



# Intelligente dezentrale Antriebe für die Fördertechnik

MSF-Vathauer  
Antriebstechnik  
GmbH & Co KG

Am Hessentuch 6-8  
32758 Detmold

Tel: 05231 - 66193  
Fax: 05231-66856

Verkaufsleitung  
@msf-technik.de

[www.msf-technik.de](http://www.msf-technik.de)



## Optimieren Sie Ihre Förderanlagen und sparen Sie Energie, Installationszeit und Kosten

Um diese Wirtschaftlichkeit von Förderanlagen zu optimieren, spielt die Art und Weise des Antriebes und die Steuerung eine zentrale Rolle.



**Energiesparen durch Einsatz kleiner  
Getriebemotoren sowie intelligentes  
Ein- und Ausschalten**



**Schnelles automatisieren und flexible  
Erweiterung von Förderstracken durch  
vollelektronische Motorstarter MONO-Switch  
und DUO-Switch**

**Dezentralisierung der Antriebe und Wegfall  
der sternförmigen Verdrahtung durch Nutzung von  
Energiebussystemen**

**Integrierte Signalbusse zur Ansteuerung von voll  
elektronischen Motorstarter und Frequenzumrichter**



**AS-Interface  
Profi-Bus DP  
CANopen  
24V SPS Signal**



## Das Technologiekonzept von MONO-Switch und DUO-Switch

Alle Motorstarter schalten die Motor vollelektronisch, d.h. ohne zusätzliche mechanischen Relais oder Schütze ein- und aus. Das verringert Störspitzen beim Schalten und erhöht die Lebensleistung der Geräte. Durch dieses Konzept werden erheblich mehr Schaltspiele der Förderanlage realisiert und die Gesamtanlage wird Wartungsärmer. Durch die hohen Schaltspiele wird die Förderstrecke effizienter genutzt.

Die Baureihe MONO-SWITCH und DUO-SWITCH unterscheidet sich in den einzelnen Anschaltbaugruppen dahingehend, dass nur ein Motor (MONO-SWITCH) oder zwei Motoren (DUO-SWITCH) getrennt direkt ein- und ausgeschaltet werden. Dahingehend ermöglicht der SOFT-SWITCH ein weiches Ein- und Ausschalten des Antriebs durch einstellbare Hoch- und Tieflauframpen.



### MONO-SWITCH

- Vollelektronischer Motorstarter als Direktstarter
- 3-Phasiges direktes Einschalten von einem Antrieb
- Schaltungen im Nulldurchgang verhindern Störspitzen
- Motorschutz über PTC oder Bi-Metall
- Leistung bis 3KW
- Bis zu 2 Digitale Eingänge auf M12-Stecker für Sensoren (AS-Interface)
- Steckbare Motor- und Netzanschlüsse (Option)
- Bremsansteuerung (Option)
- Einstellbare Hoch- und Tieflauframpen (MONO-SOFT-SWITCH)
- Einstellbarer BOOST (MONO-SOFT-SWITCH)



### DUO-SWITCH

- Vollelektronischer Motorstarter als Direktstarter
- 3-Phasiges unabhängiges und direktes Ein- und Ausschalten von zwei Antrieben
- Schaltungen im Nulldurchgang verhindern Störspitzen
- Motorschutz über PTC oder Bi-Metall
- Leistung bis 2 x 0,75KW
- Klarsicht Diagnosefenster für Funktions- und Statusanzeigen
- 2 Digitale Eingänge auf M12-Stecker für Sensoren
- Steckbare Motor- und Netzanschlüsse (Option)
- Bremsansteuerung für jeden Motor (Option)
- Einstellbare Hoch- und Tieflauframpen (DUO-SOFT-SWITCH)
- Einstellbarer BOOST (DUO-SOFT-SWITCH)

### Signalbussysteme für alle Gerätetypen:

- 24V SPS Ansteuerung
- AS-Interface
- Profibus
- CANopen





## Frequenzumrichter und Motorstarter für Intralogistiksysteme



### **MONO-SWITCH -- PROFI DP--**

Vollelektronischer Motorstarter als Direktstarter  
3-Phasiges direktes Einschalten von einem Antrieb  
Schaltungen im Nulldurchgang verhindern Störspitzen  
Motorschutz über PTC oder Bi-Metall  
Leistung bis 0,75KW / 400V  
Schutzklasse IP54  
4 Digitale Eingänge auf M12-Stecker für Sensoren  
1 Digitaler Eingang auf M12-Stecker für Handbediengerät  
Jeweils 1x M12 Stecker für Profibusanschluss  
Abschließbarer Hauptschalter im Gerätedeckel  
Von außen zugängliche Profibus-Adressierung  
Klarsicht Diagnosefenster für Funktions- und Statusanzeigen  
Motor- und Netzanschluss über Kabelverschraubungen  
Bremsmotoransteuerung  
Steckbare Motor- und Netzanschlüsse (Option)



### **Frequenzumrichter VECTOR -- PROFI DP--**

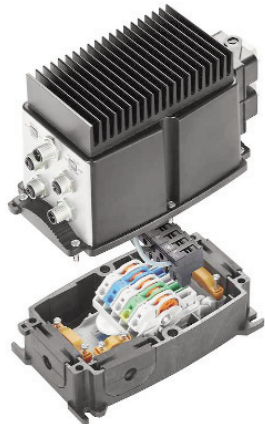
Vector geregelter Frequenzumrichter für das 3-Phasiges ansteuern eines Drehstrommotors  
Motorschutz über PTC oder Bi-Metall  
Leistung bis 1,5KW / 400V  
Integrierte EMV Filter  
Schutzklasse IP54  
Einstellung aller Geräteparameter über den Signalbus  
Funktionsfähig an Industrie PC mit Profibus-Einsteckkarte oder über SPS  
4 Digitale Eingänge auf M12-Stecker für Sensoren  
1 Digitaler Eingang auf M12-Stecker für Handbediengerät  
Jeweils 1x M12 Stecker für Profibusanschluss  
Abschließbarer Hauptschalter im Gerätedeckel  
Von außen zugängliche Profibus-Adressierung  
Klarsicht Diagnosefenster für Funktions- und Statusanzeigen  
Motor- und Netzanschluss über Kabelverschraubungen  
Bremsmotoransteuerung  
Steckbare Motor- und Netzanschlüsse (Option)

### **Wichtige Funktionen für Intralogostiksysteme**

Erkennung aller Sensoren bei lokalem Signalbusausfall über den Profibus-Ring  
Erkennung aller Sensoren bei lokaler Antriebsabschaltung  
Sofortiger Halt des Antriebs bei lokalem Ausfall des Profibusses  
Einstellbare Drehfeldfrequenz zum Lüften der Motorbremse (Hubgerüste)  
Meldung der PTC-Motortemperaturüberwachung über den Profibus.  
Dadurch kein unkontrolliertes Anschalten des Förderers durch den Frequenzumrichter  
Handbedienung für den Einrichtfall



## Keine sternförmige Verdrahtung durch das Energiebussystem Weidmüller Field Power® mit aufsteckbaren Motorstartern



Der neue vollelektronische Motorstarter für das Weidmüller Field Power® Energiebussystem wird auf der Power-Box aufgesteckt und bringt somit die Motoransteuerungen in das Maschinenfeld. Dieses System ist eine echte Alternative zu zentral im Schaltschrank installierte Komponenten. Die schnelle, flexible und einfache Installation bringt erhebliche Vorteile bei Neuinstallation, Erweiterungen sowie Nachrüstungen von Anlagen.

Die auf die Power-Box aufgesteckten Motorstarter können wahlweise mittels einer Rundleitung oder einer Flachleitung angeschlossen werden. Im Motorstarter integrierte Steckbare Anschlüsse M12 für die Signalübertragung mittels einer 24V SPS Ansteuerung oder einer Ansteuerung über ein AS-Interface bzw. über ein Profibus-System sowie für den Motoranschluss machen die Installation noch schneller und einfacher. Weiterhin können bis zu 2 Sensoren über M12 Stecker angeschlossen werden.

### Varianten des vollelektronischen Motorstarters:

MONO-SWITCH	Ein- und Ausschalten von einem Motor
DUO-SWITCH	Unabhängiges Ein- und Ausschalten von zwei Motoren
MONO-SOFT-SWITCH	Sanftes Ein- und Ausschalten von einem Motor

### Funktionen der Motorstarter

Vollelektronischer Motorstarter als Direkt- oder Soft-Starter bis 3KW Motorleistung  
 3- Phasiges sanftes Ein- und Ausschalten von einem Antrieb  
 Einstellbare Hoch- und Tieflauframpen sowie BOOST (Soft-Starter)  
 Schaltungen im Nulldurchgang verhindern Störspitzen  
 Motorschutz über PTC oder Bi-Metall  
 Integrierte zugängliche und austauschbare Netzsicherungen  
 Klarsicht Diagnosefenster für Funktions- und Statusanzeigen  
 2 Digitale Eingänge auf M12-Stecker für Sensoren  
 1 M12 Stecker für den AS-Interface Anschluss  
 Steckbare Motoranschlüsse mit integriertem Motorschutzanschluss (HANQ)  
 Bremsansteuerung und Handbediensteuerung (Optional)

### Signalbussysteme:

24V SPS Ansteuerung  
 AS-Interface  
 Profibus DP  
 Andere Datenbussysteme auf Anfrage



### Anwendungsgebiete auf einen Blick

