

8 Explosionssgeschützte MOVIMOT®-Antriebe

8.1 Beschreibung

MOVIMOT® ist auch als explosionssgeschützter Antrieb lieferbar.

Das folgende Bild zeigt einen MOVIMOT®-Antrieb der Baugröße MM03 – MM15 und eine Feldbus-Schnittstelle für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen:



14090975627

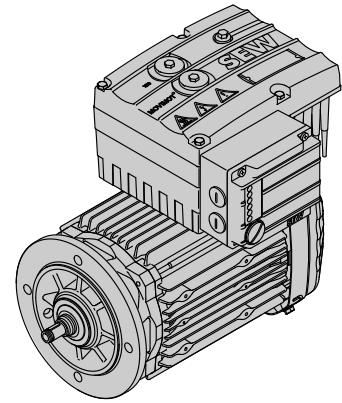
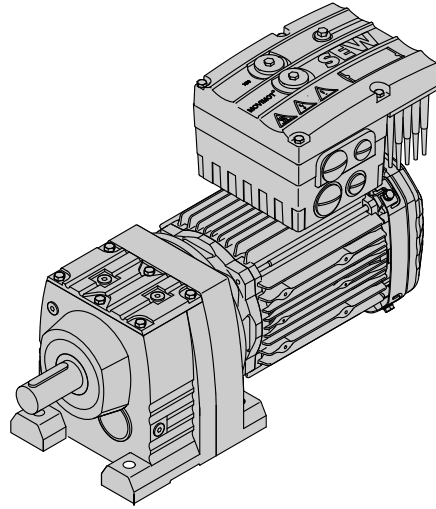
Explosionssgeschützte MOVIMOT®-Antriebe sind gemäß der Norm EN 60079-0 für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorie 3D (Zone 22) zulässig.

Dabei müssen Sie jedoch folgende Hinweise beachten:

- Die Anforderungen der Baumuster-Prüfbescheinigungen und/oder der mitgelieferten Dokumentation müssen eingehalten werden.
- Die Angaben auf dem Typenschild müssen beachtet werden.
- Der MOVIMOT®-Umrichter muss am Motor installiert sein. Die motornahe (abgesetzte) Montage des Umrichters ist nicht zulässig.
- Im Umgebungsbereich dürfen keine aggressiven Medien vorhanden sein, die die Lackierung und Dichtungen angreifen können.
- Der MOVIMOT®-Antrieb darf nicht in Bereichen/Applikationen betrieben werden, die stark ladungserzeugende Prozesse am Motorgehäuse zur Folge haben.

8.2 Lieferbare MOVIMOT®-Motorkombinationen

8.2.1 MOVIMOT® MM..D in der Kategorie 3D



3800507019

1400 min⁻¹ \curvearrowright 3 x 400 – 500 V (400 V)

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _s /M _n [Nm]	n _n [min ⁻¹]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
EDRS71S4../MM03/3D	0.25	1.7	1.8	1400	1.0	0.99	BE05	5
EDRS71M4../MM05/3D	0.37	2.5	1.8	1400	1.3	0.99	BE1	10
EDRS80S4../MM07/3D	0.55	3.75	1.8	1400	1.6	0.99	BE2	20
EDRE80M4../MM11/3D	0.75	5.1	1.8	1400	1.9	0.99	BE2	20
EDRE90M4../MM15/3D	1.1	7.5	1.8	1400	2.4	0.99	BE2	20
EDRE90L4../MM22/3D	1.5	10.2	1.8	1400	3.5	0.99	BE2	20
EDRE100L4../MM30/3D	2.2	15	1.8	1400	5.0	0.99	BE5	55
EDRE112M4../MM40/3D	3.0	20.5	1.8	1400	6.7	0.99	BE5	55

2900 min⁻¹ \triangle 3 x 400 – 500 V (400 V)

Typ	P _n [kW]	M _n [Nm]	M _s /M _n [Nm]	n _n [min ⁻¹]	I _{n1} [A]	cos φ	Bremse	M _{Bmax} [Nm]
EDRS71S4../MM05/3D	0.37	1.2	1.8	2900	1.3	0.99	BE05	5
EDRS71M4../MM07/3D	0.55	1.8	1.8	2900	1.6	0.99	BE1	10
EDRS80S4../MM11/3D	0.75	2.5	1.8	2900	1.9	0.99	BE2	20
EDRE80M4../MM15/3D	1.1	3.6	1.8	2900	2.4	0.99	BE2	20
EDRE90M4../MM22/3D	1.5	4.9	1.8	2900	3.5	0.99	BE2	20
EDRE90L4../MM30/3D	2.2	7.2	1.8	2900	5.0	0.99	BE2	20
EDRE100L4../MM40/3D	3.0	9.9	1.8	2900	6.7	0.99	BE5	55

8.3 Beispiel Typenbezeichnung

8.3.1 Typenbezeichnung MOVIMOT®-Antrieb

Typenbezeichnung

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft die Typenbezeichnung des MOVIMOT®-Antriebs **RF47EDRE90M4 BE2/MM22/3D/MO**:

RF	Baureihe Getriebe
47	Größe Getriebe
E	Kennbuchstabe für Explosionsschutz des Motors
DRE	Baureihe Motor (DRS., DRE..)
90M	Größe Motor
4	Polzahl Motor
BE2	Zusatzausführung Motor (Bremse)
/	
MM22	MOVIMOT®-Umrichter
/	
3D	Kategorie 3D (Explosionsschutz)
/	
MO	Zusatzausführung Umrichter ¹⁾

1) Das Typenschild zeigt nur werkseitig installierte Optionen.

8.3.2 Typenbezeichnung MOVIMOT®-Umrichter

Typenbezeichnung

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft die Typenbezeichnung des MOVIMOT®-Umrichters **MM15D-503-04/3D**:

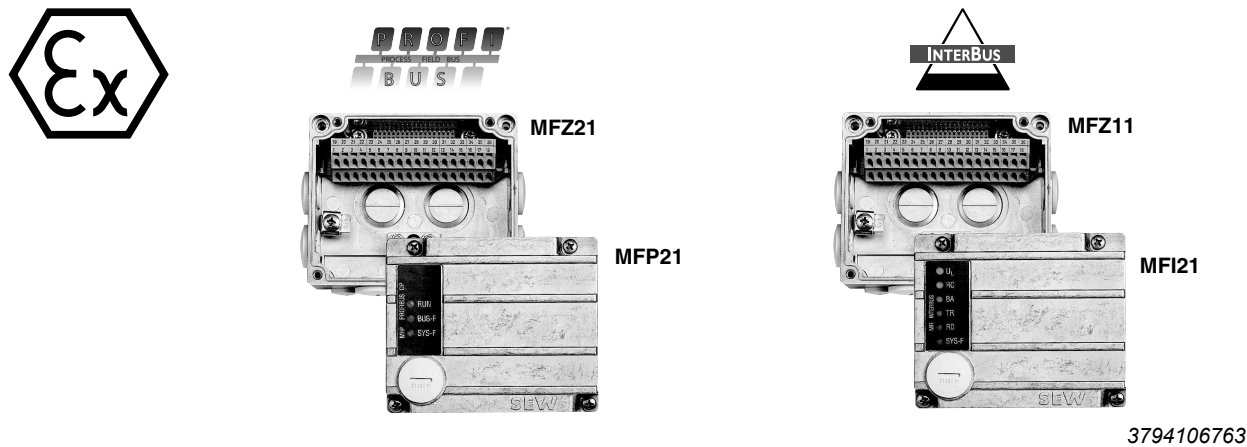
MM	Typenreihe	MM = MOVIMOT®
15	Umrichter Größe	15 = 1,5 kW
D	Version D	
-		
50	Anschluss-Spannung	50 = AC 380 – 500 V
3	Anschlussart	3 = 3-phasig
-		
04	Ausführung	04 = Sonderausführung 04
/		
3D	Kategorie 3D (Explosionsschutz)	

8.4 Optionen

Die folgenden Optionen für explosionssgeschützte MOVIMOT®-Antriebe sind gemäß der Norm EN 60079-0 für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorie 3D (Zone 22) zulässig.

8.4.1 Feldbus-Schnittstellen in der Kategorie 3D

Das folgende Bild zeigt die verfügbaren Feldbus-Schnittstellen in der Kategorie 3D:



Bestellbare Varianten

Varianten PROFIBUS

Feldbus-Schnittstelle + Modulträger	MFP21D/Z21D/3D
Sachnummer	08236801
Anschluss technik Sensoren/Aktoren	Klemmen
Binäre Eingänge	4
Binäre Ausgänge	2

Varianten INTERBUS

Feldbus-Schnittstelle + Modulträger	MFI21A/Z11A/3D
Sachnummer	0823681X
Anschluss technik Sensoren/Aktoren	Klemmen
Binäre Eingänge	4
Binäre Ausgänge	2

Typenbezeichnung Feldbus-Schnittstellen

Typenbezeichnung

Die folgende Tabelle zeigt die Typenbezeichnung der Feldbus-Schnittstelle **MFP21D/ Z21D/3D**:

MFF	Feldbus-Schnittstelle
	MFI.. = INTERBUS
	MFP.. = PROFIBUS
21	Anschlüsse
	21 = 4 x I, 2 x O (Anschluss über Klemmen)
D	Variante
/	
Z21	Anschlussmodul
	Z11 = für INTERBUS
	Z21 = für PROFIBUS
D	Variante
/	
3D	Kategorie 3D (Explosionsschutz)

8.4.2 Sollwertwandler MLA12A in der Kategorie 3D

Das folgende Bild zeigt den Sollwertwandler MLA12A in der Kategorie 3D:



Sollwertwandler	MLA12A
Sachnummer	08232342

Der Sollwertwandler MLA12A in Kategorie 3D ist nur angebaut am MOVIMOT®-Anschlusskasten erhältlich.