

FMD611 Câbles de données



- Gaine extérieure en PVC
- Blindé
- Résistant à l'huile
- Résistance aux flammes
- Faible coût

Informations dynamiques

	Min. rayon de courbure	Mouvement chaînes porte-câbles	7.5 x d
		Flexible	6 x d
		Statique	4 x d
	Temperature	Mouvement chaînes porte-câbles	+5°C to +70°C
		Flexible	-5°C to +70°C
		Statique	-15°C to +70°C
	v max.	Autoportance	5 m/s
		Application glissante	3 m/s
	a max.	50 m/s ²	
	Course maximum	Déplacements sans support et jusqu'à 100 m pour les applications glissantes	

Structure du câble

	Conducteur	Fils torsadés fins en cuivre nu avec une conception à haute flexibilité
	Isolation des conducteurs	Composé TPE de haute qualité mécanique.
	Toronnage	Conducteurs torsadés par paires avec une longueur de pas courte, paires de conducteurs ensuite enroulés avec des longueurs de pas courtes.
	Code couleur	Code couleur selon DIN 47100
	Couche intermédiaire	Ruban adhésif sur la couche extérieure.
	Blindage global	Tressage extrêmement flexible constitué de fils de cuivre étamé. Couverture linéaire env. 70%, optique env. 90%
	Gaine extérieure	Mélange PVC à faible adhérence et résistant à l'huile, adapté aux exigences des chaînes porte-câbles. Couleur : Gris RAL 7001

Informations électriques

	Tension nominale	U_0/U : 300/300 V (suivant VDE0298-3)
	Tension d'essai	1500 V (suivant EN50395)

Homologations et normes

	Resistance à l'huile	Résistant à l'huile (selon IEC60811-404, testé par SGS), résistant à la bio-huile (selon VDMA24568, testé par SGS)
	Resistance aux flammes	Selon IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
	REACH	Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
	EAC	Certificate No. KG 417/043.CN.02.00249
	Sans-plomb	Suivant 2015/863/EU (RoHS-II testé par SGS)
	Salle blanche	Suivant la norme ISO 14644-1
	CE	Suivant 2014/35/EU
	UL	Suivant UL2464, 300V, 80°C

FMD611

FLEXMOV®

Durée de vie garantie

Cycles	5 millions	7.5 millions	10 millions
Température, de/à [°C]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]
+5/+15	10	11	12
+15/+60	7.5	8.5	9.5
+60/+70	10	11	12

FMD611 Câbles de données

Réf.Câbles	Nombre de conducteurs et section nominale du conducteur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Indice de cuivre [kg/km]	Poids [kg/km]
FMD611.02.01.02	(2x0.25)C	5.0	18.0	33.0
FMD611.02.02.02 ^④	(2x(2x0.25))C	6.5	25.0	51.0
FMD611.02.03.02	(3x(2x0.25))C	7.0	36.0	63.0
FMD611.02.04.02	(4x(2x0.25))C	7.5	44.0	76.0
FMD611.02.05.02	(5x(2x0.25))C	8.5	52.0	92.0
FMD611.02.06.02	(6x(2x0.25))C	9.0	62.0	105.0
FMD611.02.08.02	(8x(2x0.25))C	10.5	78.0	137.0
FMD611.02.10.02	(10x(2x0.25))C	12.0	90.0	170.0
FMD611.02.14.02	(14x(2x0.25))C	12.0	119.0	204.0
FMD611.03.03.02	(3x(2x0.34))C	8.0	44.0	86.0
FMD611.03.08.02	(8x(2x0.34))C	12.0	102.0	206.0
FMD611.05.01.02	(2x0.5)C	6.0	25.0	51.0
FMD611.05.02.02 ^④	(2x(2x0.5))C	7.0	46.0	90.0
FMD611.05.03.02	(3x(2x0.5))C	9.0	61.0	109.0
FMD611.05.04.02	(4x(2x0.5))C	9.5	74.0	125.0
FMD611.05.05.02	(5x(2x0.5))C	11.0	91.0	153.0
FMD611.05.06.02	(6x(2x0.5))C	11.5	103.0	189.0
FMD611.05.08.02	(8x(2x0.5))C	13.0	137.0	234.0
FMD611.05.10.02	(10x(2x0.5))C	15.5	181.0	326.0
FMD611.05.14.02	(14x(2x0.5))C	16.0	193.0	341.0

④) Les câbles marqués ④ sont de conception torsadée à quatre étoiles.

Remarque : les diamètres extérieurs sont des valeurs de référence.

G : Avec conducteur de terre vert-jaune

x : Sans conducteur de terre

FMD612 Câbles de données



- Gaine extérieure en PVC
- Blindé
- Résistant à l'huile
- Résistance aux flammes
- Faible coût

Informations dynamiques

	Min. rayon de courbure	Mouvement chaînes porte-câbles	10 x d
		Flexible	8 x d
		Statique	5 x d
	Temperature	Mouvement chaînes porte-câbles	5°C to +70°C
		Flexible	-5°C to +70°C
		Statique	-15°C to +70°C
	v max.	Autoportance	3 m/s
		Application glissante	2 m/s
	a max.	20 m/s ²	
	Course maximum	Déplacements sans support et jusqu'à 50 m pour les applications glissantes	

Structure du câble

	Conducteur	Fils torsadés fins en cuivre nu avec une conception à haute flexibilité
	Isolation des conducteurs	Mélange TPE de haute qualité mécanique.
	Toronnage	Les conducteurs individuels sont enroulés en couches avec une courte longueur de pas.
	Code couleur	Code couleur selon DIN 47100
	Couche intermédiaire	Ruban adhésif sur la couche extérieure.
	Blindage global	Tressage extrêmement flexible constitué de fils de cuivre étamé. Couverture linéaire env. 70%, optique env. 90%
	Gaine extérieure	Mélange à faible adhérence à base de PVC, adapté aux exigences des chaînes porte-câbles. Couleur : Gris RAL 7001

Informations électriques

	Tension nominale	U ₀ /U: 300/300 V (suivant VDE0298-3)
	Tension d'essai	1500 V (suivant EN50395)

Homologations et normes

	Resistance à l'huile	Résistant à l'huile (selon IEC60811-404, testé par SGS), résistant à la bio-huile (selon VDMA24568, testé par SGS)
	Resistance aux flammes	Selon IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
	REACH	Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
	EAC	Certificat n° KG 417/043.CN.02.00249
	Sans-plomb	Suivant 2015/863/EU (RoHS-II testé par SGS)
	Salle blanche	Suivant la norme ISO 14644-1
	CE	Suivant 2014/35/EU
	UL	Suivant UL2464, 300V, 80°C

Durée de vie garantie

Cycles	5 millions		7.5 millions		10 millions	
	< 10 m	≥ 10 m	< 10 m	≥ 10 m	< 10 m	≥ 10 m
	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]
+5/+15	12.5	15	13.5	16	14.5	17
+15/+60	10	12.5	11	13.5	12	14.5
+60/+70	12.5	15	13.5	16	14.5	17

FMD612 Câbles de données

Réf.Câbles	Nombre de conducteurs et section nominale du conducteur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Indice de cuivre [kg/km]	Poids [kg/km]
FMD612.01.03	(3×0.14)C	5.0	12.0	28.0
FMD612.01.04	(4×0.14)C	5.0	17.0	32.0
FMD612.01.05	(5×0.14)C	5.5	19.0	37.0
FMD612.01.07	(7×0.14)C	6.0	25.0	47.0
FMD612.01.14	(14×0.14)C	7.0	41.0	75.0
FMD612.01.18	(18×0.14)C	7.5	51.0	90.0
FMD612.01.24	(24×0.14)C	8.5	64.0	125.0
FMD612.02.03	(3×0.25)C	5.0	19.0	35.0
FMD612.02.04	(4×0.25)C	5.5	23.0	45.0
FMD612.02.05	(5×0.25)C	6.0	28.0	49.0
FMD612.02.07	(7×0.25)C	6.5	35.0	61.0
FMD612.02.08	(8×0.25)C	7.0	39.0	68.0
FMD612.02.14	(14×0.25)C	7.5	60.0	92.0
FMD612.02.18	(18×0.25)C	8.5	71.0	122.0
FMD612.02.24	(24×0.25)C	10.0	95.0	161.0
FMD612.03.02	(2×0.34)C	5.5	21.0	37.0
FMD612.03.03	(3×0.34)C	5.5	29.0	42.0
FMD612.03.04	(4×0.34)C	6.0	33.0	51.0
FMD612.03.05	(5×0.34)C	6.5	38.0	56.0
FMD612.03.07	(7×0.34)C	7.5	50.0	77.0
FMD612.03.10	(10×0.34)C	8.0	58.0	97.0
FMD612.03.14	(14×0.34)C	8.0	74.0	112.0
FMD612.03.18	(18×0.34)C	9.0	91.0	139.0
FMD612.03.24	(24×0.34)C	10.0	119.0	177.0

Remarque : les diamètres extérieurs sont des valeurs de référence.

G : Avec conducteur de terre vert-jaune

x : Sans conducteur de terre

FMD612

FLEXMOV®

FMD900 Câbles de données



- Gaine extérieure en TPE
- Blindé
- Résistant à l'huile
- Résistance aux UV
- Résistant à l'hydrolyse et aux microbes
- Sans PVC et sans halogène

Informations dynamiques

	Min. rayon de courbure	Mouvement chaînes porte-câbles	6.8 x d
		Flexible	5 x d
		Statique	4 x d
	Temperature	Mouvement chaînes porte-câbles	-35°C to +100°C
		Flexible	-50°C to +100°C
		Statique	-55°C to +100°C
	v max.	Autoportance	10 m/s
		Application glissante	6 m/s
	a max.	100 m/s ²	
	Course maximum	Déplacements sans support et jusqu'à 400 m et plus pour les applications glissantes	

Structure du câble

	Conducteur	Conducteur constitué de fils de cuivre nus (selon EN 60228).
	Isolation des conducteurs	Mélange TPE de haute qualité mécanique.
	Torçonnage	Conducteurs torsadés par paires avec une longueur de pas courte, paires de conducteurs ensuite enroulés avec des longueurs de pas courtes.
	Code couleur	Section transversale < 1,0 mm ² : Code couleur selon DIN 47100 Section transversale ≥ 1,0 mm ² : conducteurs noirs avec chiffres blancs.
	Gaine intérieure	Mélange TPE adapté aux exigences des chaînes porte-câbles.
	Blindage global	Tressage extrêmement résistant à la flexion composé de fils de cuivre étamé. Couverture linéaire env. 70 %, optique env. 90 %
	Gaine extérieure	Mélange à faible adhérence à base de TPE, particulièrement résistant à l'abrasion et très flexible, adapté aux exigences des chaînes porte-câbles. Couleur : Bleu acier RAL 5011

Informations électriques

	Tension nominale	U_0/U : 300/300 V (suivant VDE0298-3)
	Tension d'essai	1500 V (suivant EN50395)

Homologations et normes

	Resistance UV	Haute
	Resistance Hydrolysis	Haute
	Resistance au froid	-55°C
	Resistance à l'huile	Résistant à l'huile (selon IEC60811-404, testé par SGS), résistant à la bio-huile (selon VDMA24568, testé par SGS)
	Sans halogène	Suivant IEC60754
	REACH	Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
	EAC	Certificat n° KG 417/043.CN.02.00249
	Sans-plomb	Suivant 2015/863/EU (RoHS-II testé par SGS)
	Salle blanche	Suivant la norme ISO 14644-1
	CE	Suivant 2014/35/EU
	UL	Suivant UL21481, 300V, 80°C

FMD900

FLEXMOV®

Durée de vie garantie

Cycles	5 millions	7.5 millions	10 millions
Température, de/à [°C]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]
-35/-25	7.5	8.5	9.5
-25/+90	6.8	7.5	8.5
+90/+100	7.5	8.5	9.5

FMD900 Câbles de données

Réf.Câbles	Nombre de conducteurs et section nominale du conducteur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Indice de cuivre [kg/km]	Poids [kg/km]
FMD900.01.04.02	(4×(2×0.14))C	7.5	30.0	63.0
FMD900.01.18.02	(18×(2×0.14))C	12.5	101.0	202.0
FMD900.02.01.02	(2×(2×0.25))C	6.0	17.0	39.0
FMD900.02.02.02 ^④	(2×(2×0.25))C	6.5	26.0	47.0
FMD900.02.03.02	(3×(2×0.25))C	8.0	35.0	78.0
FMD900.02.04.02	(4×(2×0.25))C	8.5	42.0	90.0
FMD900.02.05.02	(5×(2×0.25))C	9.0	49.0	100.0
FMD900.02.06.02	(6×(2×0.25))C	10.0	69.0	125.0
FMD900.02.09.02	(9×(2×0.25))C	12.5	102.0	208.0
FMD900.02.10.02	(10×(2×0.25))C	13.5	103.0	207.0
FMD900.02.14.02	(14×(2×0.25))C	14.0	124.0	228.0
FMD900.03.08.02	(8×(2×0.34))C	13.0	106.0	209.0
FMD900.05.04.02	(4×(2×0.5))C	9.5	77.0	140.0
FMD900.05.06.02	(6×(2×0.5))C	12.0	103.0	198.0
FMD900.05.08.02	(8×(2×0.5))C	14.5	135.0	251.0
FMD900.07.03.02	(3×(2×0.75))C	10.5	83.0	155.0
FMD900.10.04.02	(4×(2×1))C	12.5	125.0	232.0
FMD900.15.06.02	(6×(2×1.5))C	16.5	247.0	420.0

④) Les câbles marqués ④ sont de conception torsadée à quatre étoiles.

Remarque : les diamètres extérieurs sont des valeurs de référence.

G : Avec conducteur de terre vert-jaune

x : Sans conducteur de terre

FMD910 Câbles de données



- Gaine extérieure en PUR
- Blindé
- Résistant à l'huile et au liquide de refroidissement
- Résistance aux UV
- Résistant aux entailles
- Résistant à l'hydrolyse et aux microbes
- Sans PVC et sans halogène

Informations dynamiques

	Min. rayon de courbure	Mouvement chaînes porte-câbles	10 x d
		Flexible	8 x d
		Statique	5 x d
	Temperature	Mouvement chaînes porte-câbles	-25°C to +80°C
		Flexible	-40°C to +80°C
		Statique	-50°C to +80°C
	v max.	Autoportance	3 m/s
		Application glissante	2 m/s
	a max.	20 m/s ²	
	Course maximum	Déplacements sans support et jusqu'à 50 m pour les applications glissantes	

Structure du câble

	Conducteur	Fils torsadés fins en cuivre nu avec une conception à haute flexibilité
	Isolation des conducteurs	Mélange TPE de haute qualité mécanique.
	Toronnage	Les conducteurs individuels sont enroulés en couches avec une courte longueur de pas.
	Code couleur	Code couleur selon DIN 47100
	Couche intermédiaire	Ruban adhésif sur la couche extérieure.
	Blindage global	Tressage extrêmement résistant à la flexion composé de fils de cuivre étamé. Couverture linéaire env. 70 %, optique env. 90 %
	Gaine extérieure	Mélange à faible adhérence à base de PUR, adapté aux exigences des chaînes porte-câbles (selon DIN EN 50363-10-2). Couleur : Gris RAL 7001

Informations électriques

	Tension nominale	U ₀ /U: 300/300 V (suivant VDE0298-3)
	Tension d'essai	1500 V (suivant EN50395)

Homologations et normes

	Resistance UV	Moyen
	Resistance Hydrolysis	Haute
	Resistance au froid	-50°C
	Resistance à l'huile	Résistant à l'huile (selon IEC60811-404, testé par SGS), résistant à la bio-huile (selon VDMA24568, testé par SGS)
	Resistance aux flammes	Selon IEC 60332-1-2, VW-1, FT1
	Sans halogène	Suivant IEC60754
	REACH	Conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)
	EAC	Certificat n° KG 417/043.CN.02.00249
	Sans-plomb	Suivant 2015/863/EU (RoHS-II testé par SGS)
	Salle blanche	Suivant la norme ISO 14644-1
	CE	Suivant 2014/35/EU
	UL	Suivant UL20233, 300V, 80°C

Durée de vie garantie

Cycles	5 millions		7.5 millions		10 millions	
	< 10 m	≥ 10 m	< 10 m	≥ 10 m	< 10 m	≥ 10 m
Température, de/à [°C]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]	R min. [facteur x d]
-25/-15	12.5	15	13.5	16	14.5	17
-15/+70	10	12.5	11	13.5	12	14.5
+70/+80	12.5	15	13.5	16	14.5	17

FMD910 Câbles de données

Réf.Câbles	Nombre de conducteurs et section nominale du conducteur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Indice de cuivre [kg/km]	Poids [kg/km]
FMD910.01.04	(4×0.14)C	5.5	15	39
FMD910.01.07	(7×0.14)C	6.5	24	54
FMD910.01.08	(8×0.14)C	7	26	64
FMD910.01.14	(14×0.14)C	7.5	41	79
FMD910.01.18	(18×0.14)C	8	51	97
FMD910.01.25	(25×0.14)C	8.5	66	101
FMD910.02.03	(3×0.25)C	5.5	18	41
FMD910.02.04	(4×0.25)C	6	22	45
FMD910.02.05	(5×0.25)C	6	25	50
FMD910.02.07	(7×0.25)C	7	33	65
FMD910.02.08	(8×0.25)C	7	39	72
FMD910.02.14	(14×0.25)C	8	60	103
FMD910.02.18	(18×0.25)C	9	71	122
FMD910.02.25	(25×0.25)C	10.5	97	152
FMD910.03.03	(3×0.34)C	5	25	47
FMD910.03.04	(4×0.34)C	5.5	30	54
FMD910.03.05	(5×0.34)C	6	34	60
FMD910.03.07	(7×0.34)C	6.5	45	84
FMD910.03.14	(14×0.34)C	8	74	126
FMD910.03.18	(18×0.34)C	8.5	91	156

Remarque : les diamètres extérieurs sont des valeurs de référence.

G : Avec conducteur de terre vert-jaune

x : Sans conducteur de terre

FMD910

FLEXMOV®