

6 Feldbus-Schnittstellen und Feldverteiler

6.1 Funktionsbeschreibung

6.1.1 Feldbus-Schnittstellen MF.. / MQ.. für MOVIMOT®

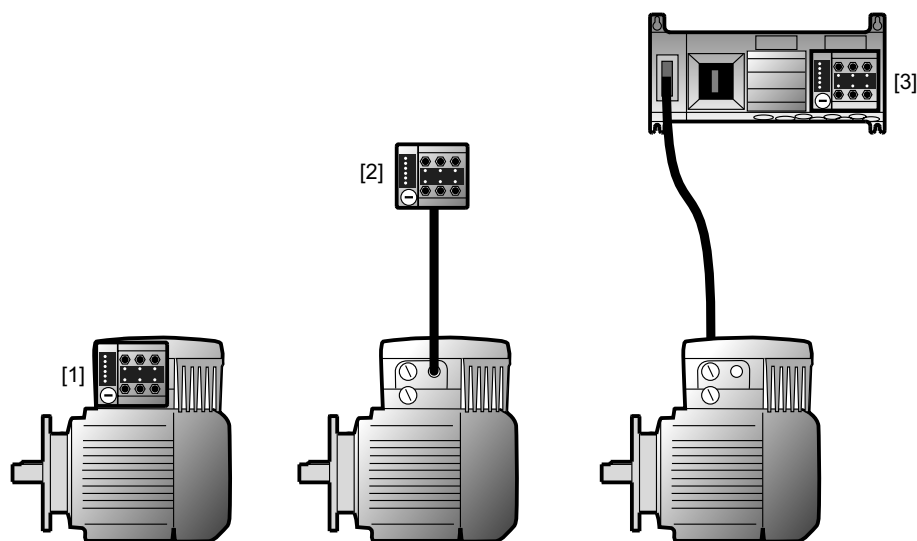
Feldbus-Schnittstellen MF.. ermöglichen die Anbindung von MOVIMOT®- und MOVI-SWITCH®-Antrieben an ein standardisiertes Feldbussystem. Sie ermöglichen neben der Ansteuerung von MOVIMOT® und MOVI-SWITCH® auch das Einlesen von Sensorsignalen sowie die Ansteuerung von Aktoren über die digitalen Eingangs- und Ausgangsklemmen. Sämtliche Feldbus-Schnittstellen und Feldverteiler haben standardmäßig die Schutzart IP65.

Die Feldbus-Schnittstellen vom Typ MQ.. basieren auf der gleichen Gehäuse- und Feldbustechnologie wie die Feldbus-Schnittstellen MF.., besitzen jedoch zusätzlich eine integrierte Steuerung mit folgenden Funktionen:

- programmierbar über IPOS^{plus}®
- Einfachpositionierung mit Näherungsgeber NV26 oder ES16
- integrierte E/A-Vorverarbeitung und Zeitglieder
- Protokollmodifikation

Montagevarianten

Das folgende Bild zeigt die verschiedenen Montagevarianten der Feldbus-Schnittstellen MF.. / MQ..:



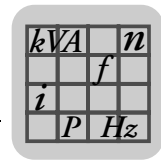
52693AXX

- [1] Montage am Antrieb
 [2] Montage im Feld
 [3] Montage im Feldverteiler

Feldverteiler

Feldverteiler rationalisieren die Verbindung der Antriebe mit dem speisenden Netz, der Steuerspannung und dem Feldbus. Sie basieren auf der Technologie der Busschnittstellen mit zusätzlicher Anschlusstechnik für die Energieversorgung.

Feldverteiler reduzieren den Projektierungsaufwand, die Installationszeit sowie die Inbetriebnahmezeit auf ein Minimum.



6.1.2 PROFIsafe-Feldverteiler

Kurzbeschreibung

Die PROFIsafe-Feldverteiler MQS.2F/Z2.F bieten eine Anbindung von MOVIMOT[®]-Antrieben an das sicherheitsgerichtete Kommunikationssystem PROFIsafe.

Die Feldbus-Schnittstelle der Ausführung MQS22F verfügt über vier Standard-Binäreingänge und zwei Standard-Binärausgänge. Die Feldbus-Schnittstelle der Ausführung MQS32F verfügt über sechs Standard-Binäreingänge und keine Standard-Binärausgänge.

Zusätzlich verfügt die PROFIsafe-Schnittstelle MQS.2F über einen sicherheitsgerichteten Binärausgang und zwei sicherheitsgerichtete Binäreingänge. Mit dem sicheren Binärausgang kann in Verbindung mit einer Sicherheits-Steuerung über PROFIsafe die Funktion "sicherer Halt" des MOVIMOT[®]-Antriebs realisiert werden.

Typenbezeichnungen

Typenbezeichnungen für die PROFIsafe-Schnittstellen MQS:

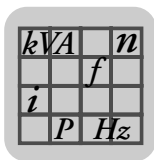
- **MQS22F** 4DI / 2DO (über M12-Steckverbinder) + 2F-DI / 1F-DO (2-polig)
- **MQS32F** 6DI / 0DO (über M12-Steckverbinder) + 2F-DI / 1F-DO (2-polig)

Für Anwendungen mit sicherheitsgerichteter Stillsetzung des Antriebs nach Stoppkategorie 0 oder 1 gemäß EN 60204-1 und Sicherstellung des Schutzes gegen Wiederanlauf gemäß EN 954-1, Kategorie 3 sind nur folgende PROFIsafe-Feldverteilerkombinationen in Verbindung mit MOVIMOT[®] zulässig:

Zulässige Feldverteilerkombinationen		
Feldverteiler Z.6	MQS22F / Z26F / AF0 MQS22F / Z26F / AF2 MQS22F / Z26F / AF3	MQS32F / Z26F / AF0 MQS32F / Z26F / AF2 MQS32F / Z26F / AF3
Feldverteiler Z.7	MQS22F / MM... / Z27F . MQS22F / MM... / Z27F . / AVT2/AWT2	MQS32F / MM... / Z27F . MQS32F / MM... / Z27F . / AVT2/AWT2
Feldverteiler Z.8	MQS22F / MM... / Z28F . / AF0 MQS22F / MM... / Z28F . / AF2 MQS22F / MM... / Z28F . / AF3	MQS32F / MM... / Z28F . / AF0 MQS32F / MM... / Z28F . / AF2 MQS32F / MM... / Z28F . / AF3

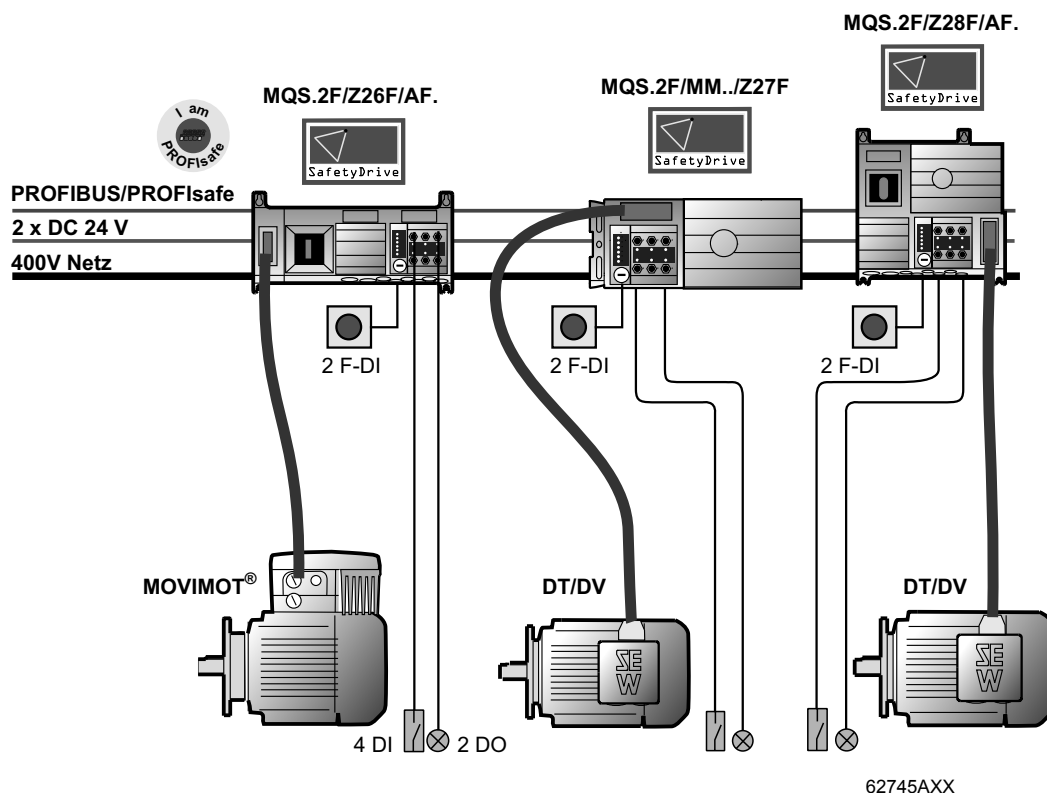
Nicht möglich sind:

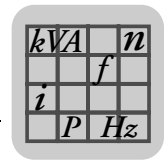
- Kombinationen mit Feldverteiler Z.1
- Kombinationen mit Feldverteiler Z.3
- Varianten ohne M12



Übersicht

Die folgende Übersicht zeigt mögliche Feldverteiler-Varianten in Verbindung mit der PROFIsafe-Schnittstelle MQS. Die Ansteuerung des "sicheren Halt" mit MOVIMOT® erfolgt durch den PROFIsafe-Feldverteiler über die Standard-PROFIBUS-Installation. Die 24-V-Versorgung des MOVIMOT®-Antriebs wird dabei über den sicheren Binärausgang abgeschaltet (intern verdrahtet).





6.1.3 MOVI-SWITCH® am Feld- und Energiebus

MOVI-SWITCH®

MOVI-SWITCH® ist ein kompakter und robuster Getriebemotor mit integrierter Schalt- und Schutzfunktion für Leistungen bis 3 kW. Es stehen Ausführungen als elektronischer Sternbrückenschalter für eine Drehrichtung oder als kontaktbehafteter Wendestarter zur Verfügung.

Das Ein- und Ausschalten des Antriebs erfolgt bei dauerhaft anliegender Energieversorgung über DC-24-V-Steuersignale. Diese werden häufig von der Steuerung über Feldbuskommunikation an dezentrale E/A-Baugruppen übermittelt.

Die thermische Wicklungsüberwachung mit Auswertung und auch das Bremsenmanagement sind in der Antriebseinheit integriert, so dass sich die Anzahl der benötigten E/A-Punkte auf ein Minimum beschränkt.

Feldbus-Schnittstellen MF..

Die Feldbus-Schnittstellen von SEW-EURODRIVE unterstützen die Kommunikation über alle gängigen Feldbussysteme. PROFIBUS, InterBus, CANopen, DeviceNet und AS-Interface stehen zur Verfügung.

Die Feldbus-Schnittstellen basieren auf einem Modulträger mit den Anschlussklemmen und einem steckbaren Feldbusmodul. Diese Schnittstellen lassen sich sowohl direkt am MOVI-SWITCH® als auch separat montieren.

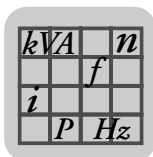
Der Busanschluss erfolgt über Klemmen, die Anbindung der MOVI-SWITCH®-Getriebemotoren sowie weiterer Sensoren oder Aktoren kann je nach Ausführung mit Klemmen oder Steckverbindern realisiert werden.

Feldverteiler MF../Z.3W, MF../Z26W..

Speziell für die Anbindung von MOVI-SWITCH® entwickelte Feldverteiler MF../Z.3W, und MF../Z26W.. rationalisieren die Verbindung der Antriebe mit dem speisenden Netz, der Steuerspannung DC 24 V und dem Feldbus.

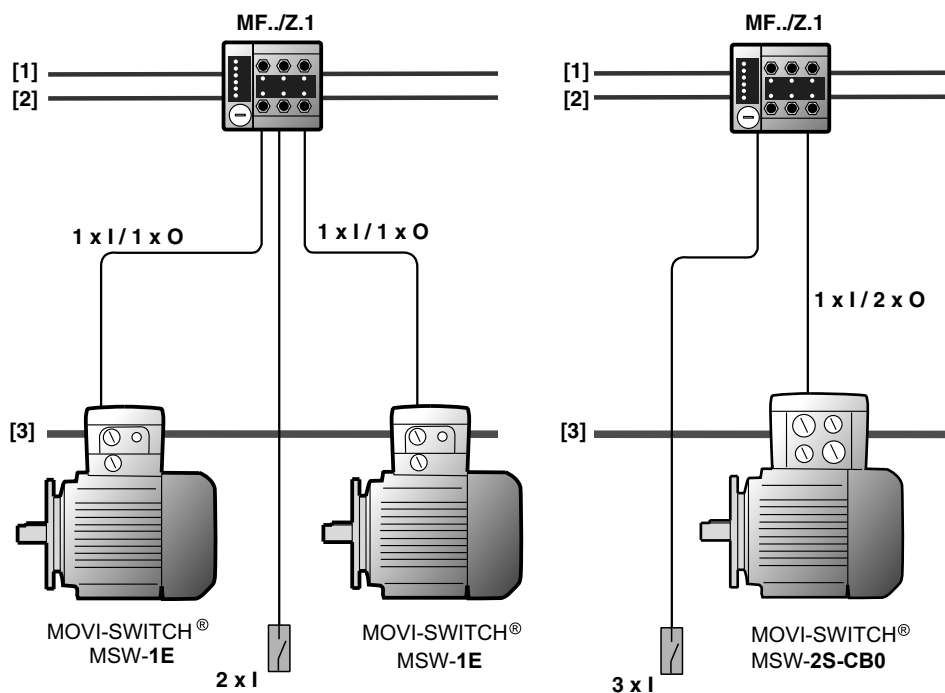
Sie basieren auf der Technologie der Busschnittstellen mit zusätzlicher Anschlusstechnik für die Energieverteilung. Die motornahe Montage der Feldverteiler erleichtert die dezentrale Installation.

Als Systemergänzung bietet SEW-EURODRIVE dazu passende Hybridkabel. Das Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler und MOVI-SWITCH® vereint Steuersignale sowie Netz- bzw. Energieversorgung in einer Kabelhülle und wird konfektioniert mit Steckanschluss geliefert.

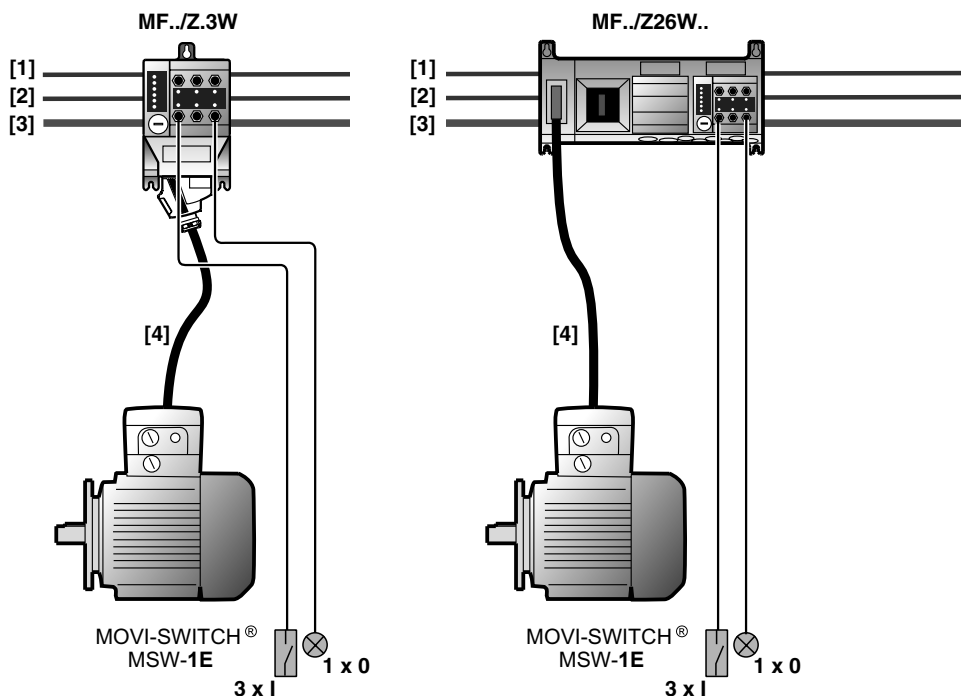


Beispiele

Die folgenden Bilder zeigen Installationsbeispiele mit MOVI-SWITCH® und Feldbus-Schnittstellen/Feldverteiler:



60428AXX

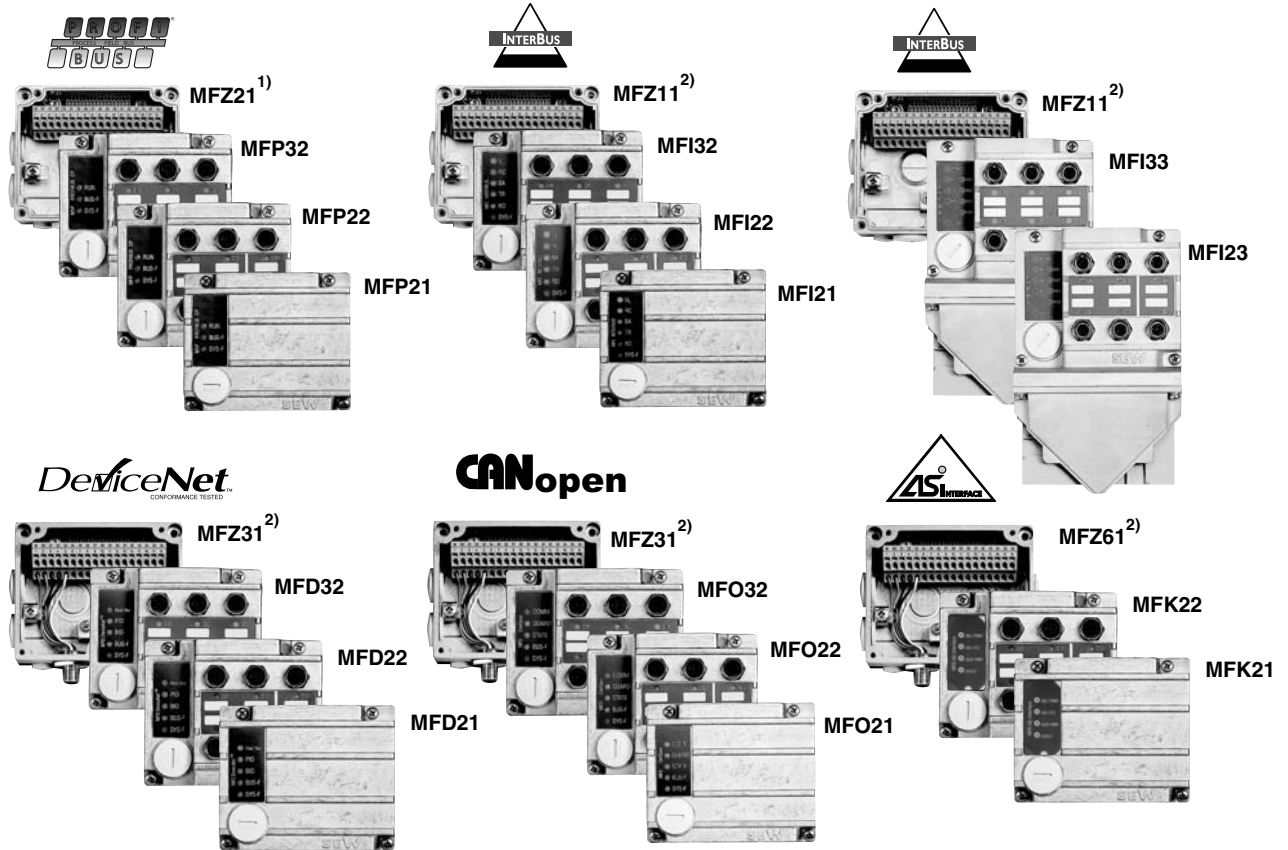


60429AXX

- [1] Kommunikation
- [2] 24-V-Versorgung
- [3] Netz
- [4] Hybridkabel

6.2 Feldbus-Schnittstellen

6.2.1 Feldbus-Schnittstellen MF../Z.1



52512AXX

- 1 roter Klemmenaufdruck
2 schwarzer Klemmenaufdruck

Varianten

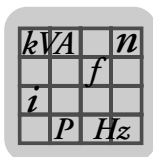


Modultyp	MFP21D	MFP22D	MFP32D
Sachnummer	823 624 0	823 625 9	823 626 7
Anschluss technik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger	MFZ21D Sachnummer 823 627 5 Anschluss technik Feldbus Klemmen		MFZ21D/AVT2/AWT2 Sachnummer 824 299 2 Anschluss technik Feldbus M12-Steckverbinder
Modul + Modulträger	MFP21D/Z21D..	MFP22D/Z21D..	MFP32D/Z21D..

Varianten



Modultyp	MFI21A	MFI22A	MFI32A
Sachnummer	823 526 0	823 527 9	823 528 7
Anschluss technik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger	MFZ11A Sachnummer 823 514 7 Anschluss technik Feldbus Klemmen		
Modul + Modulträger	MFI21A/Z11A	MFI22A/Z11A	MFI32A/Z11A



Feldbus-Schnittstellen und Feldverteiler

Feldbus-Schnittstellen

Varianten



mit Lichtwellen-
leiter und
Rugged-Line-
Steckverbinder
(Phoenix
Contact)

Modultyp Sachnummer	MFI23F 824 335 2	MFI33F 824 336 0
Anschlussstechnik Feldbus Sensoren / Aktoren	LWL (über Rugged-Line-Steckverbinder) M12 und Klemmen	
Digitale Eingänge	4	6
Digitale Ausgänge	2	0
Zugehöriger Modulträger Sachnummer	MFZ11A 823 514 7	
Modul + Modulträger	MFI23F/Z11A	MFI33F/Z11A

Varianten



Modultyp Sachnummer	MFD21A 823 551 1	MFD22A 823 552 X	MFD32A 823 553 8
Anschlussstechnik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger Sachnummer Anschlussstechnik Feldbus	MFZ31A 823 548 1 Micro-Style-Connector		
Modul + Modulträger	MFD21A/Z31A	MFD22A/Z31A	MFD32A/Z31A

Varianten

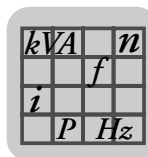


Modultyp Sachnummer	MFO21A 823 957 6	MFO22A 823 958 4	MFO32A 823 959 2
Anschlussstechnik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger Sachnummer Anschlussstechnik Feldbus	MFZ31A 823 548 1 M12-Steckverbinder		
Modul + Modulträger	MFO21A/Z31A	MFO22A/Z31A	MFO32A/Z31A

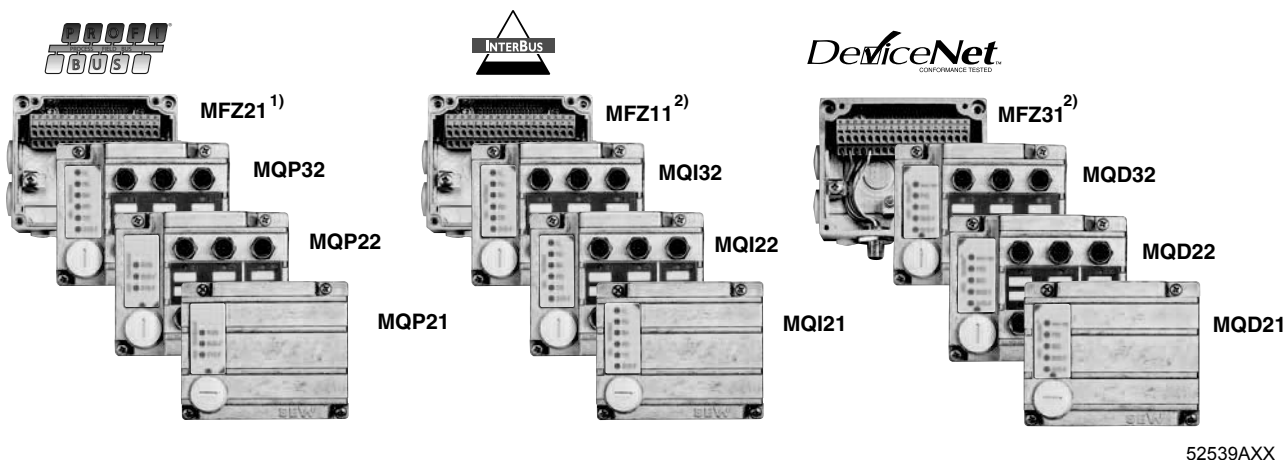
Varianten



Modultyp Sachnummer	MFK21A 824 537 1	MFK22A 824 539 8
Anschlussstechnik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4
Digitale Ausgänge	2	2
Zugehöriger Modulträger Sachnummer Anschlussstechnik AS-Interface	MFZ61A 824 574 6 M12-Steckverbinder	
Modul + Modulträger	MFK21A/Z61A	MFK22A/Z61A



6.2.2 Feldbus-Schnittstellen MQ../Z.1



52539AXX

- 1 roter Klemmenaufdruck
2 schwarzer Klemmenaufdruck

Varianten



Modultyp	MQP21D	MQP22D	MQP32D
Sachnummer	824 190 2	824 191 0	824 192 9
Anschluss technik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger Sachnummer Anschluss technik Feldbus	MFZ21D 823 627 5 Klemmen		MFZ21D/AVT2/AWT2 824 299 2 M12-Steckverbinder
Modul + Modulträger	MQP21D/Z21D..	MQP22D/Z21D..	MQP32D/Z21D..

Varianten

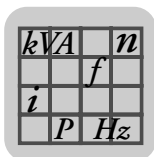


Modultyp	MQI21A	MQI22A	MQI32A
Sachnummer	824 203 8	824 204 6	824 205 4
Anschluss technik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger Sachnummer Anschluss technik Feldbus	MFZ11A 823 514 7 Klemmen		
Modul + Modulträger	MQI21A/Z11A	MQI22A/Z11A	MQI32A/Z11A

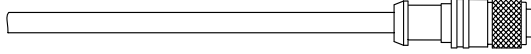
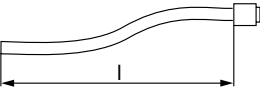
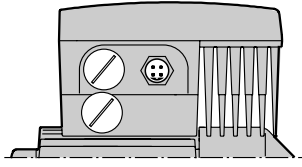
Varianten



Modultyp	MQD21A	MQD22A	MQD32A
Sachnummer	824 200 3	824 201 1	824 202 X
Anschluss technik Sensoren / Aktoren	Klemmen	M12 und Klemmen	M12 und Klemmen
Digitale Eingänge	4	4	6
Digitale Ausgänge	2	2	0
Zugehöriger Modulträger Sachnummer Anschluss technik Feldbus	MFZ31A 823 548 1 Micro-Style-Connector		
Modul + Modulträger	MQD21A/Z31A	MQD22A/Z31A	MQD32A/Z31A



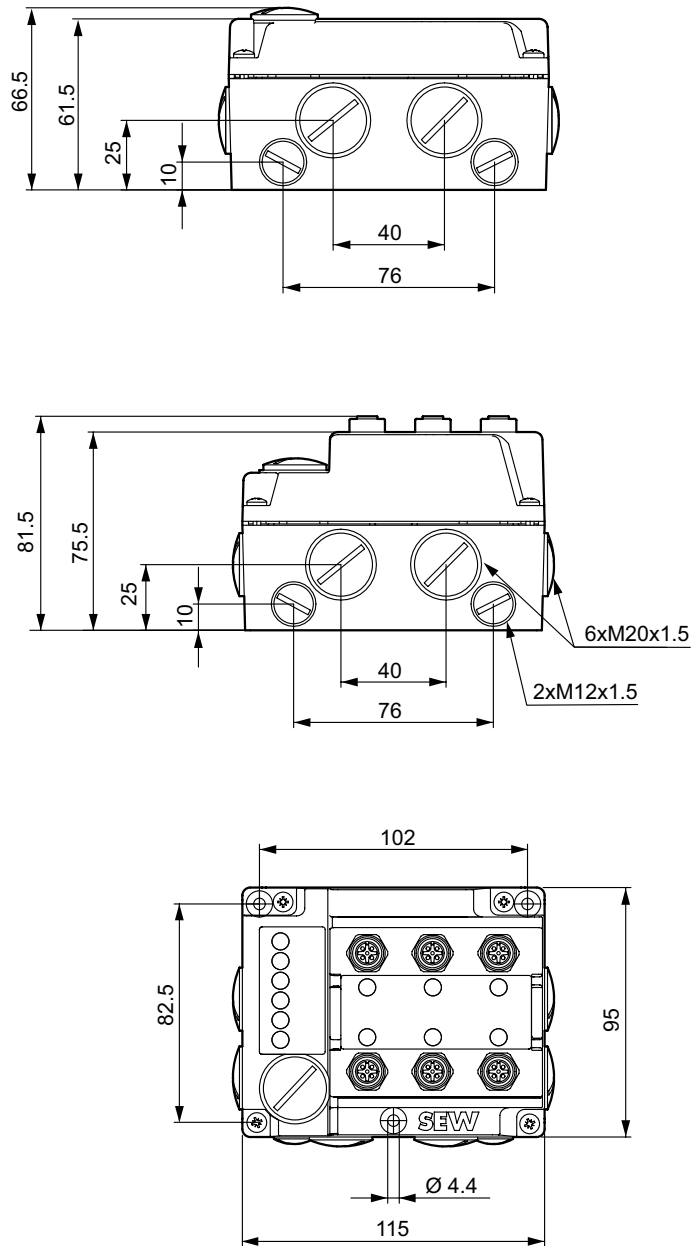
6.2.3 Hybridkabel zur Verbindung von Feldbus-Schnittstellen mit MOVIMOT®

Feldverteiler Feldbus-Schnittstelle	Hybridkabel	Kabel- Typ	Antrieb
Z.1 oder RS-485-Master	 <p>Lieferbare Leitungslängen:</p>  <p>l = 5 m: Sachnummer 0 815 592 5 l = 10 m: Sachnummer 0 815 593 3</p>	–	<p>MOVIMOT® mit Steckverbinder AVT1</p> 

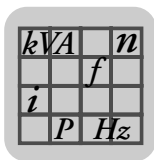
6.2.4 Maßbild Feldbus-Schnittstellen MF../Z.1, MQ../Z.1

Maßbild Feldbus-Schnittstelle MF../MQ..

Das folgende Bild zeigt die Maße der Feldbus-Schnittstelle MF../MQ..:

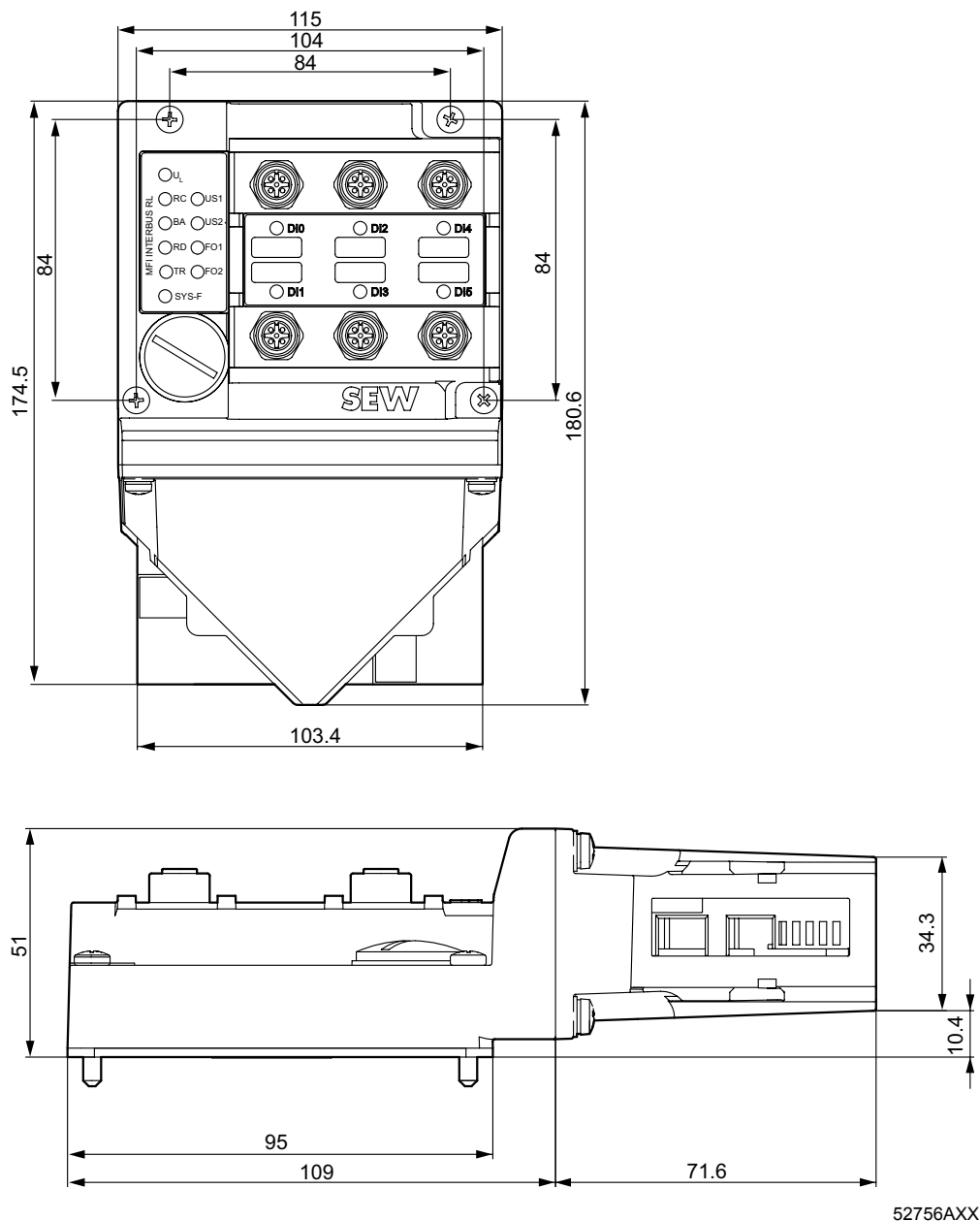


52762AXX

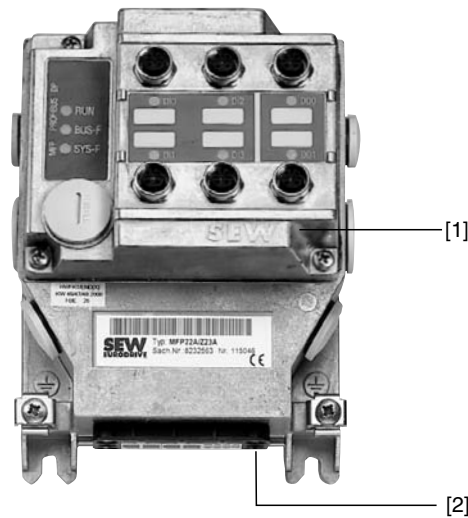


**Maßbild Feldbus-Schnittstelle
MFI23 / MFI33 mit
Rugged-Line-
Anschluss**

Das folgende Bild zeigt die Maße der Feldbus-Schnittstelle MFI23 / MFI33:



6.3 Feldverteiler MF../Z.3., MQ../Z.3.



52543AXX

- [1] Feldbus-Schnittstelle MF../MQ..
[2] Anschluss konfektioniertes Kabel

6.3.1 Funktion

- Kommunikationsschnittstelle mit I/Os (I/Os nur in Kombination mit M12-Steckverbinder nutzbar)
- gemeinsamer Anschlussraum von Bus- und Leistungsklemmen
- steckbare Verbindung zum MOVIMOT®/MOVI-SWITCH® (über Hybridkabel)

6.3.2 Beispiel Typenbezeichnung

MFP21D/Z23D

Anschlussmodul zur Ansteuerung MOVIMOT®

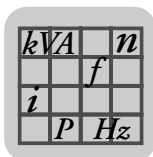
- Z13A = für InterBus
Z23D = für PROFIBUS
Z23D/AVT2/AWT2 = mit M12-Steckverbinder für PROFIBUS
Z33A = für DeviceNet und CANopen
Z63A = für AS-Interface

Anschlussmodul zur Ansteuerung MOVI-SWITCH®

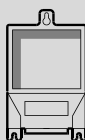



- Z13W = für InterBus
Z23W = für PROFIBUS
Z23W/AVT2/AWT2 = mit M12-Steckverbinder für PROFIBUS
Z33W = für DeviceNet und CANopen
Z63W = für AS-Interface

Feldbus-Schnittstelle

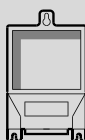



- MFI.. / MQI.. = InterBus
MFP.. / MQP.. = PROFIBUS
MFD.. / MQD.. = DeviceNet
MFO.. = CANopen
MFK.. = AS-Interface

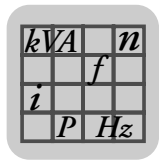


6.3.3 Mögliche Kombinationen MF../Z.3. (Ansteuerung MOVIMOT®)

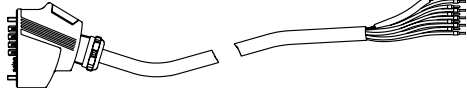
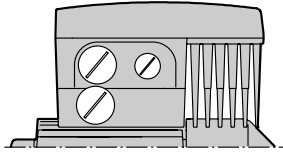
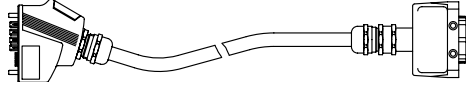
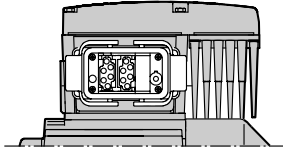

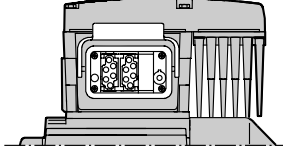
	keine I/O 	4 x I / 2 x O (M12) 	6 x I (M12) 
InterBus	MFI21A/Z13A	MFI22A/Z13A	MFI32A/Z13A
InterBus mit LWL und Rugged-Line	—	MFI23F/Z13A	MFI33F/Z13A
PROFIBUS	MFP21D/Z23D	MFP22D/Z23D	MFP32D/Z23D
PROFIBUS mit M12-Steckverbinder für Busanschluss	MFP21D/Z23D/ AVT2/AWT2	MFP22D/Z23D/ AVT2/AWT2	MFP32D/Z23D/ AVT2/AWT2
DeviceNet	MFD21A/Z33A	MFD22A/Z33A	MFD32A/Z33A
CANopen	MFO21A/Z33A	MFO22A/Z33A	MFO32A/Z33A
AS-Interface	MFK21A/Z63A	MFK22A/Z63A	—

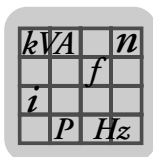
6.3.4 Mögliche Kombinationen MQ../Z.3. (Ansteuerung MOVIMOT®)

	keine I/O 	4 x I / 2 x O (M12) 	6 x I (M12) 
InterBus	MQI21A/Z13A	MQI22A/Z13A	MQI32A/Z13A
PROFIBUS	MQP21D/Z23D	MQP22D/Z23D	MQP32D/Z23D
PROFIBUS mit M12-Steckverbinder für Busanschluss	MQP21D/Z23D/ AVT2/AWT2	MQP22D/Z23D/ AVT2/AWT2	MQP32D/Z23D/ AVT2/AWT2
DeviceNet	MQD21A/Z33A	MQD22A/Z33A	MQD32A/Z33A

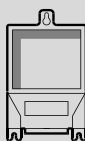




6.3.5 Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler Z.3 und MOVIMOT®


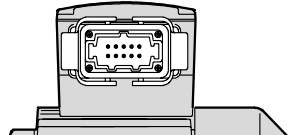

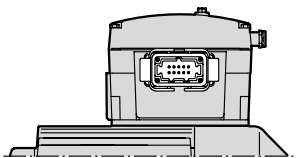
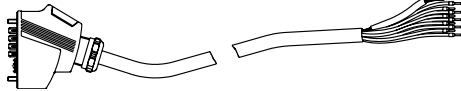
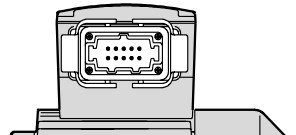
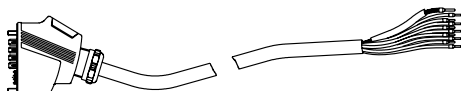
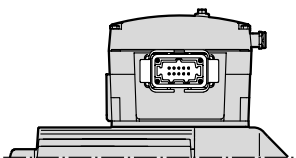
Feldver- teiler	Hybridkabel	Kabel- Typ	Antrieb
Z.3	<p>Sachnummer: 0186 725 3</p>  <p>Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar</p>	B	<p>MOVIMOT® mit Kabelverschraubungen</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 516 4</p>  <p>Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar</p>		<p>MOVIMOT® mit Steckverbinder AMA6</p> 
	<p>Sachnummer: 0817 112 2</p> 		<p>MOVIMOT® mit Steckverbinder AMD6</p> 



6.3.6 Mögliche Kombinationen MF../Z.3W (Ansteuerung MOVI-SWITCH®)

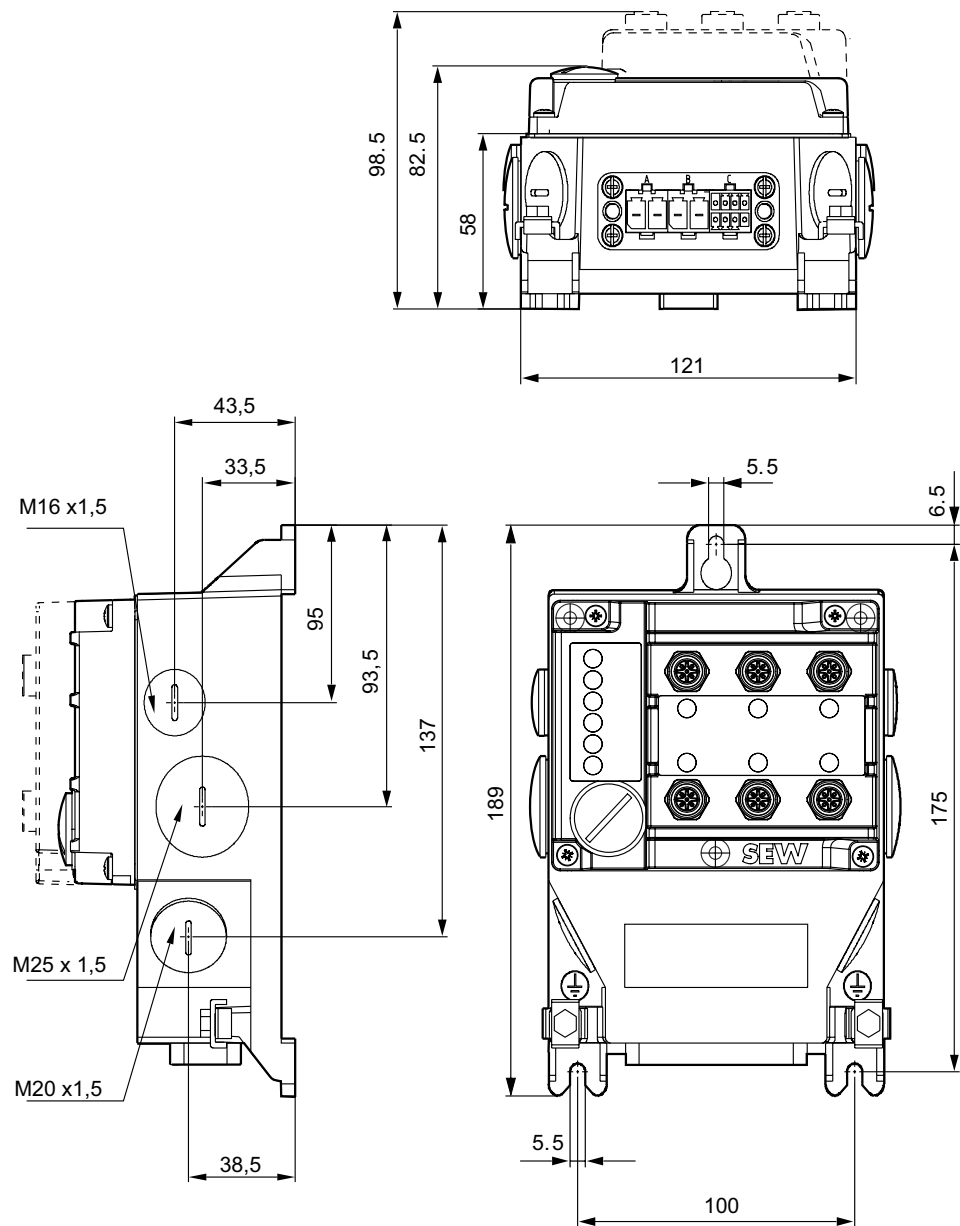
			
InterBus	MF121A/Z13W	MF122A/Z13W	—
InterBus mit LWL und Rugged-Line	—	MF123F/Z13W	—
PROFIBUS	MFP21D/Z23W	MFP22D/Z23W	—
PROFIBUS mit M12-Steckverbinder für Busanschluss	MFP21D/Z23W/ AVT2/AWT2	MFP22D/Z23W/ AVT2/AWT2	—
DeviceNet	MFD21A/Z33W	MFD22A/Z33W	—
CANopen	MFO21A/Z33W	MFO22A/Z33W	—
AS-Interface	MFK21A/Z63W	MFK22A/Z63W	—

6.3.7 Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler .Z.3W mit MOVI-SWITCH®

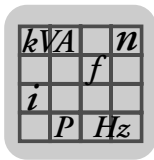
Feld-verteiler	Hybridkabel	Kabel-Typ	Antrieb
Z.3W	Sachnummer: 818 368 6 	B	MOVI-SWITCH® 1E mit Steckverbinder ASAW 
	Sachnummer: 818 368 6 	B	MOVI-SWITCH® 2S mit Steckverbinder ASAW 
	Sachnummer: 818 705 3 	B	MOVI-SWITCH® 1E mit Kabelverschraubungen 
	Sachnummer: 818 708 8 	B	MOVI-SWITCH® 2S mit Kabelverschraubungen 

6.3.8 Maßbild Feldverteiler MF../Z.3., MQ../Z.3.

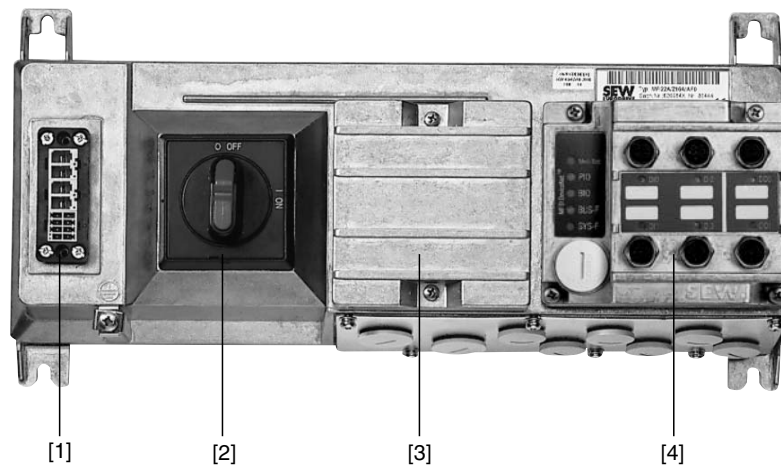
Das folgende Bild zeigt die Maße von Feldverteiler MF../Z.3., MQ../Z.3.:



52789AXX



6.4 Feldverteiler MF../Z.6., MQ../Z.6.

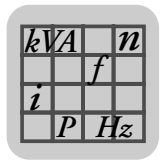


52545AXX

- [1] Anschluss konfektioniertes Kabel
- [2] Wartungsschalter
- [3] Anschlussraum für Netzanschluss
- [4] Feldbus-Schnittstelle MF../MQ..

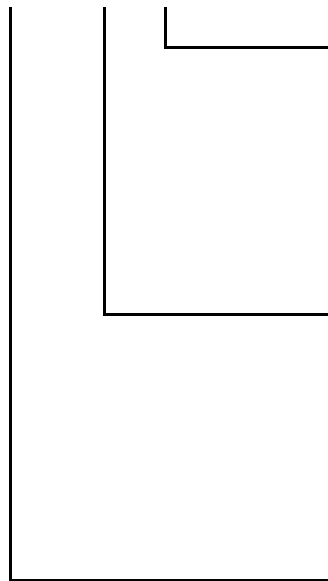
6.4.1 Funktion

- Kommunikationsschnittstelle mit I/Os
- getrennter Anschlussraum von Bus und Netz
- steckbare Verbindung zum MOVIMOT® (über Hybridkabel)
- Wartungsschalter (3fach abschließbar)
 - mit Leitungsschutzfunktion
 - Hersteller ABB
 - Typ Schalterelement MS 325 - 9
 - Typ Hilfskontakt HK 20
 - Farbe: schwarz/rot



6.4.2 Beispiel Typenbezeichnung

MFP21D/Z26F/AF0



Anschlussstechnik

AF0 = Kabeleinführung metrisch
AF1 = mit Micro-Style-Connector für DeviceNet und CANopen
AF2 = M12-Steckverbinder für PROFIBUS
AF3 = M12-Steckverbinder für PROFIBUS + M12-Steckverbinder für 24-V-Versorgung
AF6 = M12-Steckverbinder für AS-Interface

Anschlussmodul zur Ansteuerung MOVIMOT®

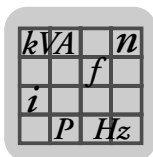
Z16F = für InterBus
Z26F = für PROFIBUS
Z36F = für DeviceNet und CANopen
Z66F = für AS-Interface

Anschlussmodul zur Ansteuerung MOVI-SWITCH®

Z26W = für PROFIBUS

Feldbus-Schnittstelle

MF1.. / MQ1 = InterBus
MFP.. / MQP.. = PROFIBUS
MQS.. = PROFIBUS/PROFIsafe
MFD.. / MQD.. = DeviceNet
MFO.. = CANopen
MFK.. = AS-Interface



Feldbus-Schnittstellen und Feldverteiler

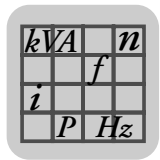
Feldverteiler MF../Z.6., MQ../Z.6.

6.4.3 Mögliche Kombinationen MF../Z.6. (Ansteuerung MOVIMOT®)

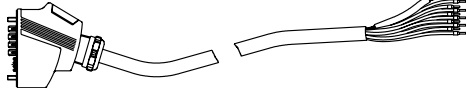
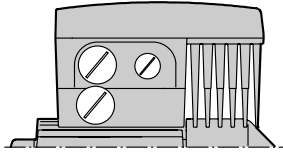

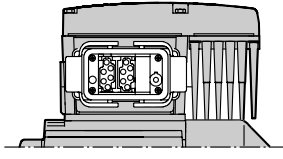

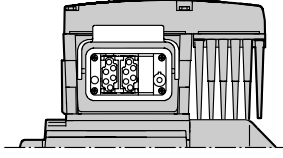
	4 x I / 2 x O (Klemmen)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
InterBus	MFI21A/Z16F/AF0	MFI22A/Z16F/AF0	MFI32A/Z16F/AF0
InterBus mit LWL und Rugged-Line	—	MFI23F/Z16F/AF0	MFI33F/Z16F/AF0
PROFIBUS	MFP21D/Z26F/AF0	MFP22D/Z26F/AF0	MFP32D/Z26F/AF0
	MFP21D/Z26F/AF2	MFP22D/Z26F/AF2	MFP32D/Z26F/AF2
	MFP21D/Z26F/AF3	MFP22D/Z26F/AF3	MFP32D/Z26F/AF3
DeviceNet	MFD21A/Z36F/AF1	MFD22A/Z36F/AF1	MFD32A/Z36F/AF1
CANopen	MFO21A/Z36F/AF1	MFO22A/Z36F/AF1	MFO32A/Z36F/AF1
AS-Interface	MFK21A/Z66F/AF6	MFK22A/Z66F/AF6	—

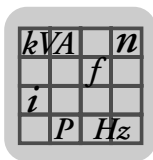
6.4.4 Mögliche Kombinationen MQ../Z.6. (Ansteuerung MOVIMOT®)

	4 x I / 2 x O (Klemmen)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
InterBus	MQI21A/Z16F/AF0	MQI22A/Z16F/AF0	MQI32A/Z16F/AF0
PROFIBUS	MQP21D/Z26F/AF0	MQP22D/Z26F/AF0	MQP32D/Z26F/AF0
	MQP21D/Z26F/AF2	MQP22D/Z26F/AF2	MQP32D/Z26F/AF2
	MQP21D/Z26F/AF3	MQP22D/Z26F/AF3	MQP32D/Z26F/AF3
PROFIBUS/PROFIsafe	—	MQS22F/Z26F/AF0 – SafetyDrive	MQS32F/Z26F/AF0 – SafetyDrive
	—	MQS22F/Z26F/AF2 – SafetyDrive	MQS32F/Z26F/AF2 – SafetyDrive
	—	MQS22F/Z26F/AF3 – SafetyDrive	MQD32F/Z26F/AF3 – SafetyDrive
DeviceNet	MQD21A/Z36F/AF1	MQD22A/Z36F/AF1	MQD32A/Z36F/AF1






6.4.5 Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler Z.6 und MOVIMOT®


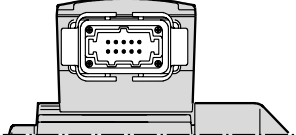
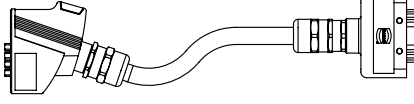
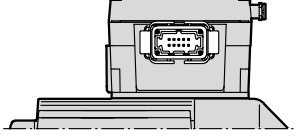
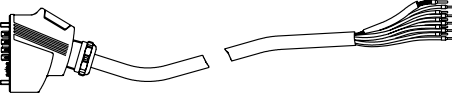
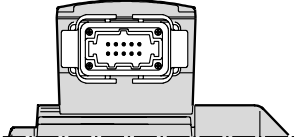
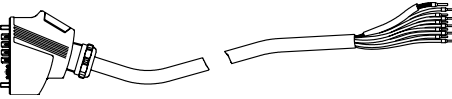
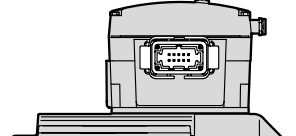
Feldver- teiler	Hybridkabel	Kabel- Typ	Antrieb
Z.6	Sachnummer: 0186 725 3  Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar	B	MOVIMOT® mit Kabelverschraubungen 
	Sachnummer: 0593 516 4  Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar	B	MOVIMOT® mit Steckverbinder AMA6 
	Sachnummer: 0817 112 2 	B	MOVIMOT® mit Steckverbinder AMD6 



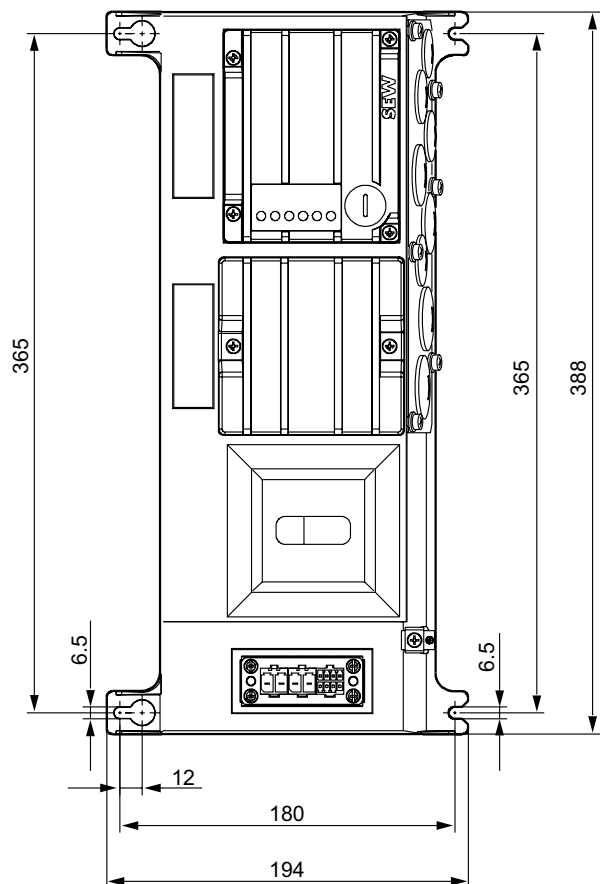
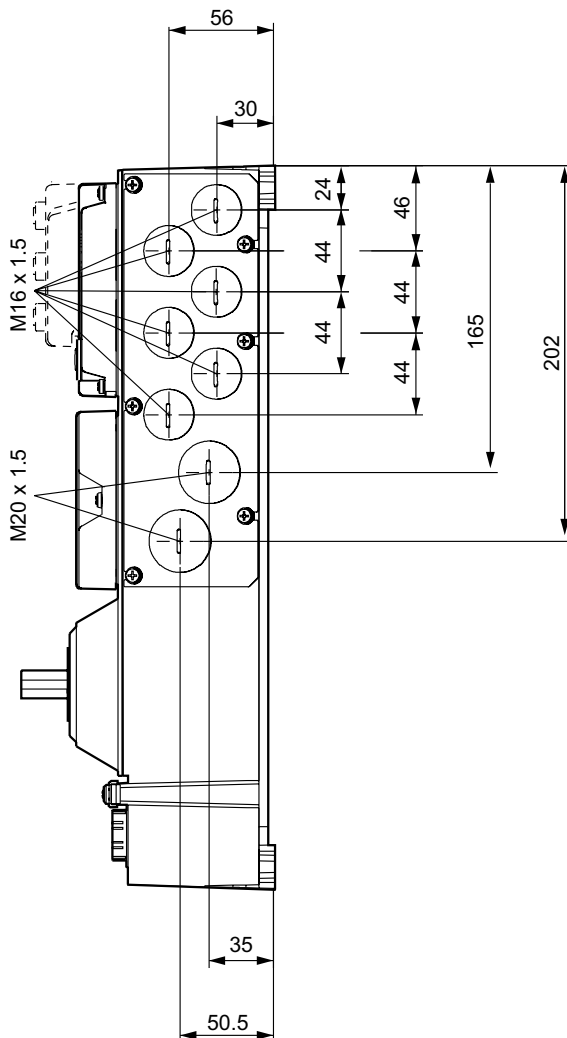
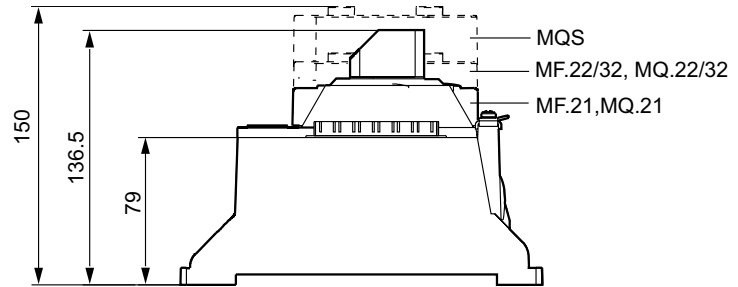
6.4.6 Mögliche Kombinationen MF../Z.6W (Ansteuerung MOVI-SWITCH®)

	4 x I / 2 x O (Klemmen)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
			
PROFIBUS	MFP21D/Z26W/AF0	MFP22D/Z26W/AF0	—
	MFP21D/Z26W/AF2	MFP22D/Z26W/AF2	—
	MFP21D/Z26W/AF3	MFP22D/Z26W/AF3	—

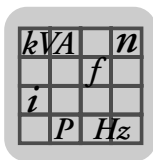
6.4.7 Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler Z.6W mit MOVI-SWITCH®

Feld-verteiler	Hybridkabel	Kabel-Typ	Antrieb
Z.6W	Sachnummer: 818 368 6 	B	MOVI-SWITCH® 1E mit Steckverbinder ASAW 
	Sachnummer: 818 368 6 	B	MOVI-SWITCH® 2S mit Steckverbinder ASAW 
	Sachnummer: 818 705 3 	B	MOVI-SWITCH® 1E mit Kabelverschraubungen 
	Sachnummer: 818 708 8 	B	MOVI-SWITCH® 2S mit Kabelverschraubungen 

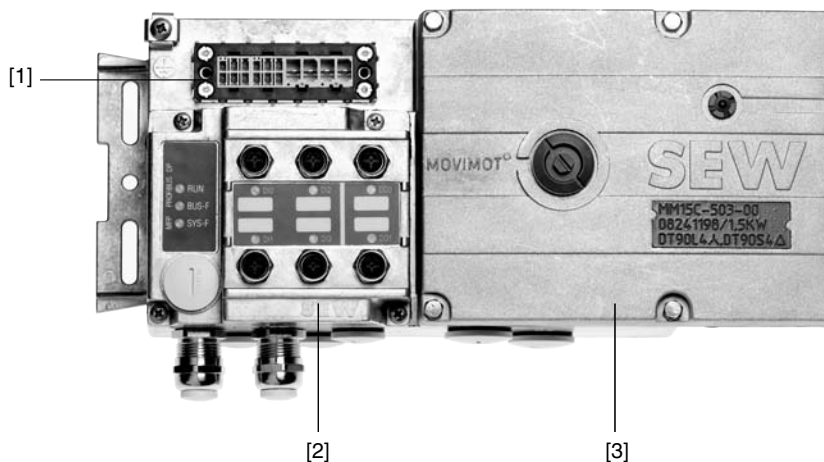
6.4.8 Maßbild Feldverteiler MF../Z.6., MQ../Z.6.



62684AXX



6.5 Feldverteiler MF../MM../Z.7., MQ../MM../Z.7.



52547AXX

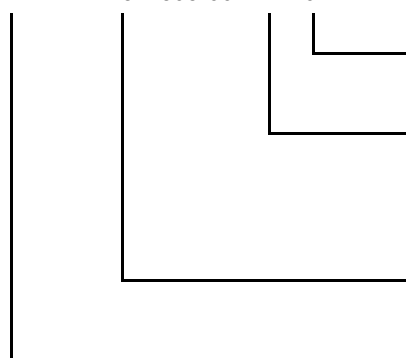
- [1] Anschluss konfektioniertes Kabel
 [2] Feldbus-Schnittstelle MF../MQ..
 [3] MOVIMOT®-Umrichter

6.5.1 Funktion

- Kommunikationsschnittstelle mit I/Os
- steckbare Verbindung zum MOVIMOT® (über Hybridkabel)
- MOVIMOT®-Umrichter integriert

6.5.2 Beispiel Typenbezeichnung

MFP22D/MM15C-503-00/Z27F 0¹⁾



Schaltungsart

0 = Δ / 1 = Δ

Anschlussmodul

Z17 = für InterBus
 Z27 = für PROFIBUS
 Z37 = für DeviceNet und CANopen
 Z67 = für AS-Interface

MOVIMOT®-Umrichter MM03 bis MM15

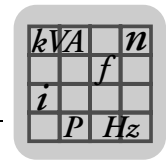
Feldbus-Schnittstelle

MFI.. / MQI.. = InterBus
 MFP.. / MQP.. = PROFIBUS
 MQS.. = PROFIBUS/PROFIsafe
 MFD.. / MQD.. = DeviceNet
 MFO.. = CANopen
 MFK.. = AS-Interface

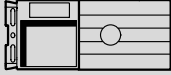

















1) Wird der Feldverteiler in Kombination mit einem Antrieb ohne mechanische Haltebremse genutzt, muss im Feldverteiler ein integrierter Bremswiderstand bestellt werden (gemäß folgendem Beispiel).

MF../MM../C/Z.7../BW.

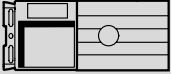











MM03 - MM15: BW1

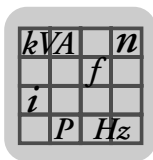


6.5.3 Mögliche Kombinationen MF../MM../Z.7.

		4 x I / 2 x O (Klemmen)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
				
InterBus		MFI21A/MM../C/Z17F 0	MFI22A/MM../C/Z17F 0	MFI32A/MM../C/Z17F 0
		MFI21A/MM../C/Z17F 1	MFI22A/MM../C/Z17F 1	MFI32A/MM../C/Z17F 1
InterBus mit LWL und Rugged-Line		–	MFI23F/MM../C/Z17F 0	MFI33F/MM../C/Z17F 0
		–	MFI23F/MM../C/Z17F 1	MFI33F/MM../C/Z17F 1
PROFIBUS		MFP21D/MM../C/Z27F 0	MFP22D/MM../C/Z27F 0	MFP32D/MM../C/Z27F 0
		MFP21D/MM../C/Z27F 1	MFP22D/MM../C/Z27F 1	MFP32D/MM../C/Z27F 1
PROFIBUS/PROFIsafe		MFP21D/MM../C/Z27F 0	MFP22D/MM../C/Z27F 0	MFP32D/MM../C/Z27F 0
		MFP21D/MM../C/Z27F 1	MFP22D/MM../C/Z27F 1	MFP32D/MM../C/Z27F 1
DeviceNet		MFD21A/MM../C/Z37F 0	MFD22A/MM../C/Z37F 0	MFD32A/MM../C/Z37F 0
		MFD21A/MM../C/Z37F 1	MFD22A/MM../C/Z37F 1	MFD32A/MM../C/Z37F 1
CANopen		MFO21A/MM../C/Z37F 0	MFO22A/MM../C/Z37F 0	MFO32A/MM../C/Z37F 0
		MFO21A/MM../C/Z37F 1	MFO22A/MM../C/Z37F 1	MFO32A/MM../C/Z37F 1
AS-Interface		MFK21A/MM../C/Z67F 0	MFK22A/MM../C/Z67F 0	–
		MFK21A/MM../C/Z67F 1	MFK22A/MM../C/Z67F 1	–

6.5.4 Mögliche Kombinationen MQ../MM../Z.7.

		4 x I / 2 x O (Klemmen)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
				
InterBus		MQI21A/MM../C/Z17F 0	MQI22A/MM../C/Z17F 0	MQI32A/MM../C/Z17F 0
		MQI21A/MM../C/Z17F 1	MQI22A/MM../C/Z17F 1	MQI32A/MM../C/Z17F 1
PROFIBUS		MQP21D/MM../C/Z27F 0	MQP22D/MM../C/Z27F 0	MQP32D/MM../C/Z27F 0
		MQP21D/MM../C/Z27F 1	MQP22D/MM../C/Z27F 1	MQP32D/MM../C/Z27F 1
PROFIBUS/PROFIsafe		–	MQS22F/MM../C/Z27F 0 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z27F 0 – SafetyDrive
		–	MQS22F/MM../C/Z27F 1 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z27F 1 – SafetyDrive
DeviceNet		MQD21A/MM../C/Z37F 0	MQD22A/MM../C/Z37F 0	MQD32A/MM../C/Z37F 0
		MQD21A/MM../C/Z37F 1	MQD22A/MM../C/Z37F 1	MQD32A/MM../C/Z37F 1



Feldbus-Schnittstellen und Feldverteiler

Feldverteiler MF../MM../Z.7., MQ../MM../Z.7.

6.5.5 Zuordnung von Motoren zu Feldverteiler MF../MM../Z.7., MQ../MM../Z.7.

1400 1/min

Leistung [kW]	Motor λ	Feldverteiler	
		mit Feldbus-Schnittstelle MF..	mit Feldbus-Schnittstelle MQ..
0,25	DFR63L4/TH	– MF../ MM03C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	– MQ../ MM03C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DFR63L4/BR/TH .	– MF../ MM03C / Z.7F 0 ¹⁾	– MQ../ MM03C / Z.7F 0 ¹⁾
0,37	DT71D4/TH	MF../ MM03C / Z.7F 0 / BW1 MF../ MM05C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM03C / Z.7F 0 / BW1 MQ../ MM05C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DT71D4/BMG/TH .	MF../ MM03C / Z.7F 0 MF../ MM05C / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../ MM03C / Z.7F 0 MQ../ MM05C / Z.7F 0 ¹⁾
0,55	DT80K4/TH	MF../ MM05C / Z.7F 0 / BW1 MF../ MM07C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM05C / Z.7F 0 / BW1 MQ../ MM07C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DT80K4/BMG/TH .	MF../ MM05C / Z.7F 0 MF../ MM07C / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../ MM05C / Z.7F 0 MQ../ MM07C / Z.7F 0 ¹⁾
0,75	DT80N4/TH	MF../ MM07C / Z.7F 0 / BW1 MF../ MM11C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM07C / Z.7F 0 / BW1 MQ../ MM11C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DT80N4/BMG/TH .	MF../ MM07C / Z.7F 0 MF../ MM11C / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../ MM07C / Z.7F 0 MQ../ MM11C / Z.7F 0 ¹⁾
1,1	DT90S4/TH	MF../ MM11C / Z.7F 0 / BW1 MF../ MM15C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM11C / Z.7F 0 / BW1 MQ../ MM15C / Z.7F 0 / BW1 ¹⁾
	DT90S4/BMG/TH .	MF../ MM11C / Z.7F 0 MF../ MM15C / Z.7F 0 ¹⁾	MQ../ MM11C / Z.7F 0 MQ../ MM15C / Z.7F 0 ¹⁾
1,5	DT90L4/TH	MF../ MM15C / Z.7F 0 / BW1 –	MQ../ MM15C / Z.7F 0 / BW1 –
	DT90L4/BMG/TH .	MF../ MM15C / Z.7F 0 –	MQ../ MM15C / Z.7F 0 –

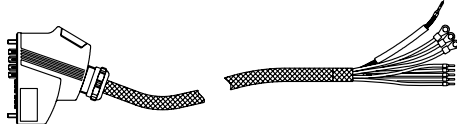
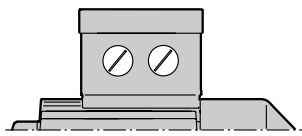
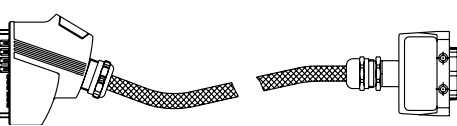
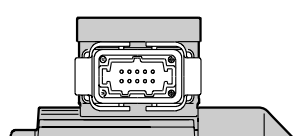
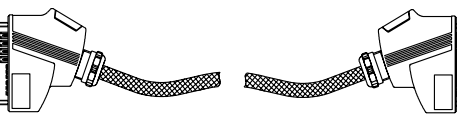
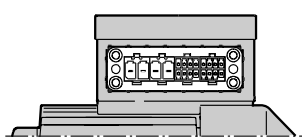
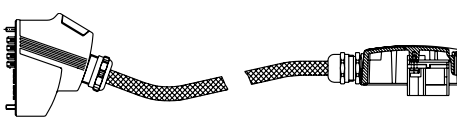
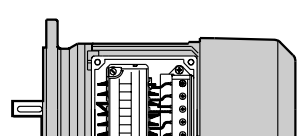
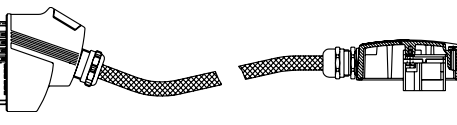
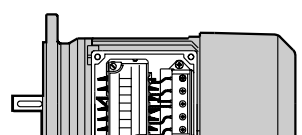
1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment

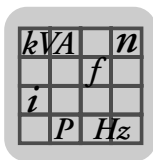
2900 1/min

Leistung [kW]	Motor Δ	Feldverteiler	
		mit Feldbus-Schnittstelle MF..	mit Feldbus-Schnittstelle MQ..
0,37	DFR63L4 / TH	MF../ MM03C / Z.7F 1 / BW1 MF../ MM05C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM03C / Z.7F 1 / BW1 MQ../ MM05C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DFR63L4 / BR / TH .	MF../ MM03C / Z.7F 1 MF../ MM05C / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../ MM03C / Z.7F 1 MQ../ MM05C / Z.7F 1 ¹⁾
0,55	DT71D4 / TH	MF../ MM05C / Z.7F 1 / BW1 MF../ MM07C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM05C / Z.7F 1 / BW1 MQ../ MM07C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DT71D4 / BMG / TH .	MF../ MM05C / Z.7F 1 MF../ MM07C / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../ MM05C / Z.7F 1 MQ../ MM07C / Z.7F 1 ¹⁾
0,75	DT80K4 / TH	MF../ MM07C / Z.7F 1 / BW1 MF../ MM11C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM07C / Z.7F 1 / BW1 MQ../ MM11C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DT80K4 / BMG / TH .	MF../ MM07C / Z.7F 1 MF../ MM11C / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../ MM07C / Z.7F 1 MQ../ MM11C / Z.7F 1 ¹⁾
1,1	DT80N4 / TH	MF../ MM11C / Z.7F 1 / BW1 MF../ MM15C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾	MQ../ MM11C / Z.7F 1 / BW1 MQ../ MM15C / Z.7F 1 / BW1 ¹⁾
	DT80N4 / BMG / TH .	MF../ MM11C / Z.7F 1 MF../ MM15C / Z.7F 1 ¹⁾	MQ../ MM11C / Z.7F 1 MQ../ MM15C / Z.7F 1 ¹⁾
1,5	DT90S4 / TH	MF../ MM15C / Z.7F 1 / BW1 –	MQ../ MM15C / Z.7F 1 / BW1 –
	DT90S4 / BMG / TH .	MF../ MM15C / Z.7F 1 –	MQ../ MM15C / Z.7F 1 –

1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment

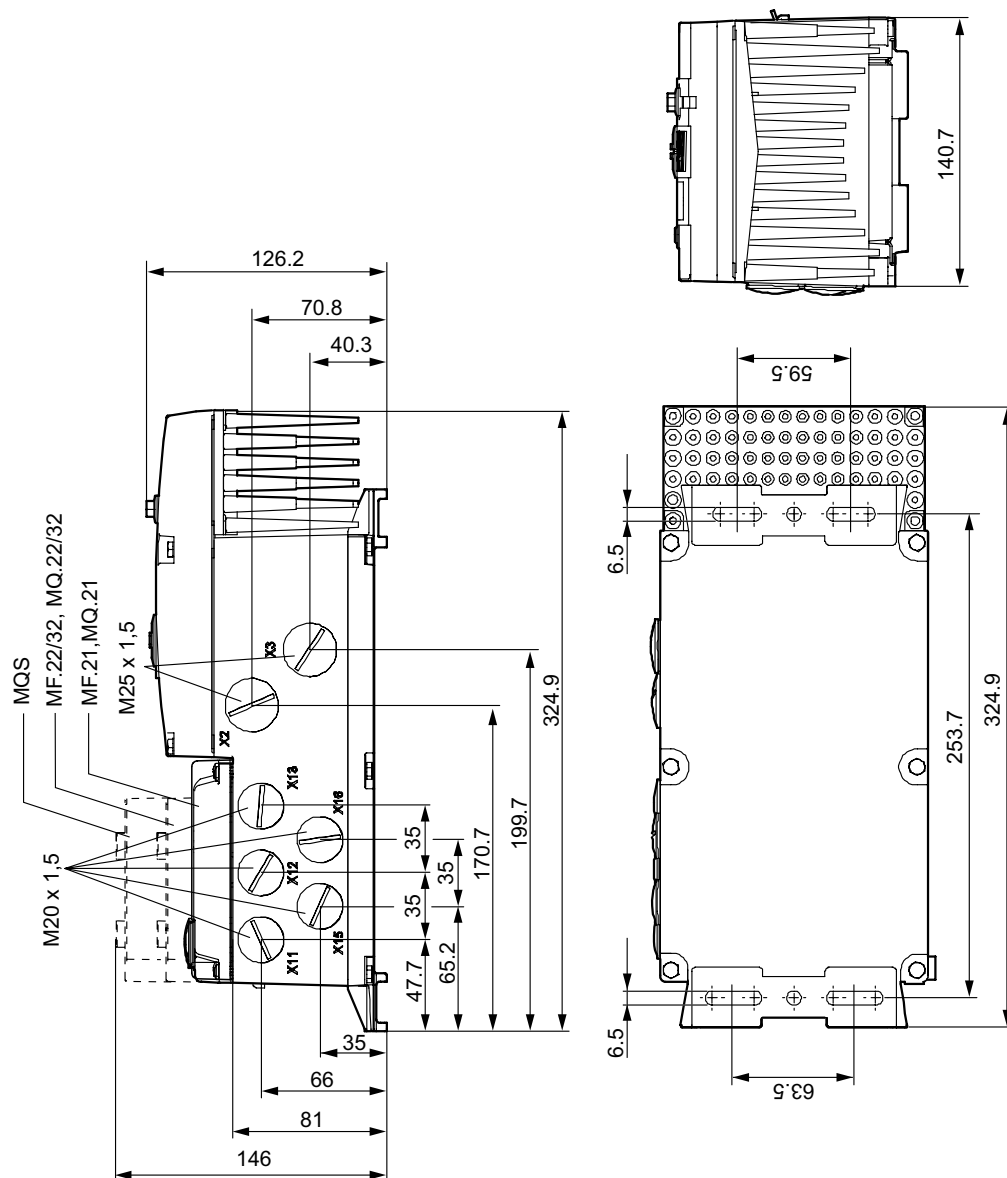
6.5.6 Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler Z.7 und Motoren

Feldver- teiler	Hybridkabel	Kabel- Typ	Antrieb
Z.7	<p>Sachnummer 0186 742 3</p>  <p>Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar</p>	A	<p>Drehstrommotoren mit Kabelverschraubung</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 076 6</p>  <p>Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar</p>	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder ASB4</p> 
	<p>Sachnummer 0186 741 5</p> 	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder APG4</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 278 5 (△) Sachnummer: 0816 325 1 (△)</p> 	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder IS Baugröße DT71–DT90</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 755 8 (△) Sachnummer: 0816 326 X (△)</p> 	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder IS Baugröße DV100</p> 



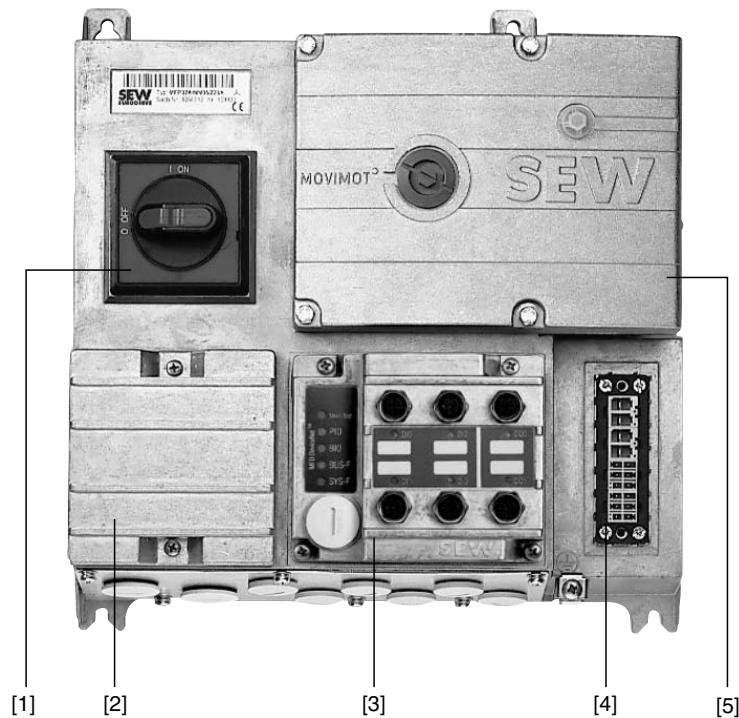
6.5.7 Maßbild Feldverteiler MF../MM03-MM15/Z.7., MQ../MM03-MM15/Z.7.

Das folgende Bild zeigt die Maße von Feldverteiler MF../MM03-MM15/Z.7., MQ../MM03-MM15/Z.7.:



62685AXX

6.6 Feldverteiler MF../MM../Z.8., MQ../MM../Z.8.

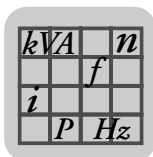


52551AXX

- [1] Wartungsschalter
- [2] Anschlussraum für Netzanschluss
- [3] Feldbus-Schnittstelle MF../MQ..
- [4] Anschluss konfektioniertes Kabel
- [5] MOVIMOT®-Umrichter (hier Baugröße 1)

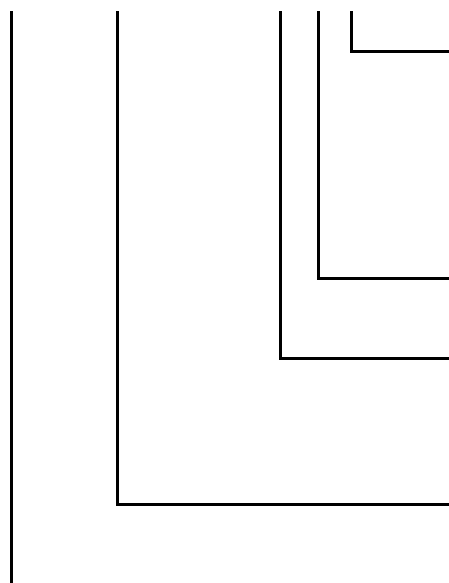
6.6.1 Funktion

- Kommunikationsschnittstelle mit I/Os
- getrennter Anschlussraum von Bus- und Leistungsklemmen
- steckbare Verbindung zum MOVIMOT® (über Hybridkabel)
- MOVIMOT®-Umrichter integriert
- Wartungsschalter (3fach abschließbar)
 - Hersteller ABB
 - Typ OT16ET3HS3ST1
 - Farbe: schwarz/rot



6.6.2 Beispiel Typenbezeichnung



MFP22D/MM22C-503-00/Z28F 0/AF0¹⁾



Anschlussstechnik

AF0 = Kabeleinführung metrisch
 AF1 = mit Micro-Style-Connector für DeviceNet und CANopen
 AF2 = M12-Steckverbinder für PROFIBUS
 AF3 = M12-Steckverbinder für PROFIBUS + M12-Steckverbinder für 24-V-Versorgung
 AF6 = M12-Steckverbinder für AS-Interface

Schaltungsart

0 =  / 1 = 

Anschlussmodul

Z18 = für InterBus
 Z28 = für PROFIBUS
 Z38 = für DeviceNet und CANopen
 Z68 = für AS-Interface

MOVIMOT®-Umrichter

Feldbus-Schnittstelle

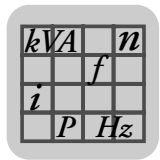
MF1.. / MQ1.. = InterBus
 MFP.. / MQP.. = PROFIBUS
 MQS.. = PROFIBUS/PROFIsafe
 MFD.. / MQD.. = DeviceNet
 MFO.. = CANopen
 MFK.. = AS-Interface

- 1) Wird der Feldverteiler in Kombination mit einem Antrieb ohne mechanische Haltebremse genutzt, muss im Feldverteiler ein integrierter Bremswiderstand bestellt werden (gemäß folgendem Beispiel).

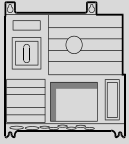



















MF../MM../C/Z.8../**BW**../AF.

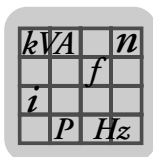


MM03 - MM15: **BW1**
 MM22 - MM3X: **BW2**

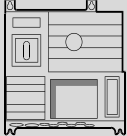


















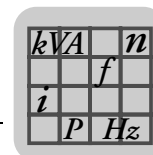
6.6.3 Mögliche Kombinationen MF.../MM../Z.8.

	4 x I / 2 x O (Klemmen)		4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
				
InterBus		MFI21A/MM../C/Z18F 0/AF0	MFI22A/MM../C/Z18F 0/AF0	MFI32A/MM../C/Z18F 0/AF0
		MFI21A/MM../C/Z18F 1/AF0	MFI22A/MM../C/Z18F 1/AF0	MFI32A/MM../C/Z18F 1/AF0
InterBus mit LWL und Rugged-Line		–	MFI23F/MM../C/Z18F 0/AF0	MFI33F/MM../C/Z18F 0/AF0
		–	MFI23F/MM../C/Z18F 1/AF0	MFI33F/MM../C/Z18F 1/AF0
PROFIBUS		MFP21D/MM../C/Z28F 0/AF0	MFP22D/MM../C/Z28F 0/AF0	MFP32D/MM../C/Z28F 0/AF0
		MFP21D/MM../C/Z28F 1/AF0	MFP22D/MM../C/Z28F 1/AF0	MFP32D/MM../C/Z28F 1/AF0
		MFP21D/MM../C/Z28F 0/AF2	MFP22D/MM../C/Z28F 0/AF2	MFP32D/MM../C/Z28F 0/AF2
		MFP21D/MM../C/Z28F 1/AF2	MFP22D/MM../C/Z28F 1/AF2	MFP32D/MM../C/Z28F 1/AF2
		MFP21D/MM../C/Z28F 0/AF3	MFP22D/MM../C/Z28F 0/AF3	MFP32D/MM../C/Z28F 0/AF3
		MFP21D/MM../C/Z28F 1/AF3	MFP22D/MM../C/Z28F 1/AF3	MFP32D/MM../C/Z28F 1/AF3
DeviceNet		MFD21A/MM../C/Z38F 0/AF1	MFD22A/MM../C/Z38F 0/AF1	MFD32A/MM../C/Z38F 0/AF1
		MFD21A/MM../C/Z38F 1/AF1	MFD22A/MM../C/Z38F 1/AF1	MFD32A/MM../C/Z38F 1/AF1
CANopen		MFO21A/MM../C/Z38F 0/AF1	MFO22A/MM../C/Z38F 0/AF1	MFO32A/MM../C/Z38F 0/AF1
		MFO21A/MM../C/Z38F 1/AF1	MFO22A/MM../C/Z38F 1/AF1	MFO32A/MM../C/Z38F 1/AF1
AS-Interface		MFK21A/MM../C/Z68F 0/AF1	MFK22A/MM../C/Z68F 0/AF1	–
		MFK21A/MM../C/Z68F 1/AF1	MFK22A/MM../C/Z68F 1/AF1	–




6.6.4 Mögliche Kombinationen MQ../MM../Z.8.

		4 x I / 2 x O (Klemmen)	4 x I / 2 x O (M12)	6 x I (M12)
InterBus		MQI21A/MM../C/Z18F 0/AF0	MQI22A/MM../C/Z18F 0/AF0	MQI32A/MM../C/Z18F 0/AF0
		MQI21A/MM../C/Z18F 1/AF0	MQI22A/MM../C/Z18F 1/AF0	MQI32A/MM../C/Z18F 1/AF0
PROFIBUS		MQP21D/MM../C/Z28F 0/AF0	MQP22D/MM../C/Z28F 0/AF0	MQP32D/MM../C/Z28F 0/AF0
		MQP21D/MM../C/Z28F 1/AF0	MQP22D/MM../C/Z28F 1/AF0	MQP32D/MM../C/Z28F 1/AF0
		MQP21D/MM../C/Z28F 0/AF2	MQP22D/MM../C/Z28F 0/AF2	MQP32D/MM../C/Z28F 0/AF2
		MQP21D/MM../C/Z28F 1/AF2	MQP22D/MM../C/Z28F 1/AF2	MQP32D/MM../C/Z28F 1/AF2
		MQP21D/MM../C/Z28F 0/AF3	MQP22D/MM../C/Z28F 0/AF3	MQP32D/MM../C/Z28F 0/AF3
		MQP21D/MM../C/Z28F 1/AF3	MQP22D/MM../C/Z28F 1/AF3	MQP32D/MM../C/Z28F 1/AF3
PROFIBUS/ PROFIsafe		–	MQS22F/MM../C/Z28F 0/AF0 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z28F 0/AF0 – SafetyDrive
		–	MQS22F/MM../C/Z28F 1/AF0 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z28F 1/AF0 – SafetyDrive
		–	MQS22F/MM../C/Z28F 0/AF2 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z28F 0/AF2 – SafetyDrive
		–	MQS22F/MM../C/Z28F 1/AF2 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z28F 1/AF2 – SafetyDrive
		–	MQS22F/MM../C/Z28F 0/AF3 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z28F 0/AF3 – SafetyDrive
		–	MQS22F/MM../C/Z28F 1/AF3 – SafetyDrive	MQS32F/MM../C/Z28F 1/AF3 – SafetyDrive
DeviceNet		MQD21A/MM../C/Z38F 0/AF1	MQD22A/MM../C/Z38F 0/AF1	MQD32A/MM../C/Z38F 0/AF1
		MQD21A/MM../C/Z38F 1/AF1	MQD22A/MM../C/Z38F 1/AF1	MQD32A/MM../C/Z38F 1/AF1

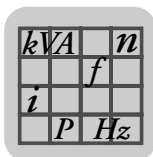


6.6.5 Zuordnung von Motoren zu Feldverteiler MF../MM../Z.8., MQ../MM../Z.8.

1400 1/min

Leistung [kW]	Motor 	Feldverteiler	
		mit Feldbus-Schnittstelle MF..	mit Feldbus-Schnittstelle MQ..
0,25	DFR63L4 / TH	MF../MM03C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DFR63L4 / BMG / TH .	MF../MM03C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
0,37	DT71D4 / TH	MF../MM03C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MF../MM05C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MQ../MM05C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT71D4 / BMG / TH .	MF../MM03C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM05C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM03C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM05C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
0,55	DT80K4 / TH	MF../MM05C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MF../MM07C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM05C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MQ../MM07C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT80K4 / BMG / TH .	MF../MM05C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM07C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM05C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM07C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
0,75	DT80N4 / TH	MF../MM07C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MF../MM11C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM07C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MQ../MM11C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT80N4 / BMG / TH .	MF../MM07C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM11C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM07C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM11C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
1,1	DT90S4 / TH	MF../MM11C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MF../MM15C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../MM11C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MQ../MM15C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT90S4 / BMG / TH .	MF../MM11C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM15C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM11C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM15C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
1,5	DT90L4 / TH	MF../MM15C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MF../MM22C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM15C / Z.8F 0 / BW1 / AF.. ¹⁾ MQ../MM22C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DT90L4 / BMG / TH .	MF../MM15C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM22C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM15C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM22C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
2,2	DV100M4 / TH	MF../MM22C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾ MF../MM30C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM22C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾ MQ../MM30C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DV100M4 / BMG / TH .	MF../MM22C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM30C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM22C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM30C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾
3	DV100L4 / TH	MF../MM30C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾ MF../MM3XC / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../MM30C / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾ MQ../MM3XC / Z.8F 0 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DV100L4 / BMG / TH .	MF../MM30C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MF../MM3XC / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾	MQ../MM30C / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾ MQ../MM3XC / Z.8F 0 / AF.. ¹⁾

1) Kombination mit erhöhtem Kurzzeitmoment



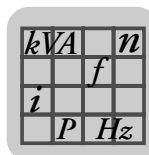
Feldbus-Schnittstellen und Feldverteiler

Feldverteiler MF../MM../Z.8., MQ../MM../Z.8.

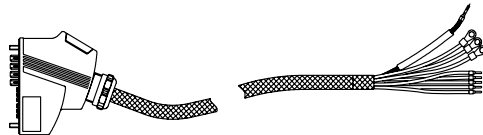
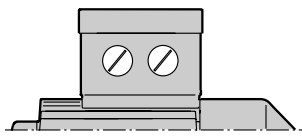
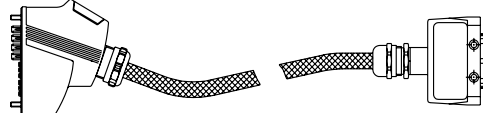
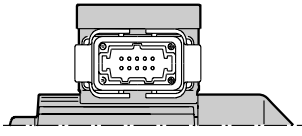
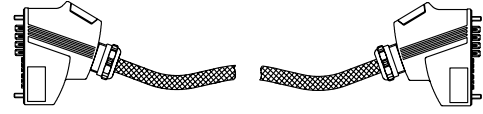
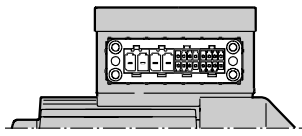
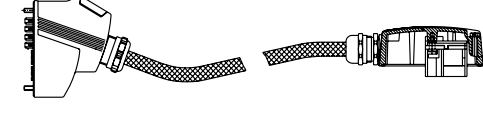
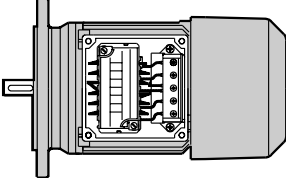
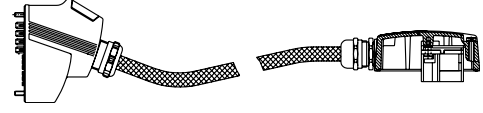
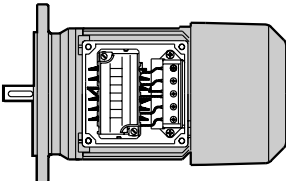
2900 1/min

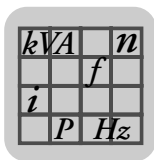
Leistung [kW]	Motor \triangle	Feldverteiler	
		mit Feldbus-Schnittstelle MF..	mit Feldbus-Schnittstelle MQ..
0,37	DFR63L4 / TH	MF../ MM03C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../ MM05C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM03C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../ MM05C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DFR63L4 / BR / TH .	MF../ MM03C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM05C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM03C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM05C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
0,55	DT71D4 / TH	MF../ MM05C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../ MM07C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM05C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../ MM07C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT71D4 / BMG / TH .	MF../ MM05C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM07C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM05C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM07C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
0,75	DT80K4 / TH	MF../ MM07C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../ MM11C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM07C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../ MM11C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT80K4 / BMG / TH .	MF../ MM07C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM11C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM07C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM11C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
1,1	DT80N4 / TH	MF../ MM11C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../ MM15C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM11C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../ MM15C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. ¹⁾
	DT80N4 / BMG / TH .	MF../ MM11C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM15C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM11C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM15C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
1,5	DT90S4 / TH	MF../ MM15C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MF../ MM22C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM15C / Z.8F 1 / BW1 / AF.. MQ../ MM22C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DT90S4 / BMG / TH .	MF../ MM15C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM22C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM15C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM22C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
2,2	DT90L4 / TH	MF../ MM22C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MF../ MM30C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM22C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MQ../ MM30C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DT90L4 / BMG / TH .	MF../ MM22C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM30C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM22C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM30C / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾
3	DV100M4 / TH	MF../ MM30C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MF../ MM3XC / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM30C / Z.8F 1 / BW2 / AF.. MQ../ MM3XC / Z.8F 1 / BW2 / AF.. ¹⁾
	DV100M4 / BMG / TH .	MF../ MM30C / Z.8F 1 / AF.. MF../ MM3XC / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾	MQ../ MM30C / Z.8F 1 / AF.. MQ../ MM3XC / Z.8F 1 / AF.. ¹⁾

1) Kombinationen mit erhöhtem Kurzzeitmoment

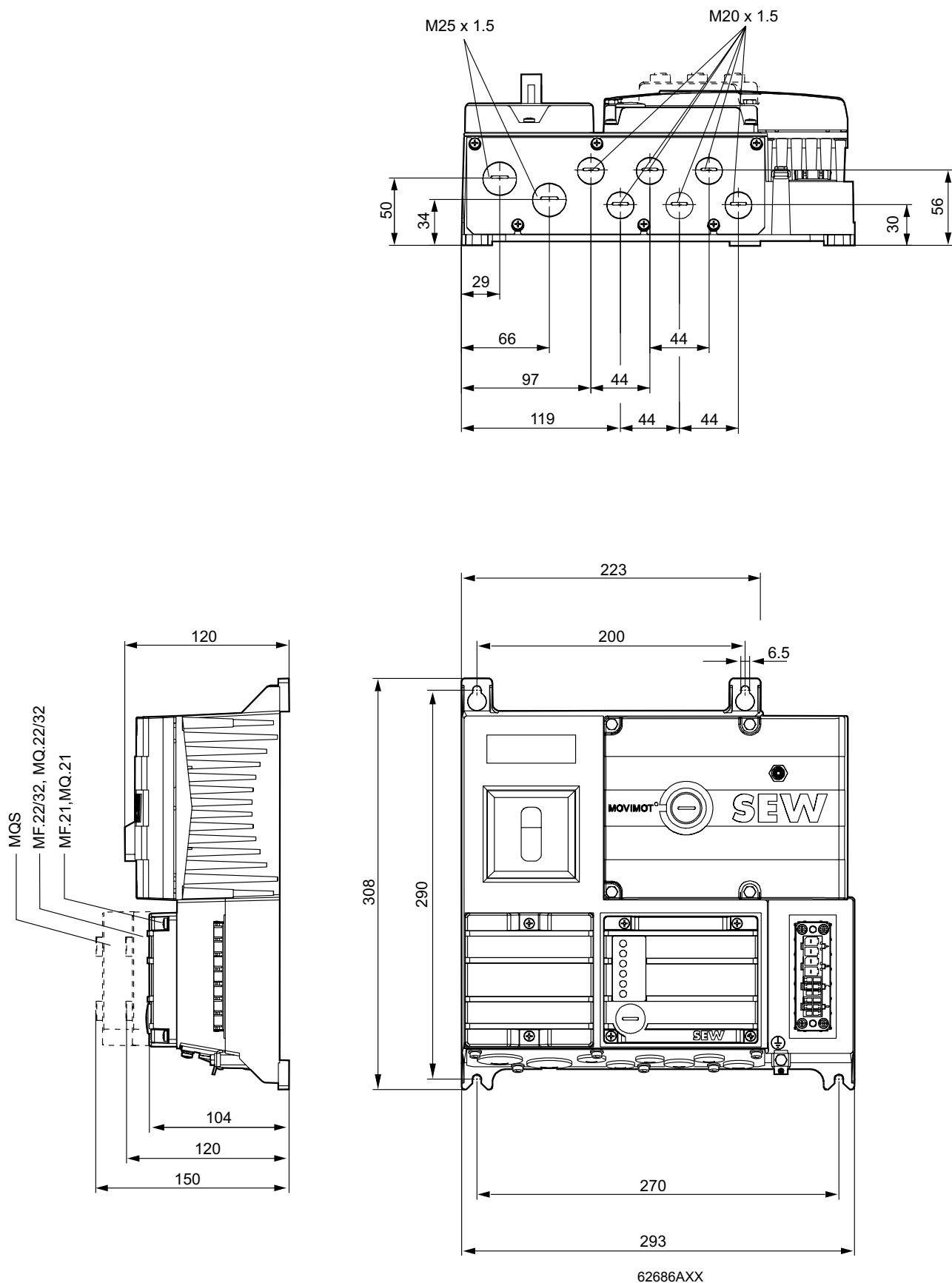


6.6.6 Hybridkabel zur Verbindung von Feldverteiler Z.8 und Motoren

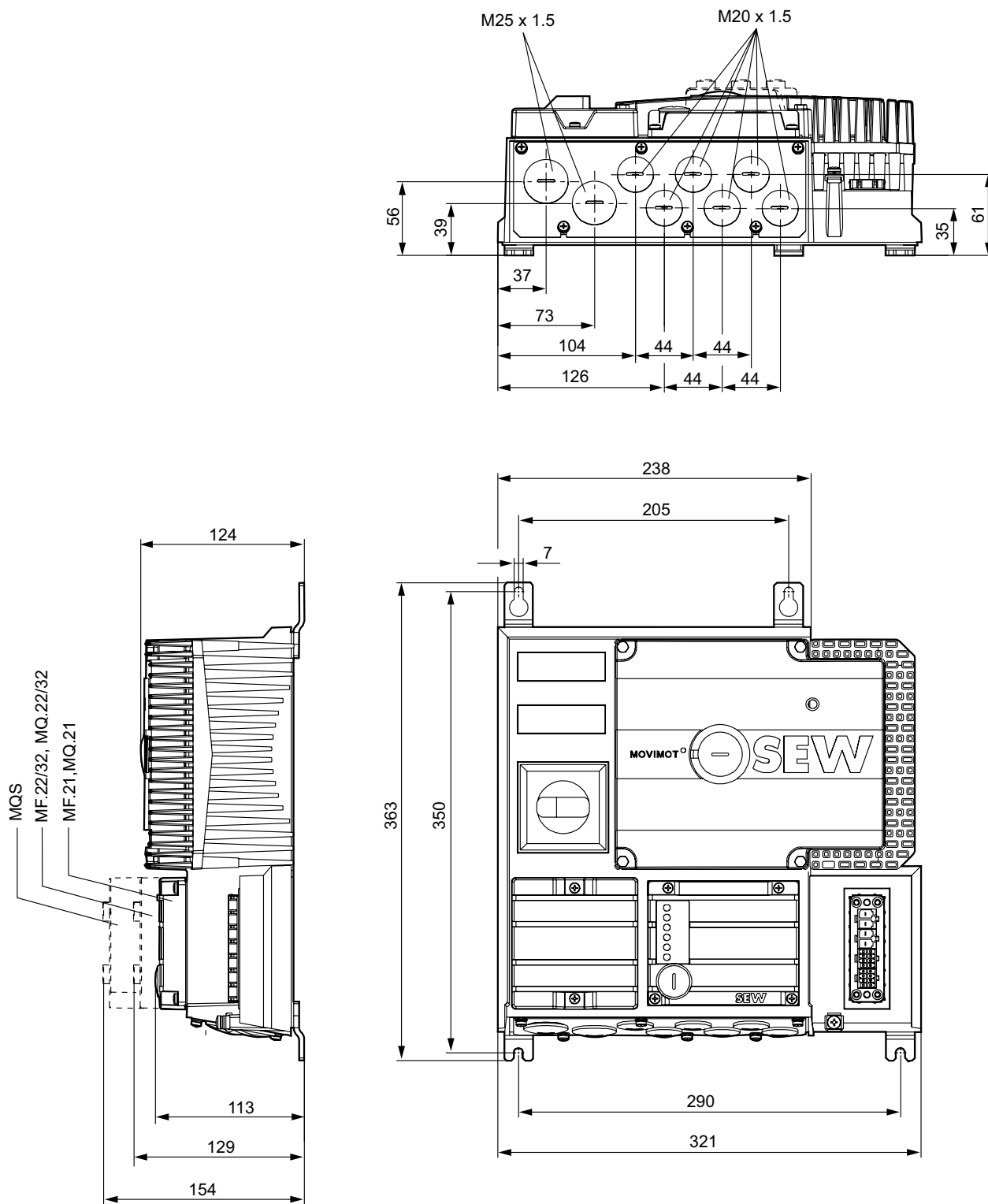
Feldverteiler	Hybridkabel	Kabel-Typ	Antrieb
Z.8	<p>Sachnummer 0186 742 3</p>  <p>Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar</p>	A	<p>Drehstrommotoren mit Kabelverschraubung</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 076 6</p>  <p>Vorzugstyp (Vorzugslängen 1,5 / 2 / 3 / 5 m) Vorzugstypen mit Vorzugslängen sind üblicherweise kurzfristig lieferbar</p>	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder ASB4</p> 
	<p>Sachnummer 0186 741 5</p> 	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder APG4</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 278 5 (△) Sachnummer: 0816 325 1 (△)</p> 	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder IS Baugröße DT71–DT90</p> 
	<p>Sachnummer: 0593 755 8 (△) Sachnummer: 0816 326 X (△)</p> 	A	<p>Drehstrommotoren mit Steckverbinder IS Baugröße DV100</p> 



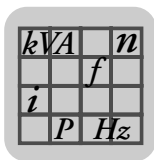
6.6.7 Maßbild Feldverteiler MF../MM03-MM15/Z.8., MQ../MM03-MM15/Z.8. (Baugröße 1)



6.6.8 Maßbild Feldverteiler MF../MM22-MM30/Z.8., MQ../MM22-MM30/Z.8. (Baugröße 2)




62687axx



6.7 SafetyDrive-Ausführungen

6.7.1 Bestellangaben

	HINWEISE
	<ul style="list-style-type: none"> Die SafetyDrive-Ausführung muss explizit bestellt werden. Bei PROFIsafe-Feldverteilern ist die SafetyDrive-Ausführung obligatorisch und deshalb in den Auswahltabellen immer angegeben. Bei allen anderen Feldverteilern muss der Bestellzusatz: "–SafetyDrive" ergänzt werden, sofern sichere Abschaltung gewünscht und die Kombination dafür zugelassen ist.

6.7.2 Zulässige SafetyDrive-Ausführungen

Es dürfen nur Komponenten in Sicherheitsanwendungen eingesetzt werden, die von SEW-EURODRIVE in dieser Ausführung geliefert wurden!

Es sind nur folgende Gerätekombinationen für Anwendungen mit sicherheitsgerichteter Stillsetzung des Antriebs nach Stoppkategorie 0 oder 1 gemäß EN 60204-1 und Sicherstellung des Schutzes gegen Wiederanlauf gemäß EN 954-1, Kategorie 3 zulässig:

- MOVIMOT® mit Feldverteiler MFZ.6. (Anschluss über ein konfektioniertes Kabel). Folgende Kombinationen sind zulässig:



MF../Z.6./A..
MQ../Z.6./A..

Anschluss technik:

AF0 nur zulässig mit Z16F, Z26F, Z26J
AF1 nur zulässig mit Z36F
AF2, AF3 nur zulässig mit Z26F, Z26J

Anschlussmodul:

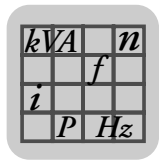
Z16F, Z26F, Z26J, Z36F

Feldbus-Schnittstelle:

MFI21A, 22A, 32A nur zulässig
MQI21A, 22A, 32A mit Z16F
MFI23F, 33F

MFP21D, 22D, 32D nur zulässig
MFP22H, 32H mit Z26F, Z26J
MQP21D, 22D, 32D
MQS22F, 32F

MFD21A, 22A, 32A nur zulässig
MQD21A, 22A, 32A mit Z36F
MFO21A, 22A, 32A



- MOVIMOT®-Frequenzumrichter integriert im Feldverteiler MFZ.7. (Anschluss des Drehstrommotors über ein konfektioniertes Kabel). Folgende Kombinationen sind zulässig:



MF../MM../Z.7.
MQ../MM../Z.7.

Anschlussmodul:
Z17F, Z27F, Z37F

MOVIMOT®-Umrichter:
MM03C .. MM15C

Feldbus-Schnittstelle:

MFI21A, 22A, 32A	nur zulässig
MQI21A, 22A, 32A	mit Z17F
MFI23F, 33F	

MFP21D, 22D, 32D	nur zulässig
MFP22H, 32H	mit Z27F
MQP21D, 22D, 32D	
MQS22F, 32F	

MFD21A, 22A, 32A	nur zulässig
MQD21A, 22A, 32A	mit Z37F
MFO21A, 22A, 32A	

- MOVIMOT®-Frequenzumrichter integriert im Feldverteiler MFZ.8. (Anschluss des Drehstrommotors über ein konfektioniertes Kabel). Folgende Kombinationen sind zulässig:



MF../MM../Z.8./A..
MQ../MM../Z.8./A..

Anschlussstechnik:
AF0 nur zulässig mit Z18F, Z28F, Z28J
AF1, AGA, AGB nur zulässig mit Z38F, Z38G
AF2, AF3 nur zulässig mit Z28F, Z28J

Anschlussmodul:
Z18F, Z28F, Z28J, Z38F, Z38G

MOVIMOT®-Umrichter:
MM03C .. MM3XC

Feldbus-Schnittstelle:

MFI21A, 22A, 32A	nur zulässig
MQI21A, 22A, 32A	mit Z18F
MFI23F, 33F	

MFP21D, 22D, 32D	nur zulässig
MFP22H, 32H	mit Z28F, Z28J
MQP21D, 22D, 32D	
MQS22F, 32F	

MFD21A, 22A, 32A	nur zulässig
MQD21A, 22A, 32A	mit Z38F, Z38G
MFO21A, 22A, 32A	