ENGINEERING
TOMORROW

產品介紹資料

丹佛斯進階主動型濾波器AAF 007
減輕諧波的理想解決方案

智能設計

集多功能於一身，可減少諧波問題、改善功率因數，滿足功率因數補償需求。

您可根據應用層面需求調整設定。

可根據實際需求提供客製化解決方案如特定諧波消諧與自動共振偵測，從而確保變頻器的穩定運行。

丹佛斯AAF 007系列進階主動式濾波器主要用於降低丹佛斯變頻器的諧波失真。新一代SiC開關具備無與倫比的效率，可有效消除高次諧波。

該濾波器可與丹佛斯全系列變頻器兼容使用。

隨插即用

濾波器已完成原廠預設與整定。在沒有發生共振情況且已根據特定變頻器/負載選定濾波器規格後，可直接與隨附的電流傳感器一起使用。能大幅縮短試運行時間。

多功能

能以集中或分散方式減輕諧波作用。

60%

比同類型濾波器減少的功率損失

功能	優點
小型模組化設計 – 模組重量僅17 kg – 特別精巧 – 單項產品中最多可擴充 8 個模組，使用相同電流測量值	可減少空間需求
方便檢修 – 少量維修零件 – 重量輕，模組替換容易 – 丹佛斯可協助替換濾波器模組	能減少維修時間及成本
共振控制 – 自動偵測共振 – 調整載波頻率即可連續運作，無需關機	縮短停機時間
多功能：單項產品能克服3種電力品質挑戰 – 用於減輕電流諧波、負載平衡、修正功率因數，或可同步進行 – 可用於減少個別諧波問題	所需元件較少，降低複雜度
高運行效率 – 降低運行成本 – 延長設備的使用壽命 – 在嚴苛的環境下仍堅固耐用	可降低總體擁有成本
輕鬆完成試運行 – 原廠隨附電流傳感器，可隨插即用，用於無共振電網和負載匹配 – 透過PC軟體和RS485通訊介面輕鬆進行參數設定	快速運轉

ENGINEERING
TOMORROW

軟體設定

丹佛斯AAF 007系列濾波器設定工具可監控電網品質，以及調整主動式濾波器AAF 007之參數。

可根據應用更改細節設定並進行調整，例如感測器位置與電流傳感器設定，或是補償設定及優先順序。

諧波驗證合規性

安裝變頻器時，可使用MyDrive® Harmonics工具判斷諧波是否會為安裝帶來問題。丹佛斯MyDrive® Harmonics工具提供最佳的諧波解決方案，並可計算諧波失真。此外，該工具可針對安裝是否符合公認的諧波規範要求提供建議。

您可前往 MyDrive® Suite下載軟體和工具：**http://mydrive.danfoss.com/**

無需拆除現有安裝即可進行改造

採用變速驅動器等非線性負載導致諧波水平升高時，適用性高的丹佛斯進階主動式濾波器可針對現有系統進行改造，非常方便。

規格

主電源電壓 (L1, L2, L3)	
電壓範圍	3 x 380-480 V AC
電流額定值	35 A/55 A 模組
最大電流	440 A (8 個模組)
輸出功率	50/60 Hz ±2%
網路	三相，4線 三相，3線
諧波補償	諧波改善：第2至第60次諧波範圍 功率因數校正 失衡補償
電流傳感器(CT)準確度	0.5或更高
標準要求	UL 508 EN IEC 62477-1:2012/A1:2017 EN IEC 61000-6-2:2019-11 EN IEC 61000-6-4:2020-09 IEEE 519-2022
載波頻率	60 kHz
效率	
功率損失	556 W (35 A) 833 W (55 A) 6664 W (440 A)
電流額定值	
額定值	35 A/55 A
最大額定值	440 A (8 個並聯濾波器)
通訊介面	
PC通訊介面	RS485介面
通訊系統	Modbus RTU
環境條件與內建選項	
外殼 (並列安裝)	35 A: IP20 55 A: IP20 110-440: IP20/IP54
環境溫度	40 °C (不降低額定值)
濕度	運行時為5-95% (非冷凝)
海拔	<1000 m，降低額定值5%/1000 m，最大4000 m
內建選項	IP54機櫃模組的接觸器

>98.2%
透過先進的碳化矽技術改善濾波器效率

AM424046423864zh-TW0203 | © Copyright Danfoss Drives | 2023.09

丹佛斯提供之所有資訊包括但不限於產品手冊、目錄、廣告等包含產品選擇、產品應用或使用、產品設計、重量、尺寸、功率及其他技術資料，無論以書面、口頭、電子、線上或下載等形式，只供參考之用，並僅於報價單或訂單確認書明確提及的範圍內具備約束力。丹佛斯對於產品目錄、手冊、影片及印刷時可能發生的錯誤，將不會承擔任何責任。丹佛斯有權變更產品規格和說明，恕不另行通知，這包含已確認但尚未交付之產品訂單。本文件提及之所有商標均為 Danfoss A/S 或丹佛斯集團之財產，Danfoss 為丹佛斯集團 (Danfoss A/S) 註冊商標，保留所有權利。