



DIN VDE 0816实心PE绝缘&LAP护套非填充/填充型电缆

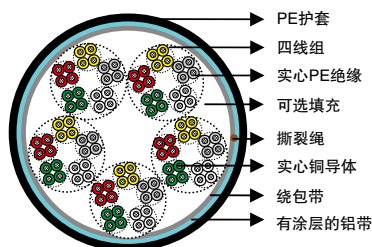
应用

该电缆适用于中心机房的连接，适合管道和架空敷设。填充型电缆可安装于地下或沿人行道边敷设。铠装电缆适合直埋敷设。



标准

- DIN VDE 0816

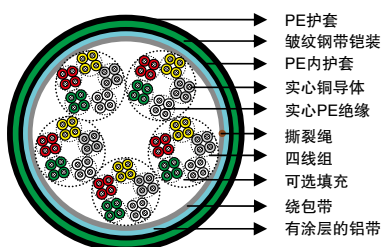


结构

- 导体：0.4/0.6/0.8mm实心退火裸铜，遵照DIN VDE 0295/BS 6360/IEC 60228 class 1标准。
- 绝缘：DIN VDE 0207-2 2Y12 type实心聚乙烯。
- 绞对：绝缘线以不同绞距扭绞成对以减少串扰。
- 成缆单元：四线组。
- 成缆方式：4根绝缘线扭绞为一个星形四线组，每5个四线组绞合为一个基本单元，每5或10个基本单元绞合成为一个主单元。四线组以单元形式分组并层绞成为缆心。绞合方式遵照DIN VDE 0816标准，详见电缆组成附表。
- 缆心绕包：一层或多层防潮聚酯带以搭接方式绕包或纵包于缆芯外。这些聚酯带在屏蔽层与独立导体之间提供热，机械及绝缘保护。
- 防潮层：一层单面或双面涂有PE聚合物的铝带(0.2mm)纵向搭接缠绕于缆心外，以提供提供屏蔽覆盖并防止水汽侵入。
- 护套：DIN VDE 0207-3 2YM2 type黑色低/中密度聚乙烯，可抵御日照，温度变化，地面化学物质和其他环境条件的侵蚀。
- 撕裂绳：可提供撕裂绳用于纵向撕裂护套以方便其剥除。
- 备用对(可选)：大对数电缆可提供备用对。
- 排流线(可选)：可提供纵向放置的镀锡铜排流线以保证屏蔽层的电气连续性。

可选结构

- 填充型电缆：电缆的缆芯间隙用石油膏进行填充以防止纵向渗水。电缆内屏蔽层与防潮聚酯带之间，屏蔽层和护套之间的空隙均涂有防水填充物。



• 铠装电缆：皱纹钢带铠装层覆盖于可选的内护套外。铠装层外包有一层聚乙烯外护套。

类型代码

A-	室外电缆
2Y	聚乙烯(PE) 绝缘
F	填充
(L)2Y	压接护套(有涂层的铝带与PE外护套压接)
SR	皱纹钢带
b	铠装
T	镀锌钢丝支撑
StIII	星形四线组
Bd	单元绞合方式

电气性能

标称导体直径	mm	0.4	0.6	0.8
导体线规	AWG	26	-	20
导体尺寸	mm ²	0.126	0.283	0.5
最大平均导体电阻@20°C	Ω/km	143	63	34.6
最小绝缘电阻@500V DC	MΩ·km	5000	5000	5000
最大平均互电容@800Hz (95%)	nF/km	48	50	53
最大个体互电容@800Hz (100%)	nF/km	50	52	55
最大个体电容不平衡@800Hz 线对之间				
K1 (所有值的100%)	pF/500m	980	980	980
K1 (所有值的95%)	pF/500m	420	420	420
K9-K12 (所有值的100%)	pF/500m	800	800	800
K9-K12 (所有值的90%)	pF/500m	200	200	200
最大导体环路电阻@20°C	Ω/km	300	130	73.2
阻抗@0.8KHz	Ω	994	665	500
最大平均衰减@0.8KHz	dB/km	1.49	1.04	0.78
介电强度 50Hz				
导体之间 (2mins)	V AC	500	500	500
导体与屏蔽之间 (2mins)	V AC	2000	2000	2000
最大工作电压峰值	V	150	220	220
标称绝缘厚度(非填充)	mm	0.20	0.25	0.3
(填充)	mm	0.26	0.36	0.44
标称绝缘线直径(非填充)	mm	0.8	1.1	1.4
(填充)	mm	0.92	1.32	1.68



机械和热性能

操作温度范围(静态): -30°C – +70°C

安装温度范围(动态): -20°C – +50°C

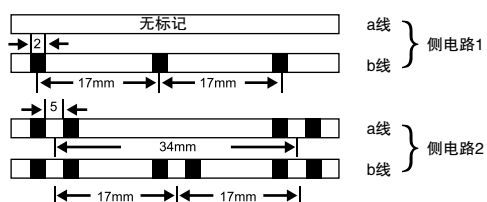
最小弯曲半径: 10 x 外径(非铠装电缆); 15 x 外径(铠装电缆)

色码

四线组

单根绝缘线用黑色环标记:

- 侧电路1 a线 无标记
- b线 每17mm1个标记
- 侧电路2 a线 每34mm2个标记
- b线 每17mm2个标记



子单元

一个基本单元中5个四线组的基本绝缘颜色:

- 四线组1 红 四线组2 绿
- 四线组3 灰 四线组4 黄 四线组5 白

追踪单元用红色螺纹标记, 其他单元用白色绑带标记。

尺寸和重量

DIN VDE 0816实心PE绝缘, LAP护套电话电缆

VDE代码: A-2Y(L)2Y...x2x0.4/0.6/0.8 StIII Bd

电缆代码	线对数量	标称绝缘厚度 mm	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
0.4mm导体, 0.8mm绝缘线					
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-6P04	6	0.2	1.8	10.0	85
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-10P04	10	0.2	1.8	11.0	125
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-20P04	20	0.2	1.8	12.0	150
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-30P04	30	0.2	1.8	13.5	200
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-40P04	40	0.2	1.8	14.5	225
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-50P04	50	0.2	1.8	15.5	275
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-70P04	70	0.2	1.8	17.0	350
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-100P04	100	0.2	1.8	19.5	450
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-120P04	120	0.2	2.0	20.5	525
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-150P04	150	0.2	2.0	22.5	625
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-200P04	200	0.2	2.0	25.5	825
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-250P04	250	0.2	2.0	29.0	1000
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-300P04	300	0.2	2.0	31.0	1175
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-350P04	350	0.2	2.2	33.0	1325
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-400P04	400	0.2	2.2	34.5	1500
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-500P04	500	0.2	2.2	38.5	1875
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-600P04	600	0.2	2.2	41.5	2175
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-700P04	700	0.2	2.6	44.0	2500
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-800P04	800	0.2	2.6	47.5	2875
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-1000P04	1000	0.2	3.0	52.0	3525
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-1200P04	1200	0.2	3.0	57.5	4250
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-1500P04	1500	0.2	3.4	63.0	5225
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-2000P04	2000	0.2	3.8	72.5	6925
0.6mm导体, 1.1mm绝缘线					
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-6P06	6	0.25	1.8	11.5	125
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-10P06	10	0.25	1.8	13.0	157
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-20P06	20	0.25	1.8	14.5	250

(续前页)

电缆代码	线对数量	标称绝缘厚度 mm	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-30P06	30	0.25	1.8	16.5	325
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-40P06	40	0.25	1.8	18.0	400
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-50P06	50	0.25	1.8	19.5	475
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-70P06	70	0.25	2.0	22.0	625
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-100P06	100	0.25	2.0	26.0	850
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-120P06	120	0.25	2.2	27.5	1000
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-150P06	150	0.25	2.2	30.0	1225
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-200P06	200	0.25	2.2	33.5	1575
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-250P06	250	0.25	2.6	37.5	1925
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-300P06	300	0.25	2.6	40.0	2275
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-350P06	350	0.25	2.8	43.0	2625
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-400P06	400	0.25	2.8	46.0	3025
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-500P06	500	0.25	3.0	50.5	3700
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-600P06	600	0.25	3.4	60.0	4475
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-700P06	700	0.25	3.6	62.0	5175
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-800P06	800	0.25	3.8	65.5	5850
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-1000P06	1000	0.25	3.8	73.5	7300
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-1200P06	1200	0.25	4.0	80.5	8750
0.8mm导体, 1.4mm绝缘线					
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-6P08	6	0.3	1.8	13.0	175
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-10P08	10	0.3	1.8	15.0	225
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-20P08	20	0.3	1.8	17.0	350
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-30P08	30	0.3	1.8	19.5	475
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-40P08	40	0.3	2.0	21.5	600
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-50P08	50	0.3	2.0	23.5	750
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-70P08	70	0.3	2.0	27.5	1000
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-100P08	100	0.3	2.2	31.5	1375
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-120P08	120	0.3	2.4	34.0	1625
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-150P08	150	0.3	2.6	37.5	2000
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-200P08	200	0.3	2.6	42.0	2600
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-250P08	250	0.3	3.0	48.0	3250
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-300P08	300	0.3	3.0	52.0	3825
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-350P08	350	0.3	3.4	55.5	4425
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-400P08	400	0.3	3.4	60.0	5100
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-500P08	500	0.3	3.4	66.0	6250
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-600P08	600	0.3	3.8	72.5	7525
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-700P08	700	0.3	4.0	77.5	8700
TP816A-2Y(L)2Y-StIII-Bd-800P08	800	0.3	4.2	83.0	9950

DIN VDE 0816实心PE绝缘, LAP护套填充型电缆

VDE代码: A-2YF(L)2Y...x2x0.4/0.6/0.8 StIII Bd

电缆代码	线对数量	标称绝缘厚度 mm	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
0.4mm导体, 0.92mm绝缘线					
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-6P04	6	0.26	1.8	10.0	85
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-10P04	10	0.26	1.8	11.0	125
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-20P04	20	0.26	1.8	12.0	150
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-30P04	30	0.26	1.8	13.5	200
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-40P04	40	0.26	1.8	14.5	225
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-50P04	50	0.26	1.8	15.5	275
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-70P04	70	0.26	1.8	17.0	350
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-100P04	100	0.26	1.8	19.5	450
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-120P04	120	0.26	2.0	20.5	525
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-150P04	150	0.26	2.0	22.5	625
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-200P04	200	0.26	2.0	25.5	825



(续前页)

电缆代码	线对数量	标称绝缘厚度 mm	标称护套厚度 mm	标称外径 mm	标称重量 kg/km
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-250P04	250	0.26	2.2	29.0	1000
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-300P04	300	0.26	2.2	31.0	1175
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-350P04	350	0.26	2.2	33.0	1325
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-400P04	400	0.26	2.2	34.5	1500
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-500P04	500	0.26	2.4	38.5	1875
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-600P04	600	0.26	2.6	41.5	2175
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-700P04	700	0.26	2.8	44.0	2500
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-800P04	800	0.26	3.0	47.5	2875
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-1000P04	1000	0.26	3.0	52.0	3525
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-1200P04	1200	0.26	3.4	57.5	4250
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-1500P04	1500	0.26	3.8	63.0	5225
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-2000P04	2000	0.26	4.0	72.5	6925
0.6mm导体, 1.32mm绝缘线					
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-6P06	6	0.36	1.8	11.5	125
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-10P06	10	0.36	1.8	13.0	175
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-20P06	20	0.36	1.8	14.5	250
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-30P06	30	0.36	1.8	16.5	325
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-40P06	40	0.36	1.8	18.0	400
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-50P06	50	0.36	1.8	19.5	475
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-70P06	70	0.36	2.0	22.0	625
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-100P06	100	0.36	2.0	26.0	850
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-120P06	120	0.36	2.2	27.5	1000
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-150P06	150	0.36	2.2	30.0	1225
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-200P06	200	0.36	2.2	33.5	1575
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-250P06	250	0.36	2.6	37.5	1925
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-300P06	300	0.36	2.6	40.0	2275
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-350P06	350	0.36	2.8	43.0	2625
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-400P06	400	0.36	3.0	46.0	3025
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-500P06	500	0.36	3.2	50.5	3700
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-600P06	600	0.36	3.4	60.0	4475
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-750P06	750	0.36	3.6	62.0	5175
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-800P06	800	0.36	3.8	65.5	5850
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-1000P06	1000	0.36	3.8	73.5	7300
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-1200P06	1200	0.36	4.0	80.5	8750
0.8mm导体, 1.68mm绝缘线					
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-6P08	6	0.44	1.8	13.0	175
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-10P08	10	0.44	1.8	15.0	225
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-20P08	20	0.44	1.8	17.0	350
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-30P08	30	0.44	1.8	19.5	475
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-40P08	40	0.44	2.0	21.5	600
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-50P08	50	0.44	2.0	23.5	750
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-70P08	70	0.44	2.0	27.5	1000
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-100P08	100	0.44	2.2	31.5	1375
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-120P08	120	0.44	2.4	34.0	1625
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-150P08	150	0.44	2.6	37.5	2000
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-200P08	200	0.44	2.6	42.0	2600
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-250P08	250	0.44	3.0	48.0	3250
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-300P08	300	0.44	3.0	52.0	3825
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-350P08	350	0.44	3.2	55.5	4425
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-400P08	400	0.44	3.4	60.0	5100
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-500P08	500	0.44	3.4	66.0	6250
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-600P08	600	0.44	3.8	72.5	7525
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-700P08	700	0.44	4.0	77.5	8700
TP816A-2YF(L)2Y-StIII-Bd-800P08	800	0.44	4.0	83.0	9950