

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME611 测量系统电缆 Measuring system cables



- PVC外护套
- 带屏蔽
- 耐油
- 阻燃
- PVC outer jacket
- Shielded
- Oil-resistant
- Flame retardant

移动参数 Dynamic Information

	最小弯曲半径 Min. bending radius	拖链内移动 Moving in cable carriers	10 x d
		非拖链内移动 Flexible moving	8 x d
		固定铺设 Fixed installation	5 x d
	使用温度范围 Temperature	拖链内移动 Moving in cable carriers	+5°C至to +70°C
		非拖链内移动 Flexible moving	-5°C至to +70°C
		固定铺设 Fixed installation	-15°C至to +70°C
	最大速度 v max.	架空 Unsupported	5 m/s
		滑行 Gliding	3 m/s
	最大加速度 a max.	30 m/s ²	
	行程距离 Travel distance	架空应用和行程距离小于10米的滑行应用 Unsupported travels and up to 10 m for gliding applications	

电缆结构 Cable structure

	导体 Conductor	采用镀锡铜线制成、具有极高柔韧性的特细绞合专用芯线 Very finely stranded special cores of particularly high-flex design made of tinned copper wires.	
	绝缘材料 Conductor insulation	高机械性能的TPE混合物 Mechanically high-quality TPE mixture.	
	芯线结构 Conductor construction	符合测量系统标准 According to measuring system specification.	
	芯线识别 Color code	符合测量系统标准 According to measuring system specification.	
	单元屏蔽 Element shield	高度抗弯曲的镀锡铜丝编织。光学覆盖率约90%。 Extremely bending-resistant, tinned copper cover. Coverage approx. 90 % optical	
	单元护套 Element jacket	TPE混合物包裹带屏蔽的对线，适用于拖链 TPE mixture on pair shielding adapted to suit the requirements in cable carriers.	
	中间层 Intermediate layer	聚合物薄带缠绕在芯线束外 Foil taping over the outer layer.	
	总屏蔽 Overall shield	高度抗弯曲的镀锡铜丝编织。覆盖线性约55%，光学约80%。 Extremely bending-resistant braiding made of tinned copper wires. Coverage linear approx. 55 %, optical approx. 80 %	
	外护套 Outer jacket	低粘性的PVC基混合材料，符合拖链要求（符合EN 50363-10-2标准） Low-adhesion mixture on the basis of PVC, adapted to suit the requirements in cable carriers (following DIN EN 50363-10-2). 颜色：黄绿色 Color: Yellow-green RAL 6018	

FME611

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

电气参数 Electrical Information

	额定电压 Nominal voltage	50 V (符合following VDE0298-3)
	测试电压 Test voltage	500 V (符合following EN50395)

特性和认证 Properties and approvals

	耐油性 Oil resistance	耐油 (符合 IEC60811-404 标准, 经SGS检测), 耐生物油 (符合VDMA24568 标准, 经SGS检测) Oil-resistant (following IEC60811-404, tested by SGS), bio-oil-resistant (following VDMA24568, tested by SGS)
	阻燃 Flame resistance	符合According to IEC 60332-1-2、VW-1、FT1
	REACH	符合 Accordding to the regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
	EAC	经认证Certificate No. KG 417/043.CN.02.00249
	无铅 Lead-free	符合Following 2015/863/EU (RoHS-II 经SGS检测 Tested by SGS)
	无尘室 Cleanroom	符合Following ISO 14644-1
	CE	符合Following 2014/35/EU
	UL	符合Following UL2464, 80°C, 300V

质保使用寿命 Guaranteed service life

往返行程 Double strokes	500万次 5 million times	750万次 7.5 million times	1000万次 10 million times
适用温度范围 Temperature, from/to [°C]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]
+5/+15	12.5	13.5	14.5
+15/+60	10	11	12
+60/+70	12.5	13.5	14.5

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME611 测量系统电缆 Measuring system cables

产品编码 Part No.	芯数及截面积 Number of cores and conductor nominal cross-section [mm]	外径 Outer diameter [mm]	铜含量 Copper index [kg/km]	重量 Weight [kg/km]
FME611.001	(3x(2x0.14)C+(4x0.14)+(2x0.5))C	9	64	100
FME611.002	(3x(2x0.14)C+2x(0.5)C)C	9.5	66	106
FME611.004	(2x(2x(2x0.14)))+(4x0.14)C+(4x0.5)C	10	70	115
FME611.006	(3x(2x0.14)C+(4x0.14)+(4x0.25)+(2x0.5))C	10	76	122
FME611.009	(4x(2x0.25)+2x0.5)C	8	49	79
FME611.010	(4x(2x0.25)+2x1.0)C	8.5	61	92
FME611.011	(4x(2x0.34)+4x0.5)C	9.5	72	109
FME611.014	(4x(2x0.25)C+(2x0.5))C	10.5	77	124
FME611.015	(4x(2x0.14)+4x0.5)C	8.5	54	86
FME611.016	(3x(2x0.25)C)C	9	51	89
FME611.017	(4x(2x0.14)+(4x0.14)C+4x1.0)C	10	92	134
FME611.018	(2x(2x0.25)+2x0.5)C	6.5	34	54
FME611.019	(3x(2x0.25)C+(3x0.25)+2x1.0)C	10	86	125
FME611.022	((2x0.25)+5x0.5)C	7	46	71
FME611.024	((4x0.14)+2x(2x0.34))C	7	36	61
FME611.027	(5x(2x0.14)+2x0.5)C	8	45	75
FME611.028	(2x(2x0.15)+(2x0.38))C	7.5	40	77
FME611.032	3x(2x0.14)C+(3x0.14)C	8	35	79
FME611.033	4x(2x0.14)C+2x(1.0)C	9.5	64	112
FME611.036	(5x(2x0.25))C	8	42	69
FME611.037	(6x(2x0.25))C	8.5	51	83
FME611.038	(3x(2x0.14)+(2x0.34))C	7.5	33	62
FME611.039	(4x(2x0.14)C+2x(0.5)C)C	10	77	125
FME611.041	(2x(2x0.18)+5x0.5)C	7.5	49	79
FME611.042	(3x(2x0.18)+6x0.5)C	8.5	62	98

注Note: 外径是指参考值 The outer diameters are reference values.

G: 带黄-绿接地线 With green-yellow earth core

x: 不带接地线 Without earth core

FME611

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

产品编码 Part No.	芯线组 Core group	颜色代码 Colour code
FME611.001	(3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色green/yellow, black/brown, red/orange
	(4x0.14)	灰色/蓝色/白色-黄色/白色-黑色grey/blue/white-yellow/white-black
	(2x0.5)	棕色-红色/棕色-蓝色brown-red/brown-blue
FME611.002	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色green/yellow, black/brown, red/orange
	2x(0.5)C	黑色, 红色black, red
FME911.003	3x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
	2x1.0	蓝色, 红色blue, red
FME611.004	2x(2x(2x0.14))	(棕色/绿色)/(黄色/紫色),(灰色/粉色)/(红色/黑色)(brown/green)/(yellow/violet), (grey/pink)/(red/black)
	(4x0.14)C	黄色-黑色/红色-黑色/绿色-黑色/蓝色-黑色yellow-black/red-black/green-black/blue-black
	(4x0.5)	棕色-绿色/白色-绿色/蓝色/白色brown-green/white-green/blue/white
FME611.006	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色green/yellow, black/brown, red/orange
	(4x0.14)	灰色/蓝色/白色-黄色/白色-黑色grey/blue/white-yellow/white-black
	(4x0.25)	黄色-棕色/灰色-棕色/绿色-黑色/绿色-红色yellow-brown/grey-brown/green-black/green-red
	(2x0.5)	棕色-红色/棕色-蓝色brown-red/brown-blue
FME611.009	4x(2x0.25)	棕色/绿色, 蓝色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, blue/violet, grey/pink, red/black
	2x0.5	白色, 棕色white, brown
FME611.010	4x(2x0.25)	棕色/绿色, 蓝色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, blue/violet, grey/pink, red/black
	2x1.0	白色, 棕色white, brown
FME611.011	4x(2x0.34)	黑色/棕色, 红色/橙色, 绿色/黄色, 蓝色/紫色black/brown, red/orange, green/yellow, blue/violet
	4x0.5	黑色-白色, 红色-白色, 黄色-白色, 蓝色-白色black-white, red-white, yellow-white, blue-white
FME611.014	4x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red
	(2x0.5)	黑色带数字1/黑色带数字2 black no. 1/black no. 2
FME611.015	4x(2x0.14)	棕色/绿色, 黄色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, yellow/violet, grey/pink, red/black
	4x0.5	蓝色, 白色, 棕色-绿色, 白色-绿色blue, white, brown-green, white-green
FME611.016	(3x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
	4x(2x0.14)	红色/黑色, 棕色/绿色, 黄色/紫色, 灰色/粉色red/black, brown/green, yellow/violet, grey/pink
FME611.017	(4x0.14)C	蓝色-黑色/黄色-黑色/红色-黑色/绿色-黑色blue-black/yellow-black/red-black/green-black
	4x1.0	白色-绿色, 棕色-绿色, 蓝色, 白色white-green, brown-green, blue, white
	2x(2x0.25)	红色/黑色, 灰色/粉色red/black, grey/pink
FME611.018	2x0.5	白色, 棕色white, brown
	3x(2x0.25)C	棕色/绿色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, grey/pink, red/black
FME611.019	(3x0.25)	蓝色/紫色/黄色blue/violet/yellow
	2x1.0	白色, 棕色white, brown
	(2x0.25)	白色/棕色white/brown
FME611.022	5x0.5	绿色, 黄色, 灰色, 粉色, 蓝色green, yellow, grey, pink, blue
	(4x0.14)	黄色/灰色/紫色/粉色yellow/grey/violet/pink
FME611.024	2x(2x0.34)	白色-绿色/白色, 棕色-绿色/蓝色white-green/white, brown-green/blue
	5x(2x0.14)	棕色/绿色, 黄色/灰色, 白色/紫色, 红色/黑色, 粉色/蓝色brown/green, yellow/grey, white/violet, red/black, pink/blue
FME611.027	2x0.5	白色-绿色, 白色-红色white-green, white-red
	2x(2x0.15)	绿色/黄色, 粉色/蓝色green/yellow, pink/blue
FME611.028	(2x0.38)	红色/黑色red/black
	3x(2x0.14)C	绿色/黑色, 黄色/黑色, 红色/黑色green/black, yellow/black, red/black
FME611.032	(3x0.14)C	灰色/粉色/黑色grey/pink/black

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME611

产品编码 Part No.	芯线组 Core group	颜色代码 Colour code
FME611.033	4x(2x0.14)C	黄色/黑色, 红色/黑色, 蓝色/黑色, 绿色/黑色 yellow/black, red/black, blue/black, green/black
	2x(1.0)C	白色, 棕色 white, brown
FME611.036	5x(2x0.25)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet
FME611.037	6x(2x0.25)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色, 灰色-粉色/红色-蓝色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet, grey-pink/red-blue
FME611.038	3x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色 white/brown, green/yellow, grey/pink
	(2x0.34)	蓝色/红色 blue/red
FME611.039	4x(2x0.14)C	绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色 green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet
	2x(0.5)C	白色, 棕色 white, brown
FME611.041	2x(2x0.18)	白色/棕色, 黑色/紫色 white/brown, black/violet
	5x0.5	蓝色, 紫色, 绿色, 黄色, 灰色 blue, violet, green, yellow, grey
FME611.042	3x(2x0.18)	白色/黑色, 红色/白色, 黑色/红色 white/black, red/white, black/red
	6x0.5	黑色带数字1, 黑色带数字2, 黑色带数字3, 红色带数字4, 红色带数字5, 红色带数字6 black no. 1, black no. 2, black no. 3, red no. 4, red no. 5, red no. 6

FLEXMOV® FME611

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME911 测量系统电缆 Measuring system cables



- TPE外护套
- 耐油
- 不含PVC
- 无卤素
- 抗水解和微生物

- TPE outer jacket
- Oil-resistant
- PVC-free
- Halogen-free
- Hydrolysis and microbe-resistant

移动参数 Dynamic Information

最小弯曲半径 Min. bending radius	拖链内移动 Moving in cable carriers	7.5 x d
	非拖链内移动 Flexible moving	6 x d
	固定铺设 Fixed installation	4 x d
使用温度范围 Temperature	拖链内移动 Moving in cable carriers	-35°C至to +90°C
	非拖链内移动 Flexible moving	-50°C至to +90°C
	固定铺设 Fixed installation	-55°C至to +90°C
最大速度 v max.	架空 Unsupported	10 m/s
	滑行 Gliding	6 m/s
最大加速度 a max.	100 m/s ²	
行程距离 Travel distance	架空应用和行程距离小于400米的滑行应用 Unsupported travels and up to 400 m and more for gliding applications	

电缆结构 Cable structure

导体 Conductor	高抗弯强度的精细裸铜多股线（符合 EN 60228 标准） Conductor consisting of bare copper wires (according to DIN EN 60228).
绝缘材料 Conductor insulation	高机械性能的TPE混合物 Mechanically high-quality TPE mixture.
芯线结构 Conductor construction	符合测量系统标准 According to measuring system specification.
芯线识别 Color code	符合测量系统标准 According to measuring system specification.
单元屏蔽 Element shield	高度抗弯曲的镀锡铜丝编织。覆盖线性约70%，光学约90%。 Extremely bending-resistant braiding made of tinned copper wires. Coverage approx. 70 % linear, approx. 90 % optical
单元护套 Element jacket	TPE混合物包裹带屏蔽的对线，适用于拖链 TPE mixture on pair shielding adapted to suit the requirements in cable carriers.
内护套 Inner jacket	TPE混合物，适用于拖链 TPE mixture on pair shielding adapted to suit the requirements in cable carriers.
总屏蔽 Overall shield	高度抗弯曲的镀锡铜丝编织。覆盖线性约70%，光学约90%。 Extremely bending-resistant braiding made of tinned copper wires. Coverage linear approx. 70 %, optical approx. 90 %
外护套 Outer jacket	低粘性的TPE基混合物，特别耐磨损且具有高度的灵活性，适用于拖链 Low-adhesion mixture on the basis of TPE, especially abrasion-resistant and highly flexible, adapted to suit the requirements in cable carriers. 颜色：黄绿色 Color: Yellow-green RAL 6018

FME911

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

电气参数 Electrical Information

	额定电压 Nominal voltage	50 V (符合following VDE0298-3)
	测试电压 Test voltage	500 V (符合following EN50395)

特性和认证 Properties and approvals

	抗紫外线 UV-resistance	中等 Medium
	耐水解 Hydrolysis-resistance	高 High
	耐低温 Cold-resistant	-55°C
	耐油性 Oil resistance	耐油 (符合 IEC60811-404 标准, 经SGS检测), 耐生物油 (符合VDMA24568 标准, 经SGS检测) Oil-resistant (following IEC60811-404, tested by SGS), bio-oil-resistant (following VDMA24568, tested by SGS)
	无卤素 Halogen-free	符合Following IEC60754
	REACH	符合 Accordding to the regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
	EAC	经认证Certificate No. KG 417/043.CN.02.00249
	无铅 Lead-free	符合Following 2015/863/EU (RoHS-II 经SGS检测 Tested by SGS)
	无尘室 Cleanroom	符合Following ISO 14644-1
	CE	符合Following 2014/35/EU
	UL	符合Following UL21002, 105°C, 300V

质保使用寿命 Guaranteed service life

往返行程 Double strokes	500万次 5 million times	750万次 7.5 million times	1000万次 10 million times
适用温度范围 Temperature, from/to [°C]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]
-35/-25	10	11	12
-25/+80	7.5	8.5	9.5
+80/+90	10	11	12

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME911 测量系统电缆 Measuring system cables

产品编码 Part No.	芯数及截面积 Number of cores and conductor nominal cross-section [mm]	外径 Outer diameter [mm]	铜含量 Copper index [kg/km]	重量 Weight [kg/km]
FME911.001	(3x(2x0.14)C+(4x0.14)+(2x0.5))C	10.0	71.0	119.0
FME911.002	(3x(2x0.14)C+2x(0.5)C)	10.0	74.0	125.0
FME911.003	(3x(2x0.14)+2x1.0)C	8.0	56.0	86.0
FME911.004	(2x(2x(2x0.14))+(4x0.14)C+(4x0.5))C	11.0	78.0	127.0
FME911.005	(4x(2x0.14)+4x0.5)C	9.0	60.0	97.0
FME911.006	(3x(2x0.14)C+(4x0.14)+(4x0.25)+(2x0.5))C	10.5	85.0	139.0
FME911.007 ^③	(4x0.34)C	6.0	31.0	48.0
FME911.008	(3x(2x0.25))C	7.5	36.0	60.0
FME911.009	(4x(2x0.25)+2x0.5)C	8.5	57.0	91.0
FME911.010	(4x(2x0.25)+2x1.0)C	9.0	68.0	105.0
FME911.011	(4x(2x0.34)+4x0.5)C	10.0	81.0	124.0
FME911.012	(3x(2x0.14)C+(3x0.14)C+(4x0.14)+(2x0.14+2x0.5))C	11.0	89.0	140.0
FME911.013	(3x(2x0.14)C+2x0.5)C	9.0	62.0	104.0
FME911.014	(4x(2x0.25)C+(2x0.5))C	11.0	86.0	138.0
FME911.015	(4x(2x0.14)+4x0.5)C	9.0	60.0	97.0
FME911.016	(3x(2x0.25)C)C	9.5	60.0	108.0
FME911.017 ^③	(4x(2x0.14)+(4x0.14)C+4x1.0)C	10.0	100.0	126.0
FME911.018 ^③	(2x(2x0.25)+2x0.5)C	6.5	41.0	51.0
FME911.019 ^③	(3x(2x0.25)C+(3x0.25)+2x1.0)C	10.0	93.0	120.0
FME911.021	((4x0.25)+3x(2x0.25+2x0.5))C	10.0	88.0	130.0
FME911.022	((2x0.25)+5x0.5)C	7.5	54.0	79.0
FME911.025	(3x(2x0.14)C+(2x0.5)C)C	10.0	72.0	123.0
FME911.027	(5x(2x0.14)+2x0.5)C	8.5	52.0	88.0
FME911.028	(2x(2x0.20)+(2x0.38))C	7.5	44.0	63.0
FME911.029	(5x(2x0.25)C+(2x0.25+2x0.5))C	12.5	119.0	270.0
FME911.031	(2x(2x0.25)C+2x1.0)C	9.5	69.0	116.0
FME911.032 ^③	3x(2x0.14)C+(3x0.14)C	8.0	35.0	71.0
FME911.033 ^③	4x(2x0.14)C+2x(1.0)C	9.5	64.0	104.0
FME911.034	3x(2x0.14)C+(4x0.14)C+2x(2x0.5)C	11.0	71.0	119.0
FME911.035	(4x(2x0.25)C+2x(2x0.5))C	12.0	99.0	154.0
FME911.038	(3x(2x0.14)+(2x0.34))C	8.0	36.0	71.0
FME911.040	(3x(4x0.14)+(2x0.14+2x0.34)+2x1.5)C	10.0	88.0	130.0

③) 不带总屏蔽 Without overall shield

④) 标有④的电缆为四星绞合式设计 Cables marked with ④ are four-star twisted design.

⑤) 不带内护套 Without inner jacket

注Note: 外径是指参考值 The outer diameters are reference values.

G: 带黄-绿接地线 With green-yellow earth core

x: 不带接地线 Without earth core

FME911

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

产品编码 Part No.	芯线组 Core group	颜色代码 Colour code
FME911.001	(3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色green/yellow, black/brown, red/orange
	(4x0.14)	灰色/蓝色/白色-黄色/白色-黑色grey/blue/white-yellow/white-black
	(2x0.5)C	棕色-红色/棕色-蓝色brown-red/brown-blue
FME911.002	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色green/yellow, black/brown, red/orange
	2x(0.5)C	黑色, 红色black, red
FME911.003	3x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
	2x1.0	蓝色, 红色blue, red
FME911.004	2x(2x(2x0.14))	(棕色/绿色)/(黄色/紫色),(灰色/粉色)/(红色/黑色)(brown/green)/(yellow/violet), (grey/pink)/(red/black)
	(4x0.14)C	黄色-黑色/红色-黑色/绿色-黑色/蓝色-黑色yellow-black/red-black/green-black/blue-black
	(4x0.5)	棕色-绿色/白色-绿色/蓝色/白色brown-green/white-green/blue/white
FME911.005	4x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red
	4x0.5	黑色, 紫色, 灰色-粉色, 红色-蓝色black, violet, grey-pink, red-blue
FME911.006	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色green/yellow, black/brown, red/orange
	(4x0.14)	灰色/蓝色/白色-黄色/白色-黑色grey/blue/white-yellow/white-black
	(4x0.25)	黄色-棕色/灰色-棕色/绿色-黑色/绿色-红色yellow-brown/grey-brown/green-black/green-red
	(2x0.5)	棕色-红色/棕色-蓝色brown-red/brown-blue
FME911.007	(4x0.34)C	白色, 绿色, 棕色, 黄色 (四星式绞合) white, green, brown, yellow (Star-quad)
FME911.008	(3x(2x0.25))C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
FME911.009	4x(2x0.25)	棕色/绿色, 蓝色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, blue/violet, grey/pink, red/black
	2x0.5	白色, 棕色white, brown
FME911.010	4x(2x0.25)	棕色/绿色, 蓝色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, blue/violet, grey/pink, red/black
	2x1.0	白色, 棕色white, brown
FME911.011	4x(2x0.34)	黑色/棕色, 红色/橙色, 绿色/黄色, 蓝色/紫色black/brown, red/orange, green/yellow, blue/violet
	4x0.5	黑色-白色, 红色-白色, 黄色-白色, 蓝色-白色black-white, red-white, yellow-white, blue-white
FME911.012	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 白色/灰色, 蓝色/红色green/yellow, white/grey, blue/red
	(3x0.14)C	红色/绿色/棕色red/green/brown
	(4x0.14)	灰色/黄色/粉色/紫色grey/yellow/pink/violet
	(2x0.14+2x0.5)	蓝色/棕色-蓝色/灰色/棕色-红色blue/brown-blue/grey/brown-red
FME911.013	3x(2x0.14)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
	2x0.5	蓝色, 红色blue, red
FME911.014	4x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red
	(2x0.5)	黑色带数字1/黑色带数字2black no. 1/black no. 2
FME911.015	4x(2x0.14)	棕色/绿色, 黄色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, yellow/violet, grey/pink, red/black
	4x0.5	蓝色, 白色, 棕色-绿色, 白色-绿色blue, white, brown-green, white-green
FME911.016	(3x(2x0.25))C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
	4x(2x0.14)	红色/黑色, 棕色/绿色, 黄色/紫色, 灰色/粉色red/black, brown/green, yellow/violet, grey/pink
FME911.017	(4x0.14)C	蓝色-黑色/黄色-黑色/红色-黑色/绿色-黑色blue-black/yellow-black/red-black/green-black
	4x1.0	白色-绿色, 棕色-绿色, 蓝色, 白色white-green, brown-green, blue, white
FME911.018	2x(2x0.25)	红色/黑色, 灰色/粉色red/black, grey/pink
	2x0.5	白色, 棕色white, brown
FME911.019	3x(2x0.25)C	棕色/绿色, 灰色/粉色, 红色/黑色brown/green, grey/pink, red/black
	(3x0.25)	蓝色/紫色/黄色blue/violet/yellow
	2x1.0	白色, 棕色white, brown

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME911

FME911

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

产品编码 Part No.	芯线组 Core group	颜色代码 Colour code
FME911.021	(4x0.25)	白色/棕色/灰色/黑色white/brown/grey/black
	3x2x0.25	白色, 黄色, 白色, 灰色, 黑色, 橙色white/yellow, white/grey, black/orange
	(2x0.5)	黑色带数字1, 黑色带数字2, 黑色带数字3, 黑色带数字4, 黑色带数字5, 黑色带数字6 black no. 1/black no. 2, black no. 3/black no. 4, black no. 5/black no. 6
FME911.022	(2x0.25)	白色/棕色white/brown
	5x0.5	绿色, 黄色, 灰色, 粉色, 蓝色green, yellow, grey, pink, blue
FME911.025	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 蓝色/红色, 灰色/粉色green/yellow, blue/red, grey/pink
	(2x0.5)	白色/棕色white/brown
FME911.027	5x(2x0.14)	棕色/绿色, 黄色/灰色, 白色/紫色, 红色/黑色, 粉色/蓝色 brown/green, yellow/grey, white/violet, red/black, pink/blue
	2x0.5	白色-绿色, 白色-红色white-green, white-red
FME911.028	2x(2x0.20)	绿色/黄色, 粉色/蓝色green/yellow, pink/blue
	(2x0.38)	红色/黑色red/black
FME911.029	5x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet
	(2x0.25+2x0.5)	灰色-粉色/棕色-绿色/白色-绿色/红色-蓝色gray-pink/brown-green/white-green/red-blue
FME911.031	2x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色white/brown, green/yellow
	2x1.0	黑色带数字1/黑色带数字2 black no. 1, black no. 2
FME911.032	3x(2x0.14)C	绿色/黑色, 黄色/黑色, 红色/黑色green/black, yellow/black, red/black
	(3x0.14)C	灰色/粉色/黑色grey/pink/black
FME911.033	4x(2x0.14)C	黄色/黑色, 红色/黑色, 蓝色/黑色, 绿色/黑色yellow/black, red/black, blue/black, green/black
	2x(1.0)C	白色, 棕色white, brown
FME911.034	3x(2x0.14)C	绿色/黑色, 紫色/黑色, 蓝色/黑色green/black, violet/black, blue/black
	(4x0.14)C	红色/黄色/黑色-红色/黑色-黄色red/yellow/black-red/black-yellow
FME911.035	2x(2x0.5)C	黑色/白色, 黑色/棕色black/white, black/brown
	4x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red
FME911.038	2x(2x0.5)	黑色带数字1/黑色带数字2, 黑色带数字3/黑色带数字4 black no. 1/black no. 2, black no. 3/black no. 4
	3x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色white/brown, green/yellow, grey/pink
FME911.040	(2x0.34)	蓝色/红色blue/red
	3x(4x0.14)	黑色/红色/白色-黑色/白色-红色, 绿色/蓝色/白色-绿色/白色-蓝色, 黄色/棕色/白色-黄色/白色-棕色 black/red/white-black/white-red, green/blue/white-green/white-blueyellow/brown/white-yellow/white-brown
	(2x0.14+2x0.34)	紫色/橙色/白色-紫色/白色-橙色violet/orange/white-violet/white-orange
	2x1.5	白色-灰色, 灰色white-grey, grey

FME913 测量系统电缆 Measuring system cables



- PUR外护套
- 耐油和冷却剂
- 不含PVC和卤素
- 带屏蔽
- 阻燃
- 耐划痕
- 抗水解和微生物
- PUR outer jacket
- Oil-resistant and coolant-resistant
- PVC and halogen-free
- Shielded
- Flame-retardant
- Notch-resistant
- Hydrolysis and microbe-resistant

移动参数 Dynamic Information

最小弯曲半径 Min. bending radius	拖链内移动 Moving in cable carriers	7.5 x d
	非拖链内移动 Flexible moving	6 x d
	固定铺设 Fixed installation	4 x d
使用温度范围 Temperature	拖链内移动 Moving in cable carriers	-25°C至to +80°C
	非拖链内移动 Flexible moving	-40°C至to +80°C
	固定铺设 Fixed installation	-50°C至to +80°C
最大速度 v max.	架空 Unsupported	10 m/s
	滑行 Gliding	5 m/s
最大加速度 a max.	50 m/s ²	
行程距离 Travel distance	架空应用和行程距离小于100米的滑行应用 Unsupported travels and up to 100 m for gliding applications	



电缆结构 Cable structure

导体 Conductor	高抗弯强度的精细裸铜多股线（符合 EN 60228 标准） Conductor consisting of bare copper wires (according to DIN EN 60228).	
绝缘材料 Conductor insulation	高机械性能的TPE混合物 Mechanically high-quality TPE mixture.	
芯线结构 Conductor construction	符合测量系统标准 According to measuring system specification.	
芯线识别 Color code	符合测量系统标准 According to measuring system specification.	
单元屏蔽 Element shield	高度抗弯曲的镀锡铜丝编织。覆盖线性约70%，光学约90%。 Extremely bending-resistant braiding made of tinned copper wires. Coverage approx. 70 % linear, approx. 90 % optical	
单元护套 Element jacket	TPE混合物包裹带屏蔽的对线，适用于拖链 TPE mixture on pair shielding adapted to suit the requirements in cable carriers.	
内护套 Inner jacket	TPE混合物，适用于拖链 TPE mixture on pair shielding adapted to suit the requirements in cable carriers.	
总屏蔽 Overall shield	高度抗弯曲的镀锡铜丝编织。覆盖线性约70%，光学约90%。 Extremely bending-resistant braiding made of tinned copper wires. Coverage linear approx. 70 %, optical approx. 90 %	
外护套 Outer jacket	低粘性的PUR基混合物，特别耐磨损且具有高度的灵活性，适用于拖链 Low-adhesion mixture on the basis of PUR, especially abrasion-resistant and highly flexible, adapted to suit the requirements in cable carriers. 颜色：黄绿色 Color: Yellow-green RAL 6018	












FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

电气参数 Electrical Information

 额定电压 Nominal voltage	50 V (符合following VDE0298-3)
 测试电压 Test voltage	500 V (符合following EN50395)

特性和认证 Properties and approvals

 抗紫外线 UV-resistance	中等 Medium
 耐水解 Hydrolysis-resistance	高 High
 耐低温 Cold-resistant	-50°C
 耐油性 Oil resistance	耐油 (符合 IEC60811-404 标准, 经SGS检测), 耐生物油 (符合VDMA24568 标准, 经SGS检测) Oil-resistant (following IEC60811-404, tested by SGS), bio-oil-resistant (following VDMA24568, tested by SGS)
 阻燃 Flame resistance	符合According to IEC 60332-1-2、VW-1、FT1
 无卤素 Halogen-free	符合Following IEC60754
 REACH	符合 Accordding to the regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)
 EAC	经认证Certificate No. KG 417/043.CN.02.00249
 无铅 Lead-free	符合Following 2015/863/EU (RoHS-II 经SGS检测 Tested by SGS)
 无尘室 Cleanroom	符合Following ISO 14644-1
 CE	符合Following 2014/35/EU
 UL	符合Following UL20233, 80°C, 300V

质保使用寿命 Guaranteed service life

往返行程 Double strokes	500万次 5 million times	750万次 7.5 million times	1000万次 10 million times
适用温度范围 Temperature, from/to [°C]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]	最小弯曲半径 R min. [系数factor x d]
-25/-15	10	11	12
-15/+70	7.5	8.5	9.5
+70/+80	10	11	12

FME913

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

FME913 测量系统电缆 Measuring system cables

产品编码 Part No.	芯数及截面积 Number of cores and conductor nominal cross-section [mm]	外径 Outer diameter [mm]	铜含量 Copper index [kg/km]	重量 Weight [kg/km]
FME913.001	(3x(2x0.14)C+(4x0.14)+(2x0.5))C	10	71	137
FME913.002	(3x(2x0.14)C+2x(0.5)C)C	10	74	144
FME913.003	(3x(2x0.14)+2x1.0)C	8	56	103
FME913.004	(2x(2x(2x0.14))+(4x0.14)C+(4x0.5))C	11	78	152
FME913.005	(4x(2x0.14)+4x0.5)C	9	60	115
FME913.006	(3x(2x0.14)C+(4x0.14)+(4x0.25)+(2x0.5))C	11	85	158
FME913.007 ^③	(4x0.34)C	6.5	31	54
FME913.008	(3x(2x0.25))C	7.5	36	76
FME913.009	(4x(2x0.25)+2x0.5)C	8.5	57	99
FME913.010	(4x(2x0.25)+2x1.0)C	9	68	122
FME913.011	(4x(2x0.34)+4x0.5)C	10	81	142
FME913.013	(3x(2x0.14)C+2x0.5)C	9	62	121
FME913.014	(4x(2x0.25)C+(2x0.5))C	11	86	163
FME913.015	(4x(2x0.14)+4x0.5)C	9	60	114
FME913.016	(3x(2x0.25)C)C	10	60	126
FME913.017 ^③	(4x(2x0.14)+(4x0.14)C+4x1.0)C	10	100	150
FME913.018 ^③	(2x(2x0.25)+2x0.5)C	6.5	41	65
FME913.019 ^③	(3x(2x0.25)C+(3x0.25)+2x1.0)C	10	93	143
FME913.022	((2x0.25)+5x0.5)C	8	54	94
FME913.025	(3x(2x0.14)C+(2x0.5)C)C	10	72	141
FME913.027	(5x(2x0.14)+2x0.5)C	9	52	105
FME913.028 ^③	(2x(2x0.20)+(2x0.38))C	7.5	44	69
FME913.029	(5x(2x0.25)C+(2x0.25+2x0.5))C	12	105	192
FME913.032 ^③	3x(2x0.14)C+(3x0.14)C	8.5	35	82
FME913.033 ^③	4x(2x0.14)C+2x(1.0)C	9.5	64	111
FME913.036	(5x(2x0.25))C	8.5	51	103
FME913.037	(6x(2x0.25))C	9	58	114
FME913.038	(3x(2x0.14)+(2x0.34))C	8.5	36	87
FME913.040	(3x(4x0.14)+(2x0.14+2x0.34)+2x1.5)C	10	88	155

③) 不带总屏蔽 Without overall shield

④) 标有④的电缆为四星绞合式设计 Cables marked with ④ are four-star twisted design.

⑤) 不带内护套 Without inner jacket

注Note: 外径是指参考值 The outer diameters are reference values.

G: 带黄-绿接地线 With green-yellow earth core

x: 不带接地线 Without earth core

FLEXMOV® Measuring system cables

FLEXMOV® 测量系统电缆

FME913

FLEXMOV®

www.csb-ep.com
sales@csb-ep.com

电话: 0573 84186133/84185527
Tel: 0086 573 84187009

产品编码 Part No.	芯线组 Core group	颜色代码 Colour code
FME913.001	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色 green/yellow, black/brown, red/orange
	(4x0.14)	灰色/蓝色/白色-黄色/白色-黑色 grey/blue/white-yellow/white-black
	(2x0.5)	棕色-红色/棕色-蓝色 brown-red/brown-blue
FME913.002	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色 green/yellow, black/brown, red/orange
	2x(0.5)C	黑色, 红色 black, red
FME913.003	3x(2x0.14)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色 white/brown, green/yellow, grey/pink
	2x1.0	蓝色, 红色 blue, red
FME913.004	2x(2x(2x0.14)	(棕色/绿色)/(黄色/紫色), (灰色/粉色)/(红色/黑色) (brown/green)/(yellow/violet), (grey/pink)/(red/black)
	(4x0.14)C	黄色-黑色/红色-黑色/绿色-黑色/蓝色-黑色 yellow-black/red-black/green-black/blue-black
	(4x0.5)	棕色-绿色/白色-绿色/蓝色/白色 brown-green/white-green/blue/white
FME913.005	4x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red
	4x0.5	黑色, 紫色, 灰色-粉色, 红色-蓝色 black, violet, grey-pink, red-blue
FME913.006	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 黑色/棕色, 红色/橙色 green/yellow, black/brown, red/orange
	(4x0.14)	灰色/蓝色/白色-黄色/白色-黑色 grey/blue/white-yellow/white-black
	(4x0.25)	黄色-棕色/灰色-棕色/绿色-黑色/绿色-红色 yellow-brown/grey-brown/green-black/green-red
	(2x0.5)	棕色-红色/棕色-蓝色 brown-red/brown-blue
FME913.007	4x0.34	白色, 绿色, 棕色, 黄色 (四星式绞合) white, green, brown, yellow (Star-quad)
FME913.008	3x(2x0.25)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色 white/brown, green/yellow, grey/pink
FME913.009	4x(2x0.25)	棕色/绿色, 蓝色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色 brown/green, blue/violet, grey/pink, red/black
	2x0.5	白色, 棕色 white, brown
FME913.010	4x(2x0.25)	棕色/绿色, 蓝色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色 brown/green, blue/violet, grey/pink, red/black
	2x1.0	白色, 棕色 white, brown
FME913.011	4x(2x0.34)	黑色/棕色, 红色/橙色, 绿色/黄色, 蓝色/紫色 black/brown, red/orange, green/yellow, blue/violet
	4x0.5	黑色-白色, 红色-白色, 黄色-白色, 蓝色-白色 black-white, red-white, yellow-white, blue-white
FME913.013	3x(2x0.14)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色 white/brown, green/yellow, grey/pink
	2x0.5	蓝色, 红色 blue, red
FME913.014	4x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red
	(2x0.5)	黑色 no. 1/黑色 no. 2 black no. 1/black no. 2
FME913.015	4x(2x0.14)	棕色/绿色, 黄色/紫色, 灰色/粉色, 红色/黑色 brown/green, yellow/violet, grey/pink, red/black
	4x0.5	蓝色, 白色, 棕色-绿色, 白色-绿色 blue, white, brown-green, white-green
FME913.016	3x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色 white/brown, green/yellow, grey/pink
	4x(2x0.14)	红色/黑色, 棕色/绿色, 黄色/紫色, 灰色/粉色 red/black, brown/green, yellow/violet, grey/pink
FME913.017	(4x0.14)C	蓝色-黑色/黄色-黑色/红色-黑色/绿色-黑色 blue-black/yellow-black/red-black/green-black
	4x1.0	白色-绿色, 棕色-绿色, 蓝色, 白色 white-green, brown-green, blue, white
	2x(2x0.25)	红色/黑色, 灰色/粉色 red/black, grey/pink
FME913.018	2x0.5	白色, 棕色 white, brown
	3x(2x0.25)C	棕色/绿色, 灰色/粉色, 红色/黑色 brown/green, grey/pink, red/black
FME913.019	(3x0.25)	蓝色/紫色/黄色 blue/violet/yellow
	2x1.0	白色, 棕色 white, brown
	(2x0.25)	白色, 棕色 white, brown
FME913.022	5x0.5	绿色, 黄色, 灰色, 粉色, 蓝色 green, yellow, grey, pink, blue
FME913.025	3x(2x0.14)C	绿色/黄色, 蓝色/红色, 灰色/粉色 green/yellow, blue/red, grey/pink
	(2x0.5)C	白色, 棕色 white, brown

产品编码 Part No.	芯线组 Core group	颜色代码 Colour code
FME913.027	5x(2x0.14)	棕色/绿色, 黄色/灰色, 白色/紫色, 红色/黑色, 粉色/蓝色 brown/green, yellow/grey, white/violet, red/black, pink/blue
	2x0.5	白色-绿色, 白色-红色 white-green, white-red
FME913.028	2x(2x0.20)	绿色/黄色, 粉色/蓝色 green/yellow, pink/blue
	(2x0.38)	红色/黑色 red/black
FME913.029	5x(2x0.25)C	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet
	(2x0.25+2x0.5)	灰色-粉色/棕色-绿色/白色-绿色/红色-蓝色 gray-pink/brown-green/white-green/red-blue
FME913.032	3x(2x0.14)C	绿色/黑色, 黄色/黑色, 红色/黑色 green/black, yellow/black, red/black
	(3x0.14)C	灰色/粉色/黑色 grey/pink/black
FME913.033	4x(2x0.14)C	黄色/黑色, 红色/黑色, 蓝色/黑色, 绿色/黑色 yellow/black, red/black, blue/black, green/black
	2x(1.0)C	白色, 棕色 white, brown
FME913.036	5x(2x0.25)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet
FME913.037	6x(2x0.25)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色, 蓝色/红色, 黑色/紫色, 灰色-粉色/红色-蓝色 white/brown, green/yellow, grey/pink, blue/red, black/violet, grey-pink/red-blue
FME913.038	3x(2x0.14)	白色/棕色, 绿色/黄色, 灰色/粉色 white/brown, green/yellow, grey/pink
	(2x0.34)	蓝色/红色 blue/red
FME913.040	3x(4x0.14)	黑色/红色/白色-黑色/白色-红色, 绿色/蓝色/白色-绿色/白色-蓝色, 黄色/棕色/白色-黄色/白色-棕色 black/red/white-black/white-red, green/blue/white-green/white-blue, yellow/brown/white-yellow/white-brown
	(2x0.14+2x0.34)	紫色/橙色/白色-紫色/白色-橙色 violet/orange/white-violet/white-orange
	2x1.5	白色-灰色, 灰色 white-grey, grey