣耐久性100000 周
最大開關電流	繼電器輸出 R1C 在...上 電阻負載, cos phi = 1: 3 A 在 250 V 交流 繼電器輸出 R1C 在...上 電阻負載, cos phi = 1: 3 A 在 30 V 直流 繼電器輸出 R1C 在...上 電感負載, cos phi = 0.4 和左/右 = 7 ms: 2 A 在 250 V 交流 繼電器輸出 R1C 在...上 電感負載, cos phi = 0.4 和左/右 = 7 ms: 2 A 在 30 V 直流 繼電器輸出 R2C 在...上 電阻負載, cos phi = 1: 5 A 在 250 V 交流 繼電器輸出 R2C 在...上 電阻負載, cos phi = 1: 5 A 在 30 V 直流 繼電器輸出 R2C 在...上 電感負載, cos phi = 0.4 和左/右 = 7 ms: 2 A 在 250 V 交流 繼電器輸出 R2C 在...上 電感負載, cos phi = 0.4 和左/右 = 7 ms: 2 A 在 30 V 直流
最小開關電流	繼電器輸出 R1B: 5 mA 在 24 V 直流 繼電器輸出 R2C: 5 mA 在 24 V 直流
物理介面	2線RS 485
連接器類別	3 RJ45
訪問方法	從站 Modbus RTU 從站 Modbus TCP
傳輸速率	4.8 kbit/s 9.6 kbit/s 19.2 kbit/s 38.4 kbit/s
傳輸幀	RTU
地址數	1...247
資料格式	8 bits, 可設定odd, even 或無parity
極化類別	無阻抗
可進行4象限操作	True
非同步馬達控制配置	恆力矩標準 優化轉矩模式 可變轉矩標準
同步馬達控制配置	磁阻馬達 永磁馬達
污染程度	2 符合 IEC 61800-5-1
最大輸出頻率	0.599 kHz
加速和減速斜坡	S、U或自定義 線性可單獨調整，範圍為0.01...9999 s
馬達滑差補償	不適用永磁馬達定律 可以抑制 可調整 自動無論負載如何
切換頻率	1...8 kHz 可調整 2.5...8 kHz 帶降容因子
額定切換頻率	2.5 kHz
煞車停止	通過直流注入
集成剎車斬波器	True
線路電流	97.2 A 在 380 V 正常負荷) 84.2 A 在 480 V 正常負荷) 81.4 A 在 380 V 重載) 71.8 A 在 480 V 重載)

線路電流	97.2 A 在 380 V 帶內部線路扼流圈 正常負荷) 84.2 A 在 480 V 帶內部線路扼流圈 正常負荷) 81.4 A 在 380 V 帶內部線路扼流圈 重載) 71.8 A 在 480 V 帶內部線路扼流圈 重載) 81.4 A 71.8 A
最大輸入電流	97.2 A
最大輸出電壓	480 V
視在功率	70 kVA 在 480 V (正常負荷) 59.7 kVA 在 480 V (重載)
最大瞬變電流	127.2 A 在...期間60秒 正常負荷) 132 A 在...期間60秒 重載) 127.2 A 在...期間2秒 正常負荷) 132 A 在...期間2秒 重載)
電氣連接	螺絲端子, 夾持能力: 0.75...1.5 mm2 控制 螺絲端子, 夾持能力: 70...120 mm2 line side 螺絲端子, 夾持能力: 70...120 mm2 DC bus 螺絲端子, 夾持能力: 70...120 mm2 馬達
預期線路 Lsc	50 kA
高過載時的基本負載電流	88.0 A
低過載時的基本負載電流	106.0 A
功耗 (W)	自然對流 105 W 在 380 V, 切換頻率4 kHz 重載) 強制對流 943 W 在 380 V, 切換頻率4 kHz 重載) 自然對流 115 W 在 380 V, 切換頻率4 kHz 正常負荷) 強制對流 917 W 在 380 V, 切換頻率4 kHz 正常負荷)
電氣連接	控制 螺絲端子 0.75...1.5 mm2 AWG 18...AWG 16 線路側 螺絲端子 70...120 mm2 AWG 1/0...250 kcmil 直流母線 螺絲端子 70...120 mm2 AWG 1/0...250 kcmil 馬達 螺絲端子 70...120 mm2 AWG 1/0...250 kcmil
帶安全限速 (Sls) 安全功能	True
具有安全功能Safe Brake Management (Sbc/Sbt)	True
具有安全功能Safe Operating Stop (Sos)	False
具有安全功能Safe Position (Sp)	False
具有安全功能Safe Programmable Logic	False
具有安全功能Safe Speed Monitor (Ssm)	False
具有安全功能Safe Stop 1 (Ss1)	True
具有安全功能Safe Stop 2 (Ss2)	False
具有安全功能Safe Torque Off (Sto)	True
具有安全功能Safely Limited Position (Slp)	False
具有安全功能Safe Direction (Sdi)	False

保護類別	熱保護: 馬達 安全扭矩關閉: 馬達 馬達相位丟失: 馬達 熱保護: 驅動器 安全扭矩關閉: 驅動器 過熱: 驅動器 過電流: 驅動器 馬達相位和接地之間的輸出過流: 驅動器 馬達相間輸出過流: 驅動器 馬達相位和接地之間短路: 驅動器 馬達相位之間的短路: 驅動器 馬達相位丟失: 驅動器 直流母線過電壓: 驅動器 線路電源過壓: 驅動器 線路電源欠壓: 驅動器 輸入電源丟失: 驅動器 超限速度: 驅動器 控制電路斷開: 驅動器
寬度	271.0 mm
高度	908.0 mm
深度	309.0 mm
淨重	56.4 kg
連續輸出電流	106 A 在 4 kHz 正常負荷 88 A 在 4 kHz 重載

環境

工作高度	<= 4800 m 電流降額超過1000m
操作位置	垂直+/- 10度
產品認證	UL CSA TÜV EAC CTick
標記	CE
標準	IEC 61800-3 IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1 UL 618000-5-1 UL 508C IEC 61000-3-12
最大Thdi	<48 % 滿載 符合 IEC 61000-3-12 <48 % 80 % load 符合 IEC 61000-3-12
裝配樣式	帶散熱片
電磁相容性	靜電放電抗擾度測試 級別3 符合 IEC 61000-4-2 輻射射頻電磁場抗擾度試驗 級別3 符合 IEC 61000-4-3 快速瞬變/突發抗擾度測試 級別4 符合 IEC 61000-4-4 1.2/50 µs - 8/20 µs突波抗擾度測試 級別3 符合 IEC 61000-4-5 傳導射頻抗擾性試驗 級別3 符合 IEC 61000-4-6
環境等級 (運行期間)	3C3 級, 符合IEC 60721-3-3 Class 3S3 according to IEC 60721-3-3
衝擊影響下的最大加速度 (運行期間)	150 m/s² at 11 ms
振動應力下的最大加速度 (運行期間)	10 m/s² at 13...200 Hz
振動負載下的最大撓度 (運行期間)	1.5 mm at 2...13 Hz
允許相對濕度 (運行期間)	符合EN 60721-3的3K5級
冷卻空氣量	295.0 m3/h
制冷類別	強制對流

過電壓類別	等級III
調節迴路	可調PID調節器
雜訊指數	62.4 dB
污染程度	2
環境空氣輸送溫度	-40...70 °C
運行環境空氣溫度	-15...50 °C 無 (垂直位置) 50...60 °C 帶降容因子 (垂直位置)
儲存環境溫度	-40...70 °C
隔離	電源和控制端子之間

包裝單位

Unit Type Of Package 1	PCE
Number Of Units In Package 1	1
Package 1 Height	60 cm
Package 1 Width	43 cm
Package 1 Length	111 cm
Package 1 Weight	66 kg



Green Premium™标签是施耐德电气致力于提供具有同类最佳环境性能的产品承诺。Green Premium承诺遵守最新法规，提高环境影响的透明度，以及循环和低品

产品可持续性评估指南》是一本白皮书，明确了全球生态标签标准以及如何解读环境声明。

[了解有关Green Premium的更多信息 >](#)



透明



RoHS/REACH

資源效能

 有已升級組件可供使用

福祉績效

 RoHS 除外項目相關資訊 [是](#)

認證與標準

Reach 法規	REACH 聲明
Eu RoHS 指令	預防性合規 (產品不在 EU RoHS 法規範圍內)
中國 RoHS 規定	中國 RoHS 聲明
環境聲明	產品環境設定檔
Weee	本產品於歐盟市場中必須依循特定的廢棄物收集程序進行丟棄，不得棄置於垃圾桶。
循環概況	壽命結束資訊