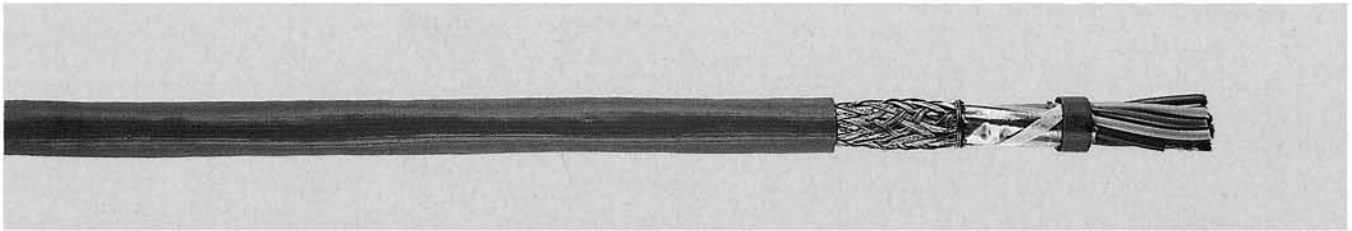


ELITRONIC CY (LiYCY) Electronic PVC-insulated control cable with Cu screen, flexible, conductor colour coded according to DIN 47100

EMC*



Applications

สายไฟซิลด์อ่อนชนิดคอนโทรล และใช้เชื่อมต่อใช้ในงานวิศวกรรมคอนโทรลและอินสทรูเมนต์ ที่ใช้กระแสต่ำ และการส่งข้อมูลที่ต้องต่อเนื่อง เช่น งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม, คอมพิวเตอร์, ระบบทรานสมิทชัน และการส่งข่าวสาร, อุปกรณ์ในออฟฟิศ และเครื่องกลชนิดความแม่นยำสูง เป็นสายไฟเหมาะในการสื่อสารระบบเสียง, การใช้งานรับส่งข้อมูล, สัญญาณและพัลส์ รวมถึงพัลลิกแอคเตรส และระบบอินเทอร์คอม ชนิด 2 ทาง ตลอดจนการใช้งานบริเวณที่มีสัญญาณการรบกวนแบบความถี่สูงเกิดขึ้น

สายไฟนี้เหมาะกับการใช้งานในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ข้อต่อขนาดกระทัดรัด และแบบ Plug-in ซึ่งต้องการสายไฟซิลด์ที่มีขนาดเล็กที่สุด ซิลด์เป็นชนิดทองแดงเคลือบตีบุกถักประมาณ 85 % ให้การป้องกันจากสัญญาณภายนอก สร้างความมั่นใจของสัญญาณที่ปราศจากการรบกวน ตัวสายไฟเหมาะกับการติดตั้งแบบยึดหยุน และถาวรในที่แห้ง

คุณสมบัติ

- ถูกออกแบบให้มีเส้นผ่าศูนย์กลางของสายที่เล็ก แม้จะมีแกนสายไฟมากขึ้น
- ฉนวน และเปลือกพีวีซีชนิดพิเศษ ให้คุณสมบัติทางกลที่ดีเยี่ยม และมีความอ่อนตัวของสายไฟ

ความคงทน

- เปลือกพีวีซีจะทนต่อน้ำมันต่างๆ (แต่ขึ้นอยู่กับชนิดน้ำมัน, ยกเว้นตาม VDE 0472 part 803)
- การคงทนต่อสารเคมีของพีวีซีให้อ้างอิงตามตารางแนะนำเทคนิค

Cable design

Construction designed on the basis of DIN VDE 0812 and 0245
 Conductor : plain Cu wires, flexible and stranded, according to VDE 0812 and 0245
 Construction of conductor : 0,14 mm² = 18 x 0,10
 0,25 mm² = 14 x 0,15
 0,34 mm² = 7 x 0,25¹⁾
 Insulation : core insulation of special PVC compound
 Core : colour coded according to DIN 47100²⁾ with identification repetition of colours
 Type of lay-up : cores laid up in layers of optimum pitch
 Wrapping : plastic foil, overlapping
 Screen : braid of tinned copper wires, visible coverage approx. 85 %
 Sheath : sheath material of special PVC compound
 Sheath colour : standard grey colour

1) alternative structure: 19 x 0,15

2) individual colour coding available upon request for 45 cores and over

Note

Designation of the cores and colour code according to DIN 47100 – refer to Technical Guidelines.

Note

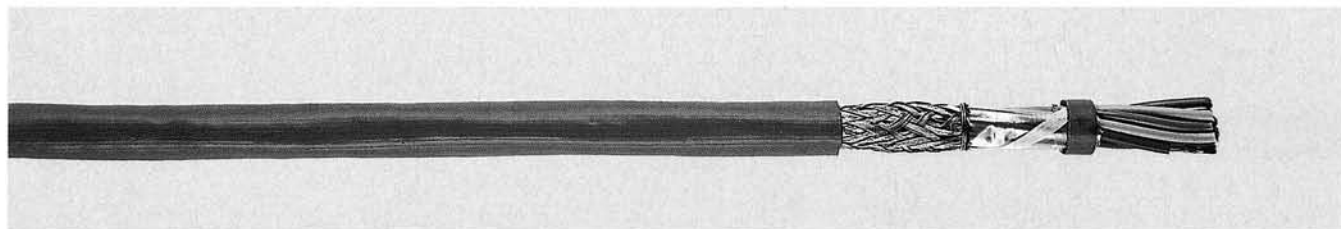
Other cross sections and core configurations manufactured upon request.

Technical data

Cross section in mm ²	: 0,14	0,25	0,34	
Conductor resistance max.	Ω/km	138,0	77,8	56,0
Capacitance (core/core)	pF/m	90	110	110
(core/screen)	pF/m	190	240	250
Operating capacitance, 800 Hz (core/adjacent cores)	pF/m	120	150	150
Current load at 25°C	A	1,5	2,5	4,5
Insulation resistance	min.	20 M Ω · km		
Inductance	approx.	0,67 mH/km		
Impedance	approx.	80 Ω		
Operating voltage	U	250 V		
Peak voltage		350 V		
Test voltage: core/core		1500 V		
core/screen		2000 V		
Breakdown voltage	min.	3000 V		
Bending radius		15 x cable diameter		
Temperature range				
mobile		- 5°C to +70°C		
fixed		-30°C to +80°C		
Radiation resistance		80 Mrad (80 x 10 ⁶ cJ/Kg)		
Testing according to DIN VDE 0472 and IEC regulations				
Flame test		test class B according to VDE 0472 part 1 and IEC 332-1		

ELITRONIC CY (LiYCY) Electronic PVC-insulated control cable with Cu screen, flexible, conductor colour coded according to DIN 47100

EMC*



Dimensions

Reference		Approx. outer diameter in mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight ca. kg/km
Part no. 01 ...	No. of conductors Nominal cross section mm ²			
Type				
ELITRONIC CY (LiYCY)				
0,14 mm²	2x0,14	3,8	12,0	21
	3x0,14	4,0	13,0	28
	4x0,14	4,5	14,3	31
	5x0,14	4,9	15,5	36
	6x0,14	5,2	17,5	41
	7x0,14	5,2	19,0	46
	8x0,14	5,6	21,2	52
	10x0,14	6,5	28,5	64
	12x0,14	6,7	30,4	75
	14x0,14	6,9	32,0	78
	16x0,14	7,2	43,0	88
	18x0,14	7,6	48,8	99
	21x0,14	8,3	56,0	117
	24x0,14	9,0	62,0	126
	27x0,14	9,1	64,8	135
	30x0,14	9,4	69,0	152
	32x0,14	9,8	73,6	159
	36x0,14	10,1	83,0	175
	40x0,14	10,3	87,5	198
	42x0,14	11,1	94,6	204
	44x0,14	11,3	110,5	213
	48x0,14	11,5	118,0	219
	52x0,14	11,7	126,0	240
	56x0,14	11,8	132,0	271
	61x0,14	12,4	142,0	304
	80x0,14	18,7	226,0	498
	100x0,14	22,5	267,0	579
ELITRONIC CY (LiYCY)				
0,25 mm²	2x0,25	4,6	16,0	32
	3x0,25	4,8	21,0	36
	4x0,25	5,0	24,0	41
	5x0,25	5,5	29,0	51
	7x0,25	6,0	37,0	65
	8x0,25	7,0	42,0	78
	10x0,25	8,0	46,0	87
	12x0,25	8,2	51,0	113
	14x0,25	8,4	59,0	120
	16x0,25	8,8	64,0	124
	21x0,25	10,7	93,0	158
	24x0,25	11,2	112,0	175
	27x0,25	11,8	123,0	188
	30x0,25	12,0	132,0	203
	32x0,25	12,2	138,0	213

Reference		Approx. outer diameter in mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight ca. kg/km
Part no. 01 ...	No. of conductors Nominal cross section mm ²			
Type				
ELITRONIC CY (LiYCY)				
0,25 mm²	36x0,25	12,6	148,0	231
	40x0,25	13,0	157,0	257
	44x0,25	13,4	165,0	296
	48x0,25	13,8	172,0	319
	52x0,25	14,0	184,0	335
	56x0,25	15,1	201,0	352
	61x0,25	15,6	244,0	374
	80x0,25	23,5	386,0	480
ELITRONIC CY (LiYCY)				
0,34 mm²	2x0,34	5,0	21,0	34
	3x0,34	5,2	27,0	43
	4x0,34	5,8	33,0	52
	5x0,34	6,3	36,0	60
	6x0,34	6,6	41,0	67
	7x0,34	6,7	46,0	74
	8x0,34	7,4	52,0	88
	10x0,34	8,5	74,0	114
	12x0,34	8,7	80,0	124
	14x0,34	9,0	86,0	148
	16x0,34	9,5	94,0	158
	18x0,34	10,0	103,0	174
	21x0,34	10,4	116,0	199
	24x0,34	11,5	132,0	226
	27x0,34	12,0	148,0	250
	30x0,34	12,2	153,0	282
	32x0,34	13,0	159,0	297
	36x0,34	13,5	179,0	323
	40x0,34	14,0	200,0	354
	42x0,34	14,5	212,0	376
	44x0,34	15,1	215,0	364
	48x0,34	15,0	224,0	405
	52x0,34	15,6	242,0	432
	56x0,34	16,2	266,0	460
	61x0,34	16,6	298,0	497

Note

Other cross sections and core configurations manufactured upon request.

For 45 cores and over please add:

- with repetition of colors, or
- without repetition of colors.

ELITRONIC CY (LiYCY) Electronic PVC-insulated control cable with Cu screen, flexible, conductor colour coded according to DIN 47100

EMC*



Dimensions

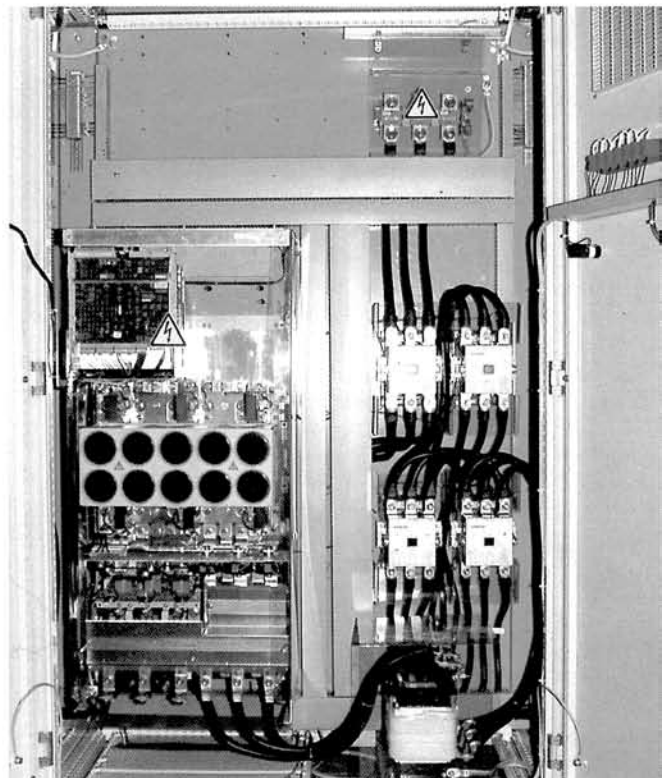
Reference		Approx. outer diameter in mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
Part no. 01...	No. of conductors Nominal cross section mm ²			
Type				
ELITRONIC CY (LiYCY)				
0,5 mm²	2x0,50	5,8	29	52
	3x0,50	6,5	38	65
	4x0,50	6,8	43	78
	5x0,50	7,5	51	92
	7x0,50	8,0	65	115
	10x0,50	9,8	88	168
	12x0,50	10,5	99	180
	18x0,50	12,5	134	240
	20x0,50	12,9	149	280
	24x0,50	13,8	189	343
	26x0,50	14,7	221	362
	32x0,50	16,2	242	380
	36x0,50	16,8	260	505
	40x0,50	18,0	290	555
	50x0,50	18,6	340	598
ELITRONIC CY (LiYCY)				
0,75 mm²	2x0,75	6,0	38	65
	3x0,75	6,4	49	77
	4x0,75	7,0	58	94
	5x0,75	7,8	69	109
	6x0,75	8,2	99	123
	7x0,75	8,5	100	154
	8x0,75	9,0	118	165
	10x0,75	10,4	130	190
	12x0,75	11,1	154	222
	18x0,75	12,7	195	323
	24x0,75	15,3	262	441
	32x0,75	17,8	352	500
ELITRONIC CY (LiYCY)				
1,0 mm²	2x1	6,7	43	70
	3x1	7,0	56	96
	4x1	7,7	68	112
	5x1	8,2	79	124
	7x1	9,1	118	170
	12x1	12,0	168	262
	18x1	14,2	252	393
	24x1	17,7	320	540

Reference		Approx. outer diameter in mm	Copper weight kg/km	Approx. cable weight kg/km
Part no. 01...	No. of conductors Nominal cross section mm ²			
Type				
ELITRONIC CY (LiYCY)				
1,5 mm²	2x1,5	7,6	58	88
	3x1,5	8,0	74	119
	4x1,5	8,8	108	152
	5x1,5	9,6	129	172
	7x1,5	10,3	164	223
	10x1,5	13,5	228	322
	12x1,5	13,8	254	369
	18x1,5	16,5	350	518
	20x1,5	17,0	418	540
	24x1,5	19,5	520	581

Note

Other cross sections and core configurations manufactured upon request.

* Recommended for electromagnetic compatibility.



Works photo: Modl GmbH

We also stock LiYCY with number-coded conductors and green-yellow protective earth conductor.