

2023



控制柜附件

电缆固定和安装材料

打造优质控制柜

一款设计精良的控制柜远不止吸引客户这一用途。配套安装材料可节省宝贵空间，理想的电缆敷设可缩短敷设时间，而精巧附件则让安装和布线更快速便捷。作为安装领域的专业合作伙伴，菲尼克斯电气为您一站式提供各类产品：从控制柜进线，到电缆保护系统和管道，再到细小组件（如电缆扎带），应有尽有。我们精益求精，致力于打造功能精准且品质出众的产品。

5 控制柜照明

机箱照明产品为控制柜提供全方位照明效果。

更多信息请见第68页起

6 屏蔽夹

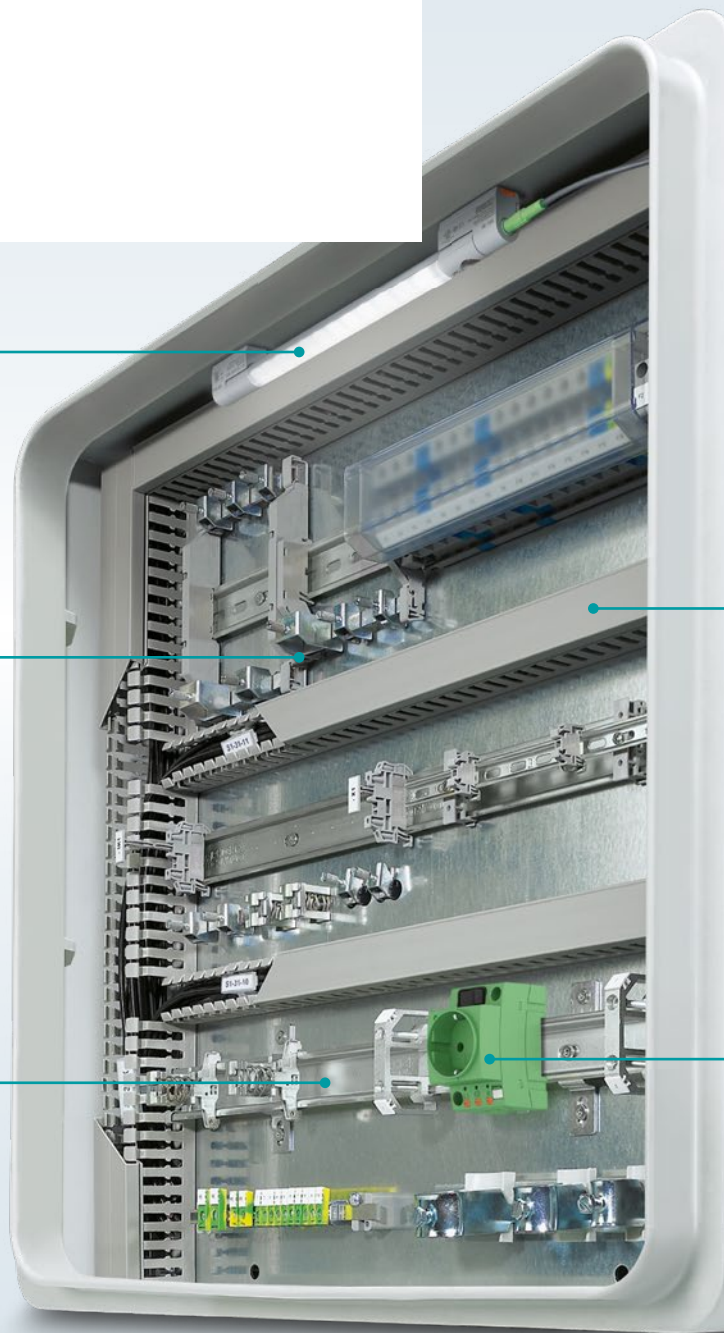
屏蔽夹保护设备免受电磁干扰影响。这种干扰会导致故障，甚至造成整个系统的失灵。

更多信息请见第72页起

3 安装材料

借助安装材料，用户能够轻松安装各种控制柜产品，例如接线端子。

更多信息请见第46页起



1

进线口

电缆穿墙模块和电缆接头，可将防水、防尘电缆进线口接入控制柜。

更多信息请见第4页起

2

电缆保护和电缆敷设

使用保护软管将线缆安全地牵引至控制柜。行线槽和电缆扎带确保电缆敷设有条不紊，清晰明了。

更多信息请见第26页起

4

插座和维护接口

电气插座和维护接口有效地简化了开关设备的相关操作。获取用于维护、维修和诊断的合适硬件产品。

更多信息请见第58页起

目录

进线口	4
电缆接头	6
电缆穿孔板	16
模块化电缆穿墙模块	20
电缆保护和电缆敷设	26
电缆导向系统	28
电缆扎带和快速扭转式线扣理线夹	30
保护软管	36
行线槽	44
安装材料	46
DIN导轨	48
终端紧固件	52
中性汇流条和支架	54
插座和维护接口	58
电源插座	60
维护接口	64
控制柜照明	68
机箱照明产品	70
屏蔽夹	72
用于特殊应用领域的接线端子	74

进线口

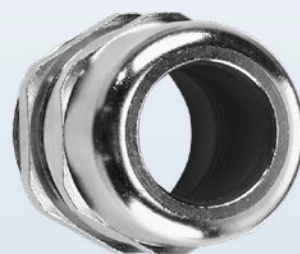
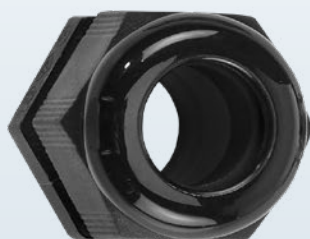
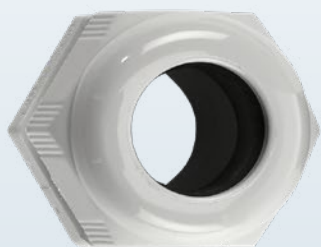
1

菲尼克斯电气提供多种将电缆和线缆插入控制柜的解决方案。电缆接头适用于安全安装单根电缆。隔膜板是馈通多条导线的理想解决方案。使用模块化CES电缆穿墙系统，能够轻松地通过控制柜面板敷设预制电缆和线缆，且具有良好的密封性。

电缆接头

在电缆承受高拉力的地方，最好采用电缆接头替代穿板式连接器。除标准产品外，该系列产品还涵盖可用于防爆区域或带有EMC屏蔽功能的专用型号。

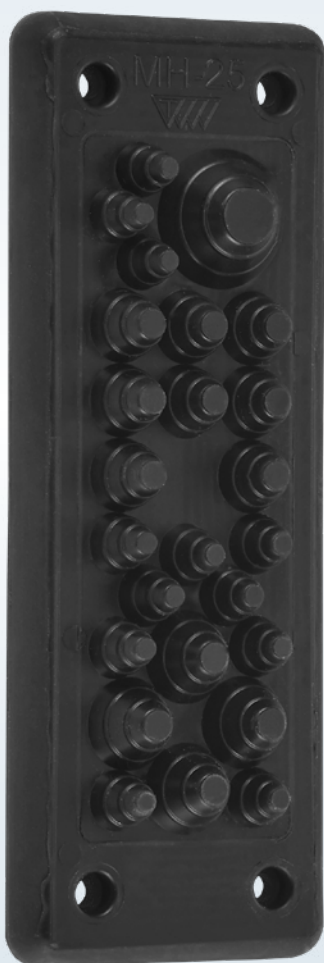
更多信息请见第6页起



电缆穿孔板

CES Multigates是一种金属加强型电缆穿孔板。该产品为控制柜电缆馈通提供多种密封保护，也适合户外应用。

更多信息请见第16页起



模块化电缆穿墙模块

采用不同的CES模块化电缆密封组合，可快速灵活地安装预制和非预制电缆。有多种形状和电缆直径的独立组件可供选择。电缆密封牢固耐用，密封防护等级可达IP54。

更多信息请见第20页起



进线口

电缆接头

使用电缆接头，可为单根电缆提供牢固可靠的控制柜连接。菲尼克斯电气提供全套产品系列，涵盖多种不同的材料和型号。即使在极端条件下，高应力消除力、可靠的密封件以及抗震塑料螺钉连接也能够确保产品具有极高的可靠性。菲尼克斯电气提供适用于潜在爆炸区域或符合电磁兼容性(EMC)要求的型号，以满足各种应用的需求。



优势

- ✓ 采用薄片收缩式箍口设计，可消除应力
- ✓ 使用模塑密封件和O型圈，确保壳体的高度密封性
- ✓ 配以防松脱螺母的塑料螺钉连接，具有良好的抗振性能
- ✓ 国际认证
- ✓ 防爆认证型号：EMC螺钉连接采用锥形接地片设计，确保与电缆编织屏蔽层的长期良好接触

有关电缆接头的更多消息



材料

我们的标准电缆接头有聚酰胺和黄铜两种材质可供选择。塑料型号尤为易于安装且支持通用用途，而金属螺钉连接型号则具有出色的耐高温性能。



防爆

防爆电缆接头，为潜在爆炸区域提供高等级的安全保证。塑料螺钉连接经过Ex e/Ex i认证，符合ATEX和IECEx指令要求。金属防爆螺钉连接可选标准型号和EMC型号。



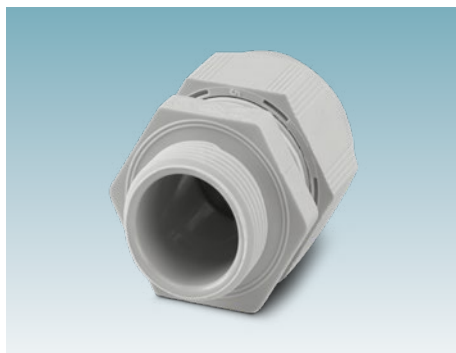
电磁兼容性

针对屏蔽电缆，可使用由黄铜制成的、带弹性屏蔽触点弹簧的EMC电缆接头轻松组装。另外，高导电性层压元件在电缆屏蔽层和连接器外壳或控制柜面板之间形成可靠连接，且其欧姆电阻和电感电阻都较低。



IP防护等级

氯丁橡胶密封件和NBR O形圈，防护等级达IP68（在某些情况下为IP69K），可确保壳体具有良好的密封性。



螺纹规格

公制螺纹电缆接头有多种尺寸可供选择，范围从M12到M63。此外，还可选择PG和自密封NPT。



可分断密封件

带有插槽或分体式密封件的电缆接头可以轻松而紧密地插入预制电缆中。

产品概览——电缆接头

电缆接头							
							
		PA			黄铜·镀镍		不锈钢1.4305
						EMC	
螺纹规格	夹紧范围	深黑	银灰	浅灰	银色		
M12	3 mm ... 6.5 mm	1411131	1411123	1417652	1411160		1424541
	4 mm ... 6.5 mm					1411187	
M16	4 mm ... 8 mm	1424480	1424475	1424470	1424526		
	5 mm ... 10 mm	1411132	1411124	1417653	1411162	1077099	1424542
M20	6 mm ... 12 mm	1411133	1411125	1414568	1411163		1424543
	9 mm ... 13 mm					1411189	
	10 mm ... 14 mm	1424481	1424476	1424471			
M25	10 mm ... 14 mm				1424527		
	11 mm ... 17 mm	1411134	1411126	1417654	1411165	1411190	1424544
	13 mm ... 18 mm	1424482	1424477	1424472			
M32	13 mm ... 18 mm				1424528		
	14 mm ... 21 mm					1411191	
	15 mm ... 21 mm	1411136	1411127	1417655	1411166		1424545
	18 mm ... 25 mm	1424483	1424478	1424473			
M40	18 mm ... 25 mm				1424529		
	19 mm ... 28 mm	1411137	1411128	1417656	1411167	1411192	1424546
	22 mm ... 32 mm	1424484	1424479	1424474			
M50	22 mm ... 32 mm				1424530		
	24 mm ... 35 mm					1411193	
	27 mm ... 38 mm				1411168		
	30 mm ... 36 mm	1411138	1411129	1417657			
M63	32 mm ... 42 mm					1411194	
	34 mm ... 44 mm	1411139	1411130	1417658	1411169		
	37 mm ... 53 mm				1424531		
Pg7	3 mm ... 6.5 mm	1424495	1411140	1424485	1411170	1411195	
Pg9	4 mm ... 8 mm	1424496	1411141	1424486	1411171	1411196	
Pg11	5 mm ... 10 mm	1424497	1411142	1424487	1411172	1411197	
Pg13.5	6 mm ... 12 mm	1424498	1411143	1424488	1411173	1411198	
Pg16	10 mm ... 14 mm	1424499	1411144	1424489	1411174	1411199	
Pg21	13 mm ... 18 mm	1424500	1411145	1424490	1411175	1411200	
Pg29	18 mm ... 25 mm	1424501	1411146	1424491	1411176	1411201	
Pg36	22 mm ... 32 mm	1424502	1411147	1424492	1411178	1411202	
Pg42	30 mm ... 38 mm	1424503	1411149	1424493	1411179	1411203	
Pg48	34 mm ... 44 mm	1424504	1411150	1424494	1411181	1411204	

锁紧螺母						
						
	PA			黄铜·镀镍		不锈钢1.4305
					带棱纹	
螺纹规格	深黑	银灰	浅灰	银色		
M12	1411213	1411205	1417659	1411240	1411267	1425175
M16	1411214	1411206	1417660	1411241	1411268	1425176
M20	1411215	1411207	1414570	1411242	1411269	1411249
M25	1411216	1411208	1417661	1411243	1411270	1411250
M32	1411217	1411209	1417662	1411244	1411271	1411251
M40	1411218	1411210	1417664	1411246	1411272	1411252
M50	1411219	1411211	1417665	1411247	1411273	1411253
M63	1411220	1411212	1417666	1411248	1411274	1411254
Pg7	1424558	1411221	1424548	1411255	1411275	
Pg9	1424559	1411222	1424549	1411256	1411276	
Pg11	1424560	1411223	1424550	1411257	1411277	
Pg13.5	1424561	1411224	1424551	1411259	1411278	
Pg16	1424562	1411225	1424552	1411260	1411279	
Pg21	1424563	1411226	1424553	1411262	1411280	
Pg29	1424564	1411227	1424554	1411263	1411281	
Pg36	1424565	1411228	1424555	1411264	1411282	
Pg42	1424566	1411229	1424556	1411265		
Pg48	1424567	1411230	1424557	1411266		

产品概览——电缆接头

带弯折保护的电缆接头				
				
		PA		黄铜·镀镍
螺纹规格	夹紧范围	深黑	浅灰	银色
M12	3 mm ... 7 mm	1415177	1415171	
M16	4.5 mm ... 10 mm	1415178	1415172	
M20	6 mm ... 13 mm	1415179	1415174	1415182
M25	9 mm ... 17 mm	1415180	1415175	1415183
M32	13 mm ... 21 mm	1415181	1415176	1415184
M40	16 mm ... 28 mm			1415185

带固线夹的电缆接头					
					
		带外部固线夹		带电缆弯折保护和固线夹	带固线夹
		PA	黄铜·镀镍		
螺纹规格	夹紧范围	深黑	银色		
M20	6 mm ... 13 mm	1415189	1415192		
	7.5 mm ... 15 mm			1646188	
M25	9 mm ... 17 mm	1415190	1415193		
	10 mm ... 19 mm			1646191	
M32	13 mm ... 21 mm	1415191	1415194		
	18 mm ... 27 mm			1646201	1646162
M40	16 mm ... 28 mm		1415195		
	24 mm ... 33 mm				1646175

压力补偿接头				
				
		PA		黄铜·镀镍
螺纹规格	夹紧范围	深黑	浅灰	银色
M12	4 mm ... 7 mm	1424535	1424532	1424538
M16	4 mm ... 7 mm	1424536	1424533	1424539
M20	6 mm ... 11 mm	1424537	1424534	1424540

压力补偿元件			
			
		PA	
		不锈钢1.4305	
螺纹规格		深黑	浅灰
M12		1415223	1415222
			1415224

隔膜螺钉连接		
		
		PP
螺纹规格	夹紧范围	浅灰
M16	4 mm ... 10 mm	1415186
M20	6 mm ... 13 mm	1415187
M25	9 mm ... 17 mm	1415188

产品概览——电缆接头

旋入式封盖			
			
	PA		黄铜·镀镍
螺纹规格	深黑	浅灰	银色
M12	1045816	1045815	1046636
M16	1045817	1045818	1646227
M20	1415206	1424519	1645846
M25	1415207	1424520	1645859
M32	1415208	1424521	1645862
M40	1415210	1424522	1645875
Pg7	1047561	1047562	1046670
Pg9	1047272	1047273	1046669
Pg11	1047271	1047270	1674493
Pg13.5	1046790	1046792	1674503
Pg16	1415213	1424523	1674516
Pg21	1415214	1424524	1674529
Pg29	1415215	1424525	1674532
Pg36			1674545

减速适配器		
		
	PA	黄铜 · 镀镍
螺纹规格	深黑	银色
M20 / M16		1647611
M25 / M20	1411232	1647624
M32 / M20	1410725	
M32 / M25	1410712	1647637
M40 / M25	1410741	
M40 / M32	1410738	1647640
Pg16 / Pg13.5		1415216
Pg21 / Pg16		1415217
Pg29 / Pg21		1415218

延伸适配器	
	
	黄铜 · 镀镍
螺纹规格	银色
M16 / M20	1647653
M20 / M25	1647666
M25 / M32	1647679
M32 / M40	1647682
Pg13.5 / Pg16	1415219
Pg16 / Pg21	1415220
Pg21 / Pg29	1415221

产品概览——防爆电缆接头

防爆电缆接头					
					
		PA		黄铜 · 镀镍	
		EMC			
螺纹规格	夹紧范围	黑色/蓝色	深黑	银色	
M12	3 mm ... 6 mm	1415114	1415106		
	4 mm ... 7 mm			1415123	1415148
M16	4.5 mm ... 9 mm	1415116	1415107	1415124	1415149
M20	6 mm ... 13 mm			1415125	1415163
	7 mm ... 13 mm	1415117	1415108		
M25	10 mm ... 17 mm	1415118	1415109	1415126	1415165
M32	13 mm ... 21 mm	1415119	1415110	1415127	1415166
M40	16 mm ... 28 mm			1415129	1415168
	17 mm ... 28 mm	1415120	1415111		
M50	21 mm ... 35 mm			1415146	1415169
	23 mm ... 35 mm	1415121			
M63	34 mm ... 48 mm	1415122		1415147	1415170

适用于非增强型电缆的防爆电缆接头			
			
		黄铜·镀镍	不锈钢316L
螺纹规格	夹紧范围	银色	
M20	6.5 mm ... 14 mm	1411075	1411076
M25	11.1 mm ... 20 mm	1411077	1411078
M32	17 mm ... 26.3 mm	1411079	1411080
M40	23.5 mm ... 32.2 mm	1411081	1411082
M50	35.6 mm ... 44.1 mm	1411084	1411085
M63	47.2 mm ... 56 mm	1411086	1411087

产品概览——防爆电缆接头

适用于增强型电缆的防爆电缆接头			
			
		黄铜 · 镀镍	不锈钢316L
EMC			
螺纹规格	夹紧范围	银色	
M20	9.5 mm ... 15.9 mm	1411088	1411089
	12.5 mm ... 20.9 mm	1411090	1411091
M25	18.2 mm ... 26.2 mm	1411092	1411093
M32	23.7 mm ... 33.9 mm	1411094	1411095
M40	27.9 mm ... 40.4 mm	1411097	1411099
M50	40.4 mm ... 53.1 mm	1411100	1411101
M63	54.6 mm ... 65.9 mm	1411102	1411103

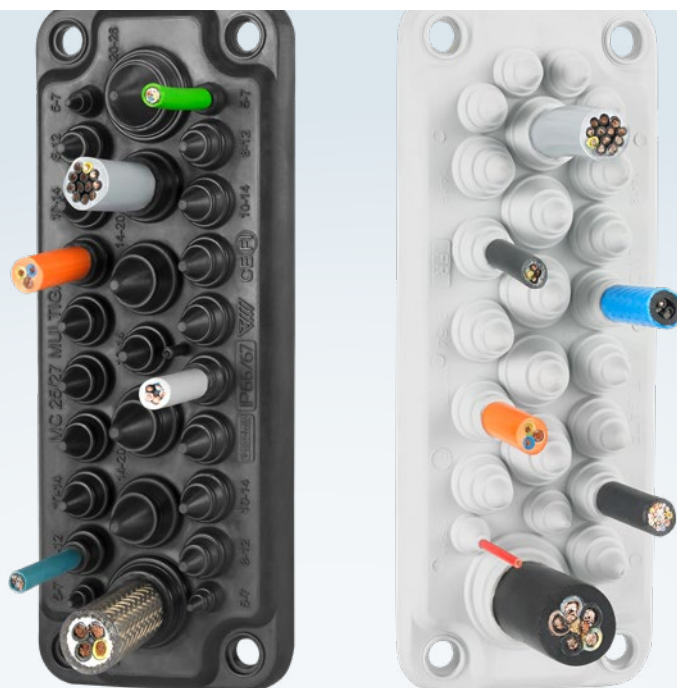
防爆压力补偿元件		
		
	黄铜 · 镀镍	不锈钢1.4404
螺纹规格	银色	
M20	1411117	1411118
M25	1411120	1411121

防爆旋入式封盖		
		
	黄铜 · 镀镍	不锈钢316L
螺纹规格	银色	
M20	1411104	1411105
M25	1411107	1411108
M32	1411109	1411110
M40	1411111	1411112
M50	1411113	1411114
M63	1411115	1411116

进线口

电缆穿孔板

CES Multigates是一种金属加强型线缆穿墙模块。该产品为控制柜电缆馈通提供多种密封保护。仅需使用一个CES Multigates模块，即可将多达37根非预制电缆有序安装到控制柜内。电缆穿孔板还适用于户外应用。



优势

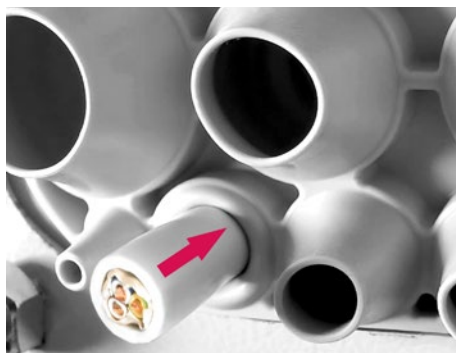
- ✓ 穿墙模块可容纳多达37根电缆，节省空间
- ✓ 采用薄膜密封，防护等级高
- ✓ 非预制电缆，安装快捷
- ✓ 适用于线径范围5 mm至60 mm的电缆
- ✓ 也可与穿墙模块配合使用，安装至控制柜底座上

有关电缆穿孔板的更多信息



可独立调节

只需将CES Multigates电缆密封件切割至合适的直径，即可将非预制电缆接入控制柜。



高防护等级

采用双层薄膜密封，可为您的装置提供高达IP66/IP67的防护等级。金属加强板还可为户外应用提供可靠的密封性。



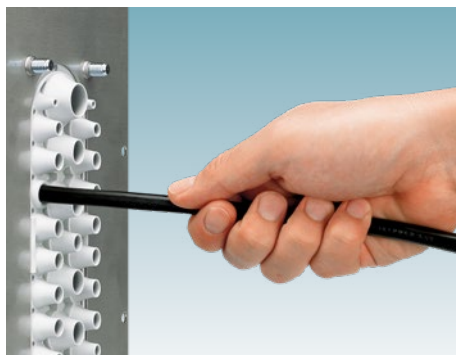
节省空间

CES Multigates可使用单板，容纳多达37根电缆，节省空间。开口排列整齐，确保电缆有序进线。



高可变性

CES Multigates具有高度灵活性，能以多种方式用于直径为5至60 mm的电缆，其应用范围十分广泛。



使用灵活

当与穿墙模块结合使用时，CES Multigates不仅可以安装在控制柜面板上，还可以安装在控制柜底座上。



适用于极端环境

CES穿墙模块具有阻燃性（阻燃等级达V0，UL 94）和防油性（黑色材料），可在-40至+100℃的温度范围内使用。

产品概览——电缆穿孔板

CES Multigates电缆穿墙模块 · 浅灰色 · 尺寸222mm x 92mm					
					
电缆数量	7	25	27	35	37
电缆外径	1 x 30 mm ... 60 mm 4 x 10 mm ... 14 mm 2 x 24 mm ... 54 mm	4 x 5 mm ... 7 mm 4 x 8 mm ... 12 mm 12 x 10 mm ... 14 mm 4 x 14 mm ... 20 mm 1 x 20 mm ... 26 mm	4 x 5 mm ... 7 mm 4 x 8 mm ... 12 mm 13 x 10 mm ... 14 mm 4 x 14 mm ... 20 mm 2 x 20 mm ... 26 mm	2 x 6 mm ... 10 mm 14 x 8 mm ... 12 mm 16 x 10 mm ... 14 mm 2 x 12 mm ... 18 mm 1 x 17 mm ... 32 mm	4 x 6 mm ... 10 mm 14 x 8 mm ... 12 mm 16 x 10 mm ... 14 mm 2 x 12 mm ... 18 mm 1 x 17 mm ... 32 mm
产品编号	1415234	1422348	1415236	1422350	1415240

CES Multigates电缆穿墙模块 · 黑色 · 防油性符合UL 157 · 尺寸222mm x 92mm					
					
电缆数量	7	25	27	35	37
电缆外径	1 x 30 mm ... 60 mm 4 x 10 mm ... 14 mm 2 x 24 mm ... 54 mm	4 x 5 mm ... 7 mm 4 x 8 mm ... 12 mm 12 x 10 mm ... 14 mm 4 x 14 mm ... 20 mm 1 x 20 mm ... 26 mm	4 x 5 mm ... 7 mm 4 x 8 mm ... 12 mm 13 x 10 mm ... 14 mm 4 x 14 mm ... 20 mm 2 x 20 mm ... 26 mm	2 x 6 mm ... 10 mm 14 x 8 mm ... 12 mm 16 x 10 mm ... 14 mm 2 x 12 mm ... 18 mm 1 x 17 mm ... 32 mm	4 x 6 mm ... 10 mm 14 x 8 mm ... 12 mm 16 x 10 mm ... 14 mm 2 x 12 mm ... 18 mm 1 x 17 mm ... 32 mm
产品编号	1415235	1422349	1415237	1422351	1415241

CES B24 Multigates电缆穿墙模块 · 黑色 · 尺寸154mm x 56mm			
			
电缆数量	10	25	27
电缆外径	6 x 2 mm ... 8 mm 2 x 2 mm ... 18 mm 2 x 2 mm ... 30 mm	3 x 3 mm ... 6 mm 9 x 3 mm ... 7 mm 8 x 6 mm ... 9 mm 4 x 6 mm ... 12 mm 1 x 10 mm ... 20 mm	26 x 3 mm ... 6 mm 1 x 10 mm ... 20 mm
产品编号	1424584	1424582	1424583

CES电缆穿孔板

只需使用一个CES Multigates模块，即可将多达37根非预制线缆不间断地安装到控制柜内。各种锥形套管与金属加强型薄膜板直接相连。您可以按需进行切割并使用。也就是说，线径从5 mm到60 mm的电缆都可适用。采用双层薄膜密封，防护等级可达IP66/IP67，有效防尘和防潮。

电缆穿墙模块通过将插头移至内部，显著节省了控制柜的空间。凭借其坚固耐用的特点以及防油特性，CES系列产品易于操作，可靠性高。产品系列丰富，可为不同类型电缆提供合适的馈通产品。

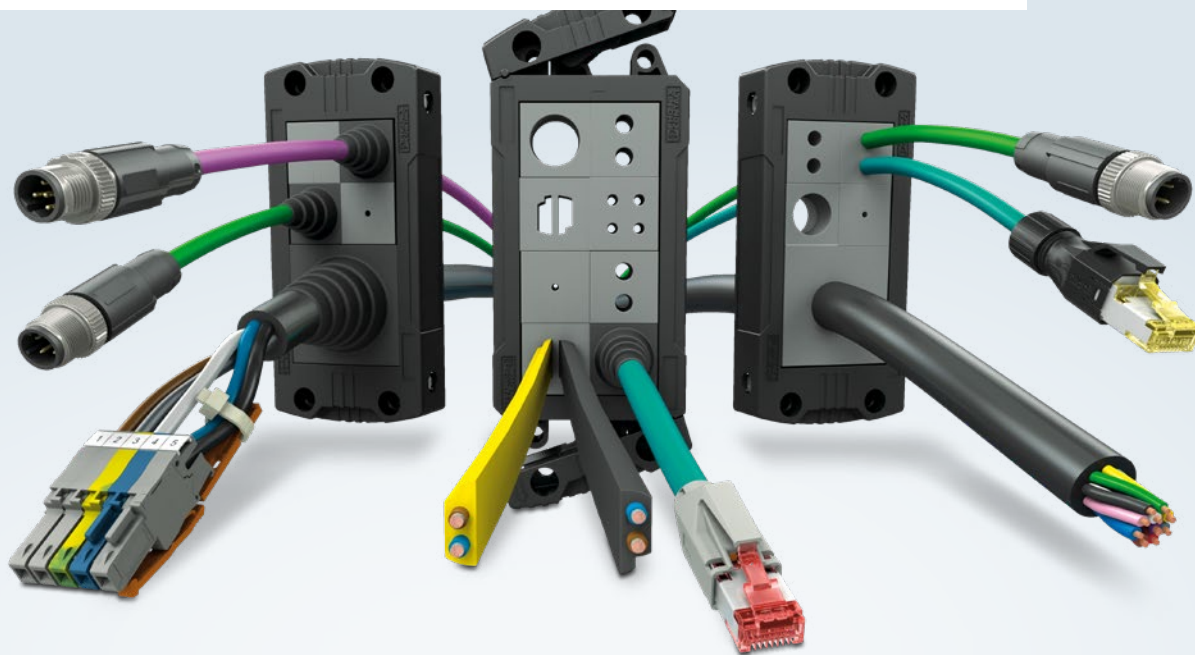


进线口

模块化电缆穿墙模块

采用模块化CES电缆穿墙系统，可将线缆清晰、整齐地穿入控制面板。电缆密封件可灵活组合使用，可快速安装或更换预制和非预制电缆。

有多种形状和直径的电缆套管可供选择。电缆密封件十分结实耐用，密封防护等级可达IP54，甚至能够抵御极端环境的影响。



优势

- ✓ 插拔式接头移至内部，节省控制柜内空间
- ✓ 无需专用工具，操作简便
- ✓ 加固防油设计，安全程度高
- ✓ 多层密封套管带固线夹，实现可靠密封
- ✓ 产品种类齐全，提供适合各种应用的套管

有关电缆穿墙系统的更多信息



可靠的密封和固线夹

这种可拆分的密封框架符合DIN EN 50262标准，能够为预制电缆消除应力，实现可靠的密封效果。只需将连接器穿过面板开口即可轻松完成安装。



可在标准面板开口上实现多种不同的安装方式

CES密封框架可直接安装在工业连接器的标准面板开口处。卡接式框架简化现场安装。



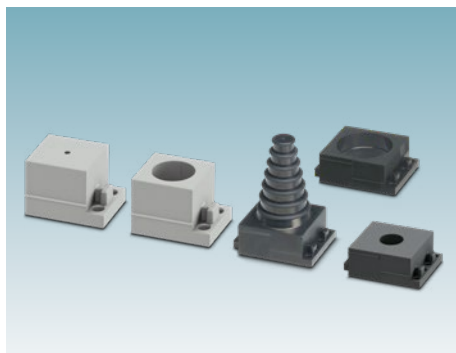
锁扣和螺钉锁紧装置

密封框架可带螺钉锁紧装置或锁扣。锁扣无需工具即可安装，即使在难以触及的地方也可轻松安装。



满足不同需求的套管

使用开槽套管，在各种不同场合都可轻松安装和固定预制电缆。此外，锥形套管可灵活切割，为不同线径的线缆提供防护等级达IP65的密封。



坚固的电缆密封件

灰色热敏塑料套管可燃性很低，符合UL 94 V0标准，且抗酸碱性强。NBR黑色橡胶套管可耐受燃油、汽油和油脂，即使在低温下仍能保持弹性。



工业连接器的理想选择

通过将Rittal的标准开口从35mm扩大到51mm，即使是HEAVYCON矩形工业连接器，也能穿过安装板并进行密封。

1

2

3

4

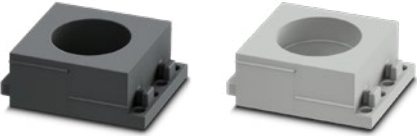
5

6

密封

产品概览——电缆穿墙模块

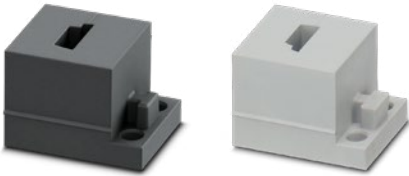
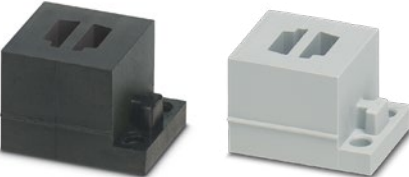
电缆密封件的密封框架				
	描述	电缆密封件数目	外型	产品编号
	卡接式框架		B10	0801655
			B16	0801651
			B24	0801647
	带锁销的密封框架	6	B10	0801663
		8	B16	0801662
		10	B24	0801661
	带螺钉锁紧机构的密封框架	6	B10	0801660
		8	B16	0801659
		10	B24	0801658
	带锥形电缆密封件和螺钉锁紧机构的密封框架	8	B16	1411073
		10	B24	1411074

电缆密封件 · 大型					
	电缆数量	电缆外径	NBR (橡胶) · 黑色	SEBS (热塑性塑料) · 灰色	
	0		0801671	0801716	
	1	14.0 mm ... 15.0 mm	0801619	0801687	
		15.0 mm ... 16.0 mm	0801621	0801688	
		16.0 mm ... 17.0 mm	0801624	0801689	
		17.0 mm ... 18.0 mm	0801626	0801690	
		18.0 mm ... 19.0 mm	0801629	0801691	
		19.0 mm ... 20.0 mm	0801631	0801692	
		20.0 mm ... 21.0 mm	0801634	0801693	
		21.0 mm ... 22.0 mm	0801637	0801695	
		22.0 mm ... 23.0 mm	0801638	0801696	
		23.0 mm ... 24.0 mm	0801639	0801697	
		24.0 mm ... 25.0 mm	0801640	0801698	
		25.0 mm ... 26.0 mm	0801643	0801699	
		26.0 mm ... 27.0 mm	0801644	0801700	
		27.0 mm ... 28.0 mm	0801646	0801701	
		28.0 mm ... 29.0 mm	0801648	0801702	
		29.0 mm ... 30.0 mm	0801650	0801703	
		30.0 mm ... 31.0 mm	0801653	0801705	
		31.0 mm ... 32.0 mm	0801654	0801706	
		32.0 mm ... 33.0 mm	0801656	0801707	

产品概览——电缆穿墙模块

电缆密封件 · 小型					
	电缆数量	电缆外径	NBR (橡胶) · 黑色	SEBS (热塑性塑料) · 灰色	
 	0		0801670	0801715	
 	1	1.0 mm ... 2.0 mm	0801635	0801672	
		2.0 mm ... 3.0 mm	0801633	0801673	
		3.0 mm ... 4.0 mm	0801632	0801674	
		4.0 mm ... 5.0 mm	0801630	0801675	
		5.0 mm ... 6.0 mm	0801628	0801676	
		6.0 mm ... 7.0 mm	0801627	0801677	
		7.0 mm ... 8.0 mm	0801625	0801679	
		8.0 mm ... 9.0 mm	0801622	0801680	
		9.0 mm ... 10.0 mm	0801620	0801682	
		10.0 mm ... 11.0 mm	0801618	0801683	
		11.0 mm ... 12.0 mm	0801617	0801684	
		12.0 mm ... 13.0 mm	0801616	0801685	
		13.0 mm ... 14.0 mm	0801615	0801686	
		13.9 mm ... 14.2 mm		1410521	
		14.0 mm ... 15.0 mm	1410563		
		14.9 mm ... 15.2 mm		1410534	
		15.0 mm ... 16.0 mm	1410576		
		15.9 mm ... 16.2 mm		1410547	
		16.0 mm ... 17.0 mm	1410589		
 	2	2.0 mm ... 3.0 mm	1410398		
		2.4 mm ... 2.7 mm		1410424	
		3.0 mm ... 4.0 mm	1410408		
		3.4 mm ... 3.7 mm		1410438	
		4.0 mm ... 5.0 mm	0801657	0801708	
		5.0 mm ... 6.0 mm	0801664	0801709	
		6.0 mm ... 7.0 mm	1410084		
		6.4 mm ... 6.7 mm		1410110	
		7.0 mm ... 8.0 mm	1410097		
		7.4 mm ... 7.7 mm		1410123	
		8.0 mm ... 9.0 mm	1410411		
		8.4 mm ... 8.7 mm		1410440	
 	4	2.0 mm ... 3.0 mm	0801665	0801710	
		3.0 mm ... 4.0 mm	0801666	0801711	
		4.0 mm ... 5.0 mm	1410107		
		4.4 mm ... 4.7 mm		1410136	
		5.0 mm ... 6.0 mm	1410152		
		5.4 mm ... 5.7 mm		1410149	

产品概览——电缆穿墙模块

电缆密封件 · 小型 · 用于AS接口电缆				
	电缆数量	电缆型材	NBR (橡胶) · 黑色	SEBS (热塑性塑料) · 灰色
	1	右	0801667	0801712
		左	1410042	1410068
	2	左 右	0801669	0801714
		右 右	0801668	0801713
		左 左	1410055	1410071

锥形套管			
	电缆数量	电缆外径	NBR (橡胶) · 黑色
	1	2.0 mm ... 11.0 mm	0801718
		7.0 mm ... 24.0 mm	0801719

电缆保护和电缆敷设

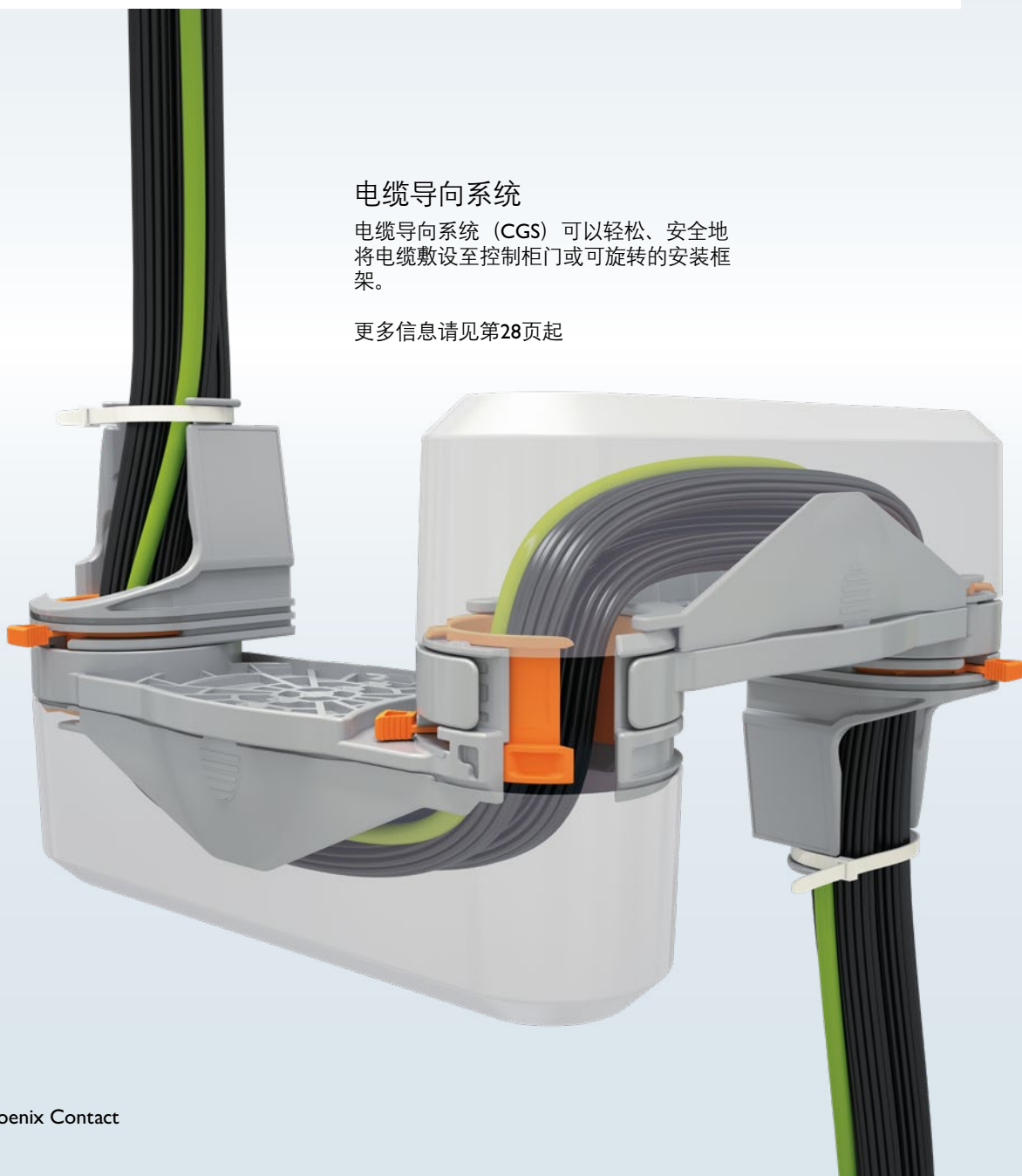
2

我们提供多种电缆穿墙模块、行线槽和电缆扎带，可实现结构分明的清晰电缆敷设。保护软管为电缆提供额外保护，使其免受天气等外部影响。从而，电缆敷设更加清晰安全。

电缆导向系统

电缆导向系统（CGS）可以轻松、安全地将电缆敷设至控制柜门或可旋转的安装框架。

更多信息请见第28页起

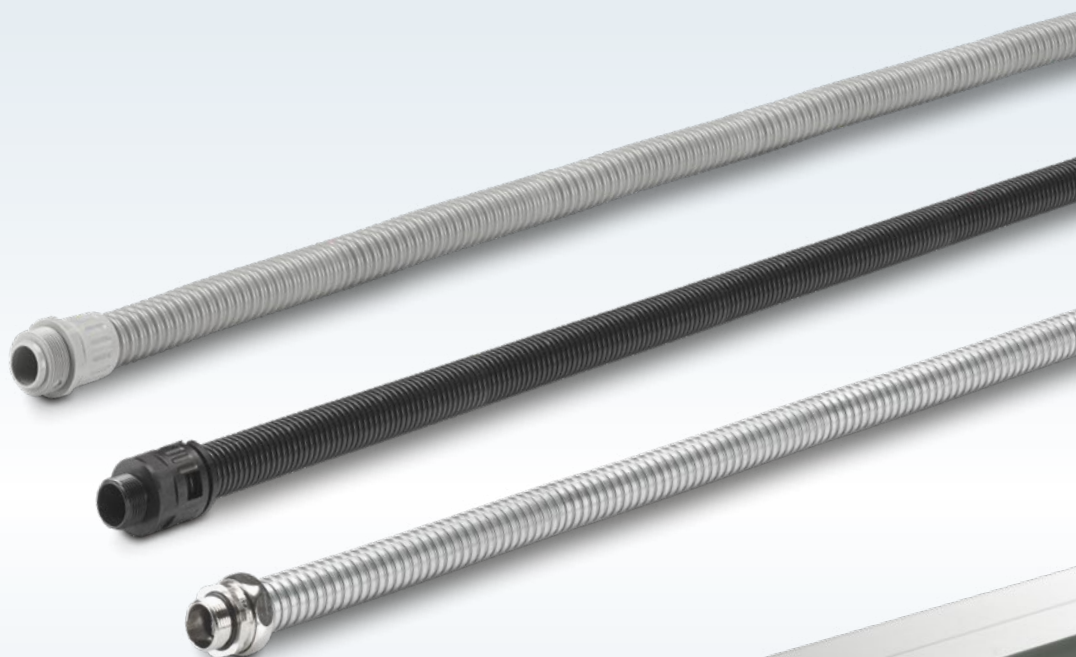




电缆扎带和快速扭转式线扣理线夹

使用电缆扎带，可快速、轻松地捆绑电缆和导线。不同型号的扎带还可以将电缆束固定到位。

更多信息请见第30页起



保护软管

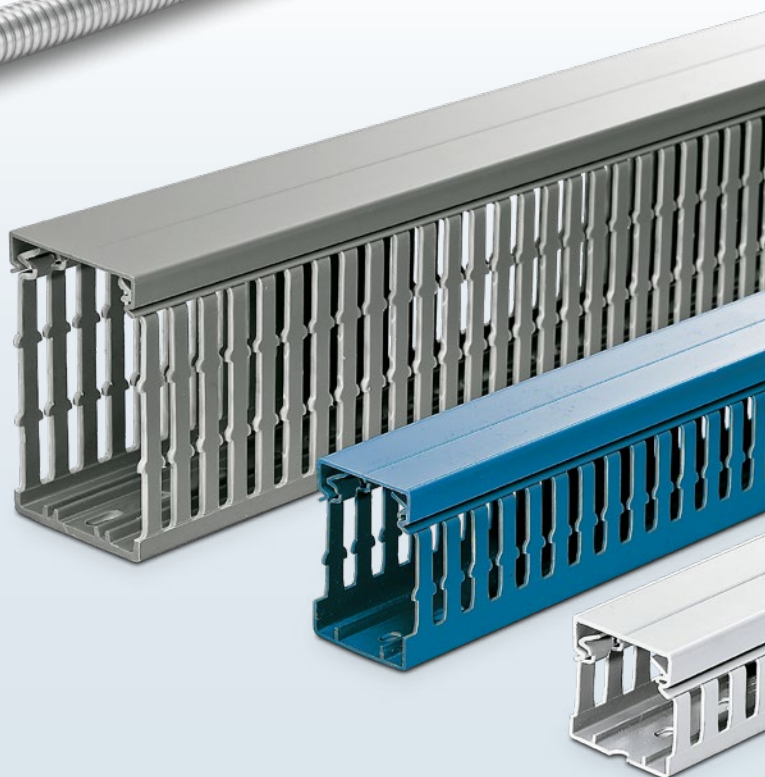
保护软管为电缆提供保护，使其免受天气等外部影响。软管材质多样，可在多种环境中使用。

更多信息请见第36页起

行线槽

行线槽可实现电缆和电缆线束的有序接线，确保控制柜布线清晰、快速。

更多信息请见第44页起



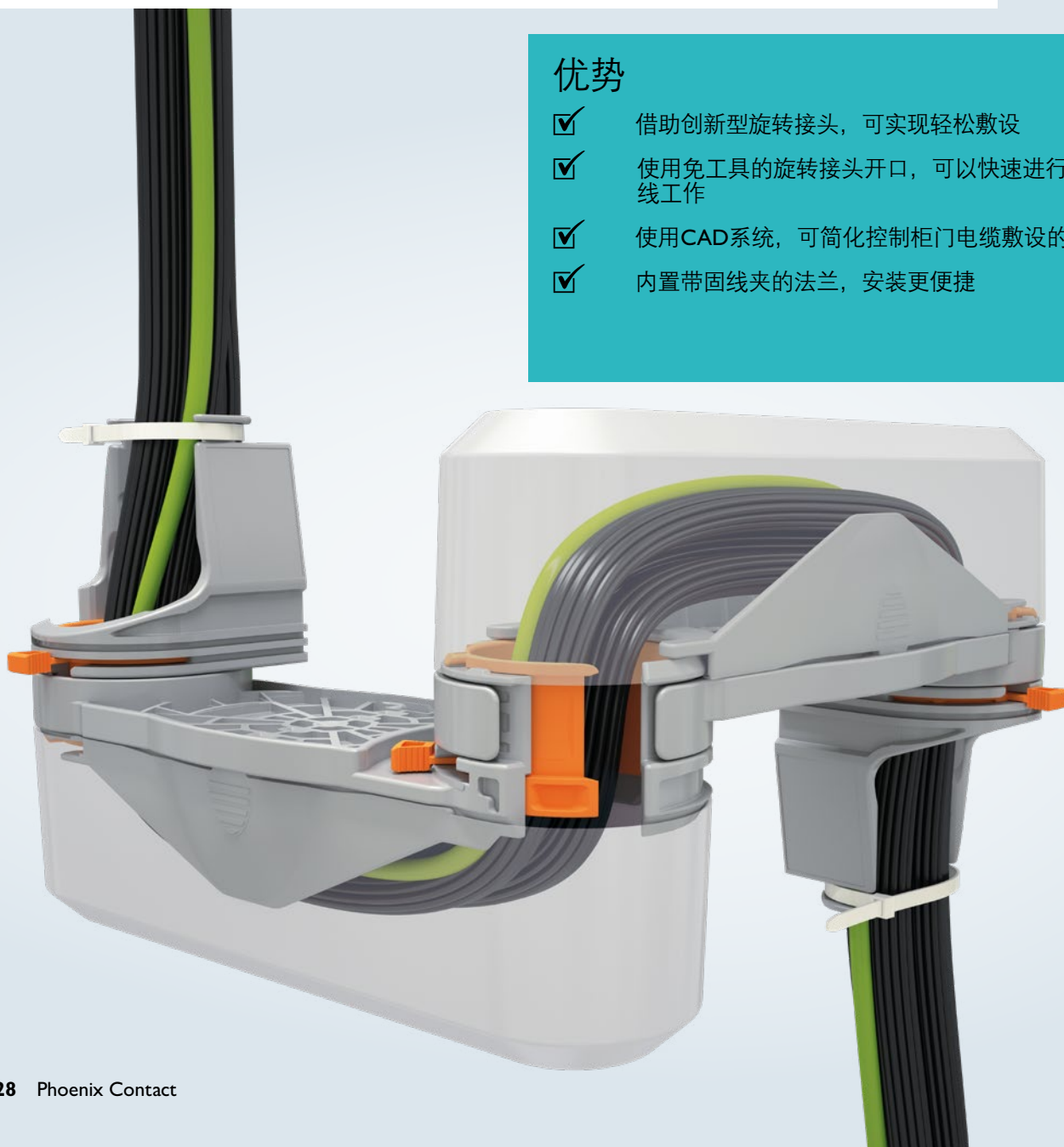
电缆敷设和电缆保护

电缆导向系统

CGS电缆导向系统可将电缆清晰有序地敷设在控制柜门或可旋转安装板上。借助简单的旋转臂，在打开和关闭控制柜时，导线和电缆既不会折弯也不会被夹住。

优势

- ✓ 借助创新型旋转接头，可实现轻松敷设
- ✓ 使用免工具的旋转接头开口，可以快速进行后续的布线工作
- ✓ 使用CAD系统，可简化控制柜门电缆敷设的规划过程
- ✓ 内置带固线夹的法兰，安装更便捷

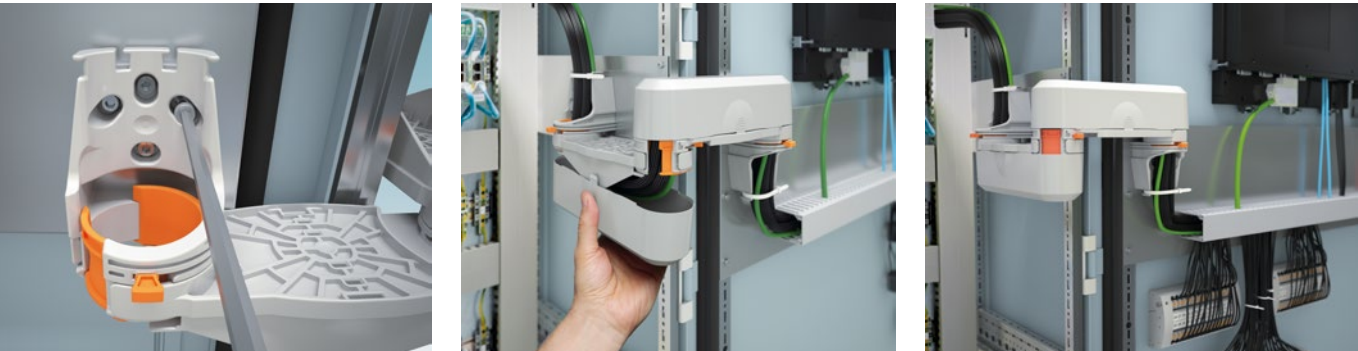


电缆导向系统

使用带旋转臂的电缆导向系统，可轻松安全地将导线、电缆和电缆束敷设在控制柜门或旋转安装框架上。CGS电缆导向系统特别节省时间，无需使用工具，即可打开橙色旋转接头，实现预制电缆的穿线或重新布线。在控制柜门上使用一个CGS电缆导向系统，即可敷设100根1.5 mm²线径的导线。与电缆导管相比，CGS电缆导向系统在CAD系统中可以进行规划，实现可视化效果，从而简化您的设计工作。电缆长度也可预先设定并规划。与电缆导管布线相比，该系统内置法兰，大大简化了安装过程。

电缆导向系统的内置固线夹可通过传统的电缆扎带加固，无需额外的固线夹。

质量标准
电缆导向系统专为标准电缆而设计。因此，标准电缆可应用于大弯曲半径和规定移动范围的场合。CGS系统可敷设100根1.5 mm²线径的电缆 (H05Z-K) 及数据电缆 (Cat. 5以太网电缆)，并可打开和闭合多达2,000次。与此同时，系统不会对线缆造成任何损坏。



CGS电缆导向系统

			
产品编号	3071401	3071400	3071410
描述	电缆导向系统，旋转接头可打开， 长度：218mm，宽度：68mm，高度：140.5mm，直径：42mm，颜色：灰色	电缆导向系统，旋转接口开口闭合， 长度：218mm，宽度：68mm，高度：140.5mm，直径：42mm，颜色：灰色	盖板，成对包装， 长度：214mm，宽度：63mm，高度：54.5mm，颜色：灰色

电缆敷设和电缆保护

电缆扎带和快速扭转式线扣理线夹

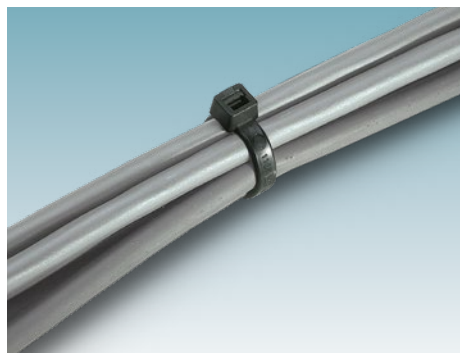
全套塑料和金属保护软管系列为各种应用提供可靠的解决方案，其防护等级可达IP69K。保护软管在保护电缆之余，还可简化其捆扎操作。此外，该软管亦配备用于重载矩形连接器和壳体钻孔的螺钉连接件。产品通过全面认证，可广泛应用于各行各业。



优势

- ✓ 高拉伸强度
- ✓ 防油、耐化学腐蚀的电缆扎带型号
- ✓ 防紫外线和防风雨型号
- ✓ 可拆卸和永久性电缆束

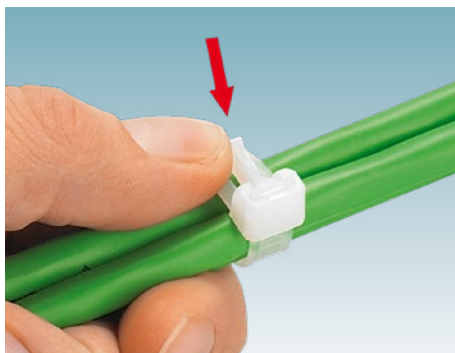
电缆扎带型号



电缆束（永久性）

我们提供各种材料和尺寸的简易电缆扎带供您选择。使用扎带，可长期捆扎和固定电缆束及单根电缆。

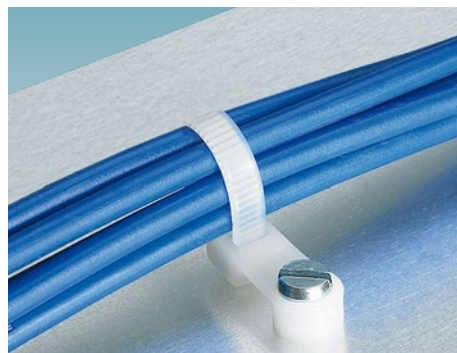
我们可提供塑料PA 6.6、不锈钢1.4401 / AISI 316或1.4301 / AISI 304材质制成的电缆扎带。根据型号的不同，它们在拉伸强度、温度范围和抗紫外线性能上均有所差异。



电缆扎带（可拆卸）

PA 6.6塑料扎带还提供可拆卸型号，长度分别为200、250和350 mm。

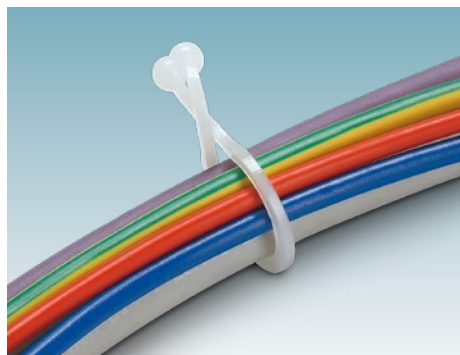
可拆卸电缆扎带，非常适合用于临时捆扎和紧固电缆束以及单根电缆。除了临时捆扎外，这些电缆扎带还能用于长期捆扎。



带固定眼的电缆扎带，PA6.6

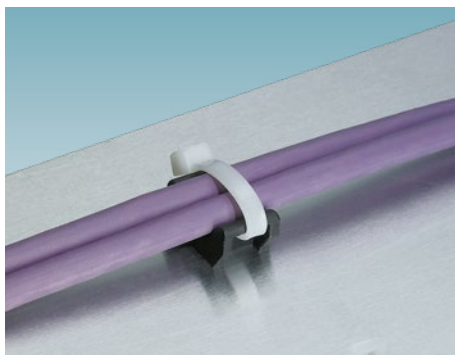
带固定眼的电缆扎带主要用于固定电缆和电缆束。

电缆扎带捆扎后，可通过螺钉固定在任意位置。从而，无需依赖周围环境或特殊附件，便可将其固定。



快速扭转式线扣埋线夹，PA6.6

快速扭转式扣埋线夹适用于快速捆扎单根电缆和电缆束。与电缆扎带不同，快速扭转式线扣埋线夹可轻松快速地开合，使得移除电缆和添加新电缆变得更加容易。快速扭转式扣埋线夹的缺点在于它的静态设计。由于其直径和扭转机制的限制，快速扭转式扣埋线夹具有固定的直径。



电缆扎带底座

电缆扎带底座可轻松将电缆和线束固定在不同位置。电缆扎带底座适用于不同的安装类型和开孔宽度。

产品概览——电缆扎带

电缆束（永久性）· 材料PA6.6										
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	散装	热稳定性高达125°C	抗紫外线	产品编号			
							黑色	透明		
2.5 x 98 mm	21 mm	80 N	-40°C ... 85°C				3240733	3240732		
2.6 x 160 mm	40 mm						3240737	3240736		
2.6 x 200 mm	52 mm						3240741	3240740		
3.6 x 290 mm	80 mm	130 N					3240753	3240752		
3.6 x 200 mm	50 mm						3240749	3240748		
3.6 x 140 mm	35 mm						3240745	3240744		
4.5 x 160 mm	40 mm	220 N					3240757	3240756		
4.8 x 430 mm	115 mm						3240771	3240770		
4.8 x 360 mm	100 mm						3240769	3240768		
4.8 x 290 mm	79 mm						3240765	3240764		
4.8 x 200 mm	50 mm						3240761	3240760		
7.8 x 540 mm	158 mm	540 N					3240721	3240719		
7.8 x 365 mm	100 mm						3240775	3240774		
7.8 x 300 mm	80 mm						3240773	3240772		
9 x 780 mm	233 mm	700 N					3240779	3240778		
12.6 x 850 mm	143 mm	1080 N					3240731	3240730		
12.6 x 1000 mm	302 mm						3240729	3240728		
2.5 x 98 mm	21 mm	80 N	-40°C ... 105°C					支持	3240831	
3.6 x 140 mm	35 mm	130 N							3240832	
3.6 x 200 mm	50 mm								3240833	
4.5 x 290 mm	79 mm	220 N							3240835	
4.5 x 200 mm	50 mm								3240834	
7.8 x 365 mm	100 mm	540 N							3240837	
2.5 x 98 mm	21 mm	80 N	-40°C ... 125°C		支持				3240781	3240780
3.6 x 140 mm	35 mm	130 N							3240783	3240782
3.6 x 200 mm	50 mm								3240785	3240784
4.8 x 290 mm	79 mm	220 N							3240789	3240788
4.8 x 200 mm	50 mm								3240787	3240786
7.8 x 365 mm	100 mm	540 N							3240793	3240792
2.5 x 98 mm	21 mm	80 N	-40°C ... 85°C	支持			3240734		3240735	
2.6 x 160 mm	40 mm						3240738		3240739	
2.6 x 200 mm	52 mm						3240742		3240743	
3.6 x 140 mm	35 mm	130 N					3240746		3240747	
3.6 x 200 mm	50 mm						3240750		3240751	
3.6 x 290 mm	80 mm						3240754		3240755	
4.5 x 160 mm	40 mm	220 N				3240758	3240759			
4.8 x 200 mm	50 mm					3240762	3240763			

产品概览——电缆扎带

电缆束（永久性）· 材料不锈钢1.4401 / AISI 316					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	抗紫外线	产品编号
					银色
4.6 x 679 mm	203 mm	890 N	-80°C ... 538°C	支持	3240825
4.6 x 520 mm	152 mm				3240824
4.6 x 360 mm	102 mm				3240823
4.6 x 259 mm	69 mm				3240822
4.6 x 201 mm	50 mm				3240821
4.6 x 150 mm	30 mm				3240820
4.6 x 1067 mm	305 mm				3240818
4.8 x 360 mm	254 mm	1335 N			3240766
7.6 x 380 mm		890 N			3240727
7.9 x 679 mm	203 mm	1335 N			3240830
7.9 x 520 mm	152 mm				3240829
7.9 x 360 mm	102 mm				3240828
7.9 x 259 mm	69 mm				3240827
7.9 x 1067 mm	305 mm				3240826

电缆束（永久性）· 不锈钢1.4301 / AISI 304					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	抗紫外线	产品编号
					银色
4.6 x 679 mm	203 mm	890 N	-80°C ... 538°C	支持	3240812
4.6 x 520 mm	152 mm				3240811
4.6 x 360 mm	102 mm				3240810
4.6 x 259 mm	69 mm				3240809
4.6 x 201 mm	50 mm				3240808
4.6 x 150 mm	30 mm				3240807
4.6 x 1067 mm	305 mm				3240805
4.6 x 838 mm	254 mm				3240723
7.9 x 679 mm	203 mm	1335 N			3240817
7.9 x 520 mm	152 mm				3240816
7.9 x 360 mm	102 mm				3240815
7.9 x 1067 mm	305 mm				3240813
7.9 x 838 mm	254 mm				3240725
7.9 x 259 mm	69 mm				3240814

产品概览——电缆扎带和快速扭转式线扣理线夹

电缆扎带，可拆卸，PA6.6					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	产品编号	
				黑色	透明
7.5 x 350 mm	100 mm	220 N	-40°C ... 80°C	3240717	3240716
7.5 x 250 mm	65 mm			3240715	3240714
7.5 x 200 mm	50 mm			3240713	3240712

带固定眼的电缆扎带，PA6.6					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	产品编号	
				透明	
3.6 x 150 mm	32 mm	130 N	-40°C ... 85°C	3240718	
4.8 x 200 mm	50 mm	220 N		3240720	
7.8 x 380 mm	104 mm	540 N		3240726	
7.8 x 300 mm	75 mm			3240724	
7.8 x 200 mm	44 mm			3240722	

电缆扎带，带模压空心铆钉					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	产品编号	
				透明	
3.6 x 150 mm	38 mm	130 N	-40°C ... 85°C	3240801	
4.8 x 200 mm	50 mm	220 N		3240803	

快速扭转式线扣理线夹，PA6.6					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	产品编号	
				黑色	透明
7.6 x 23 mm	7.6 mm	0 N	-40°C ... 85°C	3241100	3241099
10.2 x 26 mm	10.2 mm			3241102	3241101
12.7 x 31 mm	12.7 mm			3241104	3241103
16 x 35 mm	16 mm			3241106	3241105
20.3 x 39 mm	20.3 mm			3241108	3241107

产品概览——电缆扎带底座

电缆扎带底座					
宽度 x 长度	线束直径	拉伸强度	环境温度	产品编号	
				黑色	透明
9.5 x 15 mm	15 mm	220 N	-40°C ... 85°C	3240703	3240702
13 x 20 mm	20 mm		-10°C ... 65°C	3240710	
14.6 x 23 mm	22.5 mm	700 N	-40°C ... 85°C	3240705	3240704
19 x 19 mm	19 mm	220 N	-40°C ... 60°C	3240707	3240706
20.5 x 10 mm	20.5 mm		-40°C ... 85°C		3240711
27 x 27 mm	27 mm		-40°C ... 60°C	3240709	3240708

电缆敷设和电缆保护

保护软管

菲尼克斯电气拥有全套塑料和金属保护软管，为各种应用提供可靠的解决方案。即使在极端温度影响下（例如与焊接机器人一同使用时），其防护等级高达IP69K，仍能可靠地保护导线和电缆。



优势

- ✓ 从电缆束到防水型号，满足各种要求的电缆防护
- ✓ 适用于重型连接器和壳体开孔的螺钉连接
- ✓ 通过全面认证，可广泛应用于各行各业

有关电缆敷设和电缆保护的更多信息



可靠应用于各行各业

菲尼克斯电气的电缆保护系统能够满足所有必要标准的要求，即使在极端条件下也能确保绝对安全。我们还提供阻燃型号、耐化学腐蚀性型号和防爆型号，以满足您的特定要求。



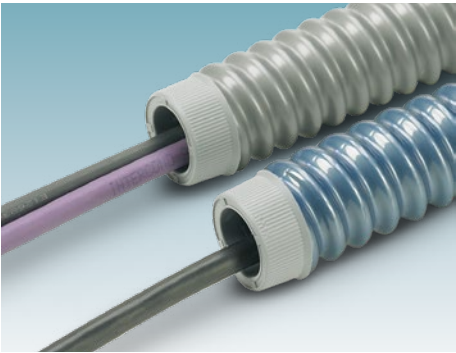
螺钉连接的保护软管

除了电缆接头外，菲尼克斯电气还提供用于保护软管的螺钉连接，可实现免工具快速安装，具有抗振、自动锁定功能。这些螺钉连接具有公制或Pg螺纹，有直头或弯头型号，可选塑料或不锈钢材质。



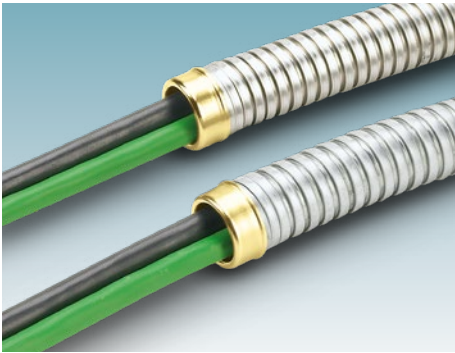
塑料软管

塑料软管可耐受机油、酸和溶剂。软管选材不含硅、卤素和镉，防护等级可达IP69K，阻燃等级为V0。



PVC和PU软管

采用质地柔软的PVC或PU涂层螺旋形弹簧钢丝的塑料软管，具有高度灵活性，结实耐用，能够抵御各种极端环境的影响。PU软管耐油和汽油，且不含硅、卤素和镉。



金属软管

金属软管由镀锌钢或不锈钢制成，可防水、防气候影响。这些软管还可用于潜在爆炸区域，符合EN 60079-14和EN 61241-14标准。



螺旋软管

螺旋软管便于线缆的捆扎和敷设，可显著降低机械应力并提供防护。软管易于改造，任意点上均可引出导线和电缆。

产品概览——保护软管

保护软管				
				
		PA · 开槽	PA 6 - V0	PA 6 - HB
外径	内径	黑色		
10 mm	6.5 mm		3240680	3240838
13 mm	10 mm		3240681	3240839
15.8 mm	12 mm		3240682	3240840
21.2 mm	16.5 mm	3240845	3240683	3240841
28.5 mm	23 mm	3240846	3240684	3240842
34.5 mm	29 mm	3240847	3241088	3240843
42.5 mm	36 mm	3240848	3241089	3240844
54.5 mm	48 mm		0803381	
				
		具有PVC护套的弹簧钢	具有PUR护套的弹簧钢	钢 · 镀锌/PVC
外径	内径	灰色	蓝色	黑色
10 mm	7 mm	3240849	3240856	3240867
14 mm	10 mm	3240850	3240857	3240868
17 mm	13 mm	3240851	3240858	3240869
21 mm	16 mm	3240852	3240859	3240870
27 mm	22 mm	3240853	3240860	3240871
36 mm	29 mm	3240854	3240861	3240872
45 mm	38 mm	3240855	3240862	3240873
				
		钢 · 镀锌	不锈钢	
外径	内径	银色		
10 mm	8 mm	3240697	3240686	
14 mm	11 mm	3240865	3240687	
17 mm	14 mm	3240698	3240863	
21 mm	18 mm	3240699	3240688	
27 mm	23 mm	3240866	3240864	
36 mm	31 mm	3240700	3240689	
45 mm	40 mm	3240701	3240690	

末端护套，适用于带无涂层螺线和钢的保护软管			
			
	末端护套		
	PP	黄铜	黄铜·镀镍
外径	灰色	银色	
10 mm	3241016	3241072	3241065
14 mm	3241017	3241073	3241066
17 mm	3241018	3241074	3241067
21 mm	3241019	3241075	3241068
27 mm	3241020	3241076	3241069
36 mm	3241021	3241077	3241070
45 mm	3241022	3241078	3241071

用于PA保护软管的转换护套和末端护套		
		
	转换套管	末端护套
	TPE	PA 6
外径	黑色	
10 mm	3240974	3240981
13 mm	3240975	3240982
15.8 mm	3240976	3240983
21.2 mm	3240977	3240984
28.5 mm	3240978	3240985
34.5 mm	3240979	3240986
42.5 mm	3240980	3240987

产品概览——螺钉连接的保护软管

适用于PA保护软管的螺钉连接							
							
		PA 6					
		直头				弯头	
				带固线夹			
外径	螺纹规格	IP66	IP68 / IP69K	IP66	IP68 / IP69K	IP66	IP68 / IP69K
10 mm	M10	3240895	3240881			3240923	3240909
	M12			3240952	3240938		
13 mm		3240896	3240882			3240924	3240910
	M16			3240953	3240939	3240925	
15.8 mm		3240897	3240883				3240911
	M20			3240954	3240940	3240926	
21.2 mm		3240898	3240884				3240912
	M25			3240955	3240941	3240927	
28.5 mm		3240899	3240885				3240913
	M32			3240956	3240942	3240928	
34.5 mm		3240900	3240886				3240914
	M40			3240957	3240943	3240929	
42.5 mm		3240901	3240887				3240915
10 mm	Pg7	3240888	3240874	3240944	3240930	3240916	3240902
13 mm	Pg9	3240889	3240875	3240945	3240931	3240917	3240903
15.8 mm	Pg11	3240890	3240876	3240946	3240932	3240918	3240904
21.2 mm	Pg16	3240891	3240877	3240947	3240933	3240919	3240905
28.5 mm	Pg21	3240892	3240878	3240948	3240934	3240920	3240906
34.5 mm	Pg29	3240893	3240879	3240949	3240935	3240921	3240907
42.5 mm	Pg36	3240894	3240880	3240950	3240936	3240922	3240908

产品概览——螺钉连接的保护软管

螺钉连接，适用于带无涂层螺线、钢制和不锈钢制的保护软管						
						
		PP		黄铜·镀镍		
		直头				
		可被旋转		可被旋转		
外径	螺纹规格	IP54	IP65	IP40	IP65	IP40
10 mm	M10		3240995	3241030	3241058	3241044
	M12	3241010				
14 mm		M16	3240996	3241031	3241059	3241045
	3241011					
17 mm	M20	3240997	3241032	3241060	3241046	
		3241012				
21 mm	M25	3240998	3241033	3241061	3241047	
		3241013				
27 mm	M32	3240999	3241034	3241062	3241048	
		3241014				
36 mm	M40	3241000	3241035	3241063	3241049	
		3241015				
45 mm		3241001	3241036	3241064	3241050	
10 mm	Pg7	3241002	3240988	3241023	3241051	3241037
14 mm	Pg9	3241003	3240989	3241024	3241052	3241038
17 mm	Pg11	3241004	3240990	3241025	3241053	3241039
21 mm	Pg16	3241005	3240991	3241026	3241054	3241040
27 mm	Pg21	3241006	3240992	3241027	3241055	3241041
36 mm	Pg29	3241007	3240993	3241028	3241056	3241042
45 mm	Pg36	3241008	3240994	3241029	3241057	3241043

产品概览——保护软管附件

用于螺钉连接的锁紧螺母		
		
	PA · 玻璃纤维增强	黄铜 · 镀镍
螺纹规格	灰色	银色
M10		3241145
M12	3241132	3241146
M16	3241133	3241147
M20	3241134	3241148
M25	3241135	3241149
M32	3241136	3241150
M40	3241137	3241151
Pg7	3241138	3241152
Pg9	3241139	3241153
Pg11	3241140	3241154
Pg16	3241141	3241155
Pg21	3241142	3241156
Pg29	3241143	3241157
Pg36	3241144	3241158

螺旋软管		
		
	透明	黑色
线束直径		
15 mm	3241109	3241110
20 mm	3241111	3241112
40 mm	3241113	3241114
50 mm	3241115	3241116
70 mm	3241117	3241118
80 mm	3241119	3241120
120 mm	3241121	3241122
150 mm	3241123	3241124

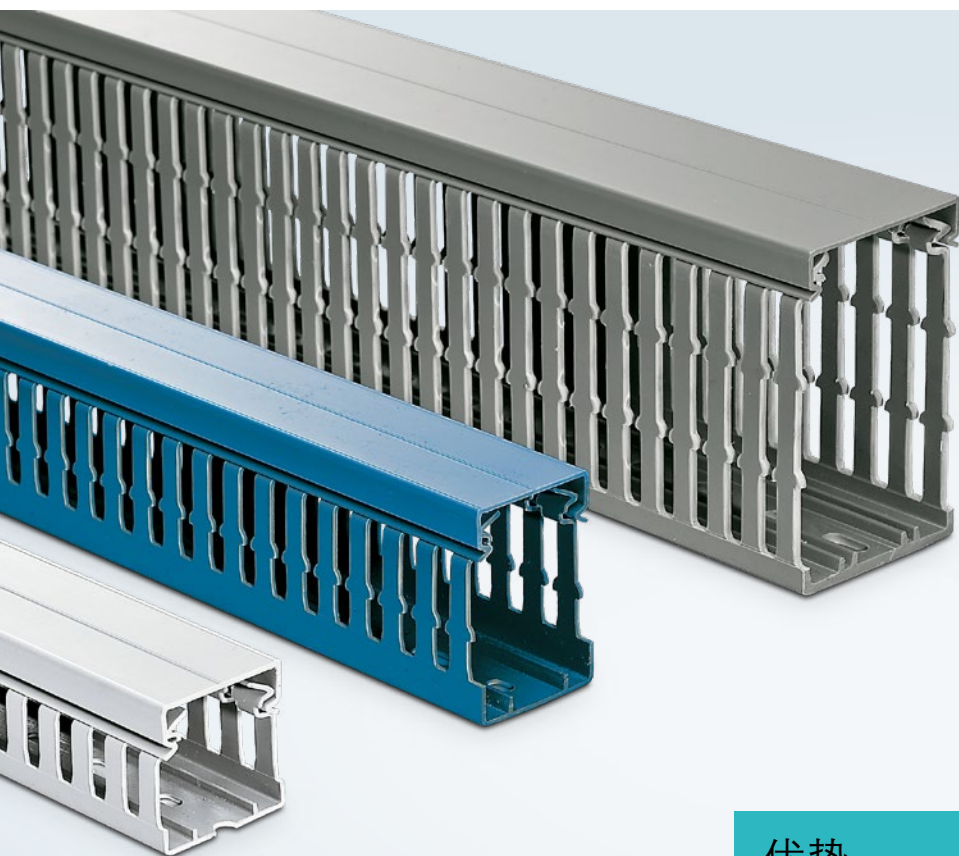
保护软管支架		
		
	保护软管夹	带盖板的保护软管支架
	钢 · 镀锌	PA
外径	黑色/银色	黑色
10 mm	3240965	3240958
13 mm	3240966	3240959
14 mm	3240967	
15.8 mm	3240968	3240960
17 mm	3240969	
21.2 mm		3240961
22 mm	3240970	
28.5 mm		3240962
29 mm	3240971	
34.5 mm		3240963
36 mm	3240972	
42.5 mm		3240964
45 mm	3240973	

固定支架	
	
	钢 · 镀锌
螺纹规格	银色
M16	3241083
M20	3241084
M25	3241085
M32	3241086
M40	3241087
Pg16	3241079
Pg21	3241080
Pg29	3241081
Pg36	3241082

电缆敷设和电缆保护

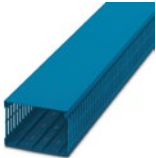
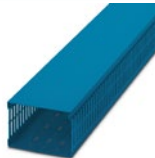
行线槽

行线槽确保控制柜内的布线井然有序。该产品组合包含各种不同尺寸、颜色和材质的行线槽。根据使用场所、导线数量以及控制柜的尺寸，为您的应用选择合适的行线槽。我们提供款式多样的线槽，让您的电缆整齐有序。



优势

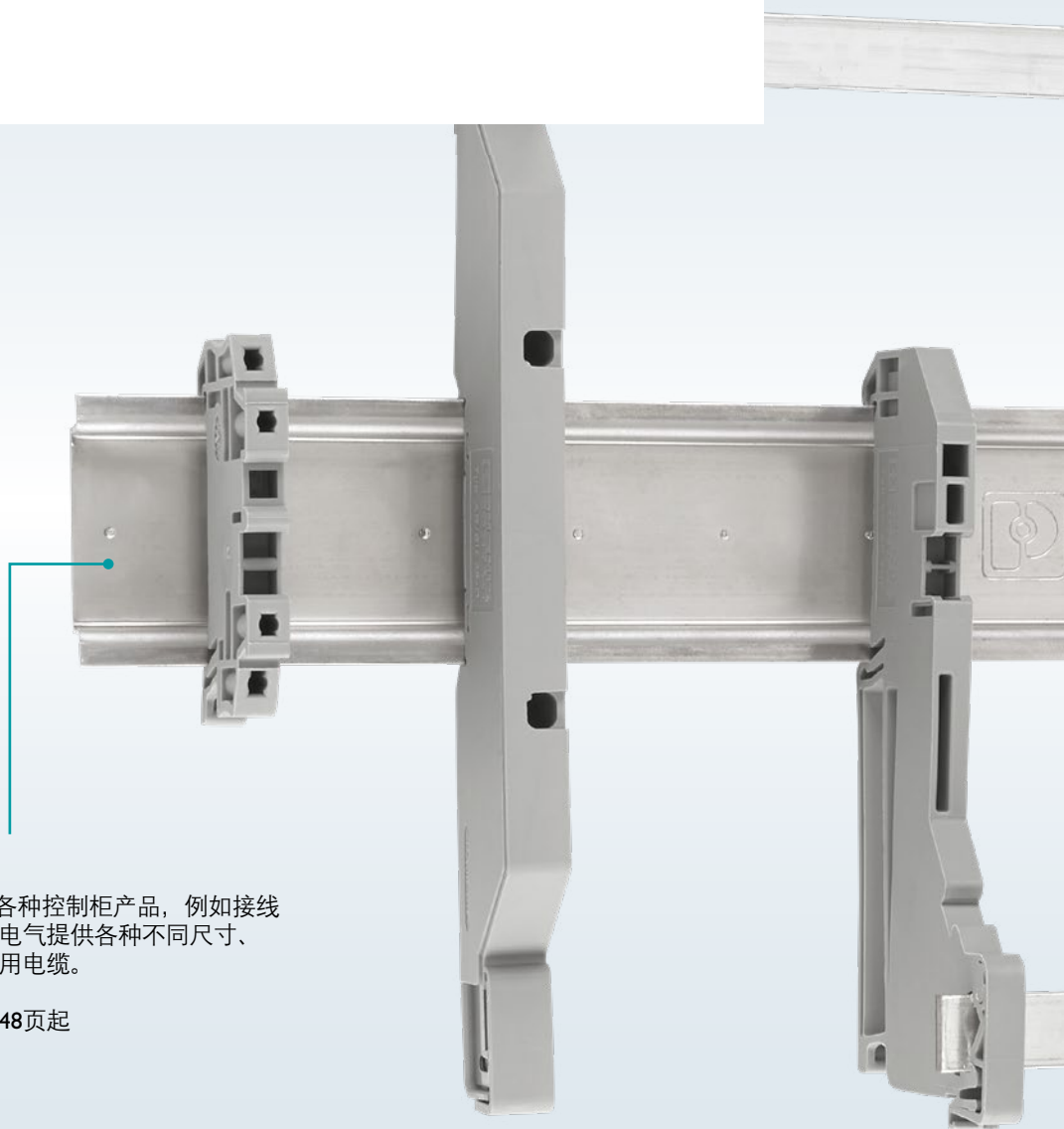
- ✓ 清晰的控制柜布线
- ✓ 可拆卸盖板使重新布线变得简单
- ✓ 采用层状设计，进线更轻松
- ✓ 通过螺钉可直接安装，组装更加快速
- ✓ 电缆的机械性保护和捆绑

行线槽					
					
宽度 x 高度	灰色	灰色 · 无卤素	蓝色	蓝色 · 无卤素	白色
120 x 80 mm	3240202	3240366	3240327	3240608	3240642
120 x 60 mm	3240196	3240365	3240326	3240607	3240641
100 x 100 mm	3240205	3240364	3240325	3240606	3240640
100 x 80 mm	3240201	3240363	3240324	3240605	3240639
100 x 60 mm	3240195	3240362	3240323	3240604	3240638
100 x 40 mm	3240279	3240361	3240322	3240603	3240637
80 x 100 mm	3240264	3240360	3240321	3240602	3240636
80 x 80 mm	3240200	3240359	3240320	3240601	3240635
80 x 60 mm	3240194	3240358	3240319	3240600	3240634
80 x 40 mm	3240335	3240357	3240318	3240599	3240633
80 x 25 mm	3240281	3240356	3240317	3240598	3240632
60 x 100 mm	3240263	3240355	3240316	3240597	3240631
60 x 80 mm	3240199	3240354	3240315	3240596	3240630
60 x 60 mm	3240193	3240353	3240314	3240595	3240629
60 x 40 mm	3240190	3240352	3240313	3240594	3240628
40 x 100 mm	3240294	3240351	3240312	3240593	3240627
40 x 80 mm	3240198	3240350	3240311	3240592	3240626
40 x 60 mm	3240192	3240349	3240310	3240591	3240625
40 x 40 mm	3240189	3240348	3240309	3240590	3240624
30 x 100 mm	3240283	3240347	3240308	3240589	3240623
30 x 80 mm	3240282	3240346	3240307	3240588	3240622
30 x 60 mm	3240280	3240345	3240306	3240587	3240621
30 x 40 mm	3240278	3240344	3240305	3240586	3240620
25 x 80 mm	3240197	3240343	3240304	3240585	3240619
25 x 60 mm	3240191	3240342	3240303	3240584	3240618
25 x 40 mm	3240188	3240341	3240302	3240583	3240617
25 x 25 mm	3240187	3240340	3240301	3240582	3240616

安装材料

3

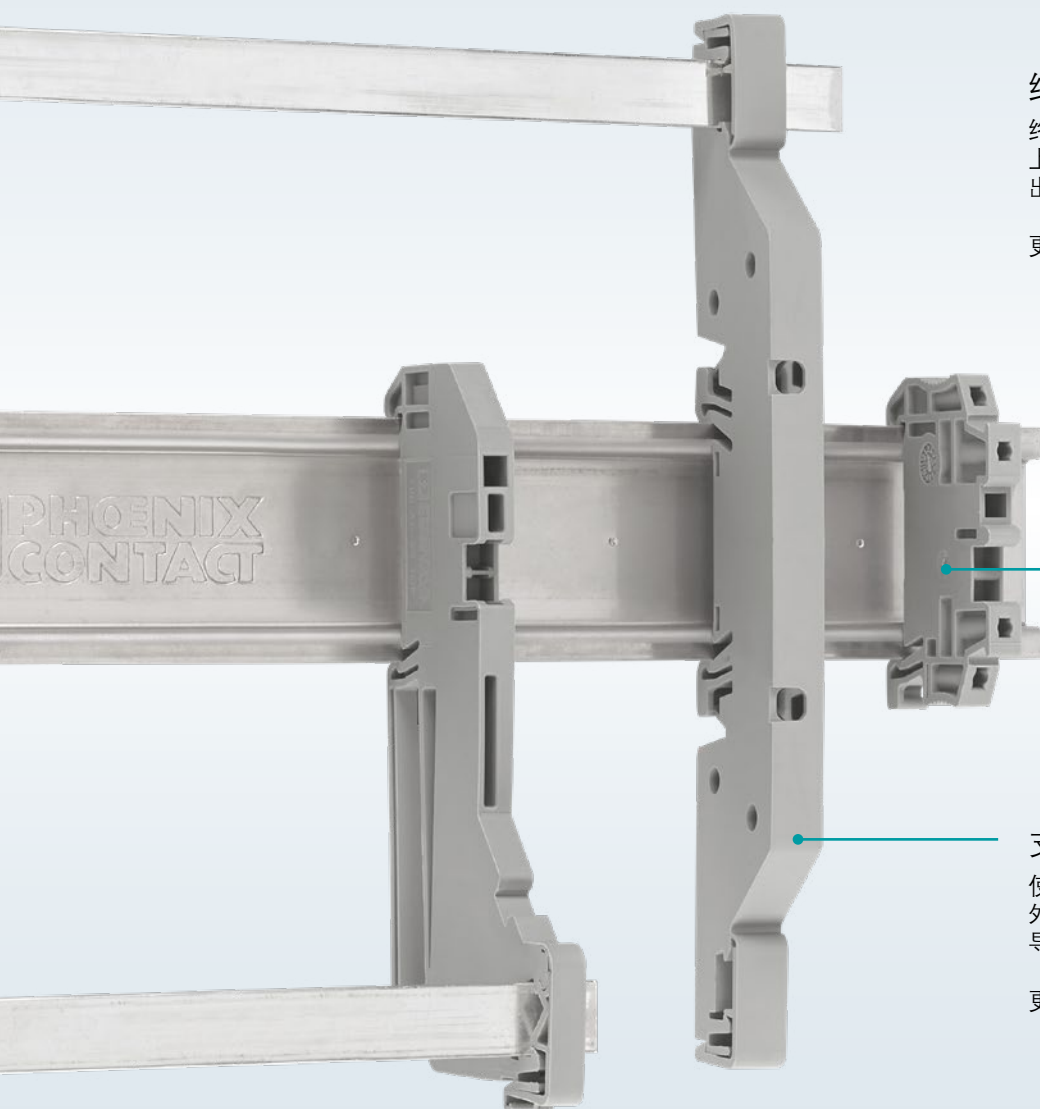
我们提供范围全面的控制柜安装材料。通过使用适当的安装材料，可以安全、快速地实现电气连接和安装元件。通过组合使用安装材料，可充分利用控制柜内的空间。



DIN导轨

DIN导轨适用于各种控制柜产品，例如接线端子。菲尼克斯电气提供各种不同尺寸、材质和型号的通用电缆。

更多信息请见第48页起



终端紧固件

终端紧固件可防止卡锁式产品在DIN导轨上横向滑动，这有助于减少相关的导线拔出力。

更多信息请见第52页起

支架

使用支架，可以轻松安装中性汇流条。此外，支架还可以直接安装在安装板或DIN导轨上。

更多信息请见第54页起

安装材料

DIN导轨

标准DIN导轨是控制柜内的核心产品。除NS 15和NS 35导轨这类标准型材外，菲尼克斯电气还提供特殊型材、各种材料以及多种表面质量，以满足多种需求。



优势

- ✓ 标准DIN导轨，尺寸精度高，符合DIN EN 60715标准
- ✓ 适用于室内和户外应用的涂层钢轨
- ✓ 铜制和铝制导轨具有更强的导电性，同时也可用作PE汇流条
- ✓ 不锈钢导轨，可在恶劣的环境中使用

DIN导轨类型

DIN导轨产品系列由具有不同型材的各种DIN导轨组成。基本上，可以区分为顶帽型材、C型材和G型材。

采用顶帽型材的DIN导轨

这些DIN导轨是最常见的型号。它们有两种尺寸可供选择，分别是NS15和NS35。此外，NS 35 DIN导轨还提供两种高度，即7.5 mm和15 mm。根据不同的DIN导轨型号，您可相应选择不同材质的顶帽导轨。其中包括无涂层和镀锌钢，以及铜质和铝质的DIN导轨。此外，无论是NS 15还是NS 35，所有型号都可以选择打孔或未打孔选项。通过长孔，可便捷安装预装式DIN导轨。在NS 15 DIN导轨上，标准长孔的孔距为20 mm，即从一个孔中心到下一个孔中心的距离。长孔本身长度为12.2 mm，宽度为4.2 mm，此数值已含半径。在NS 35 DIN导轨上，标准长孔的孔距为25 mm，即从一个孔中心到下一个孔中心的距离。长孔本身长度为15 mm，宽度为6.2 mm，此数值已含半径。



G型材

G型材DIN导轨仅提供NS 32尺寸。DIN导轨提供打孔和未打孔两种型号，但只有未打孔型号能够选择不同的材料。未打孔型号还可使用无涂层的铜质材料。

C型材

如今，使用C型材的DIN导轨已很少被使用。因此，DIN导轨产品组合只包含一个型号，即NS 30 DIN导轨。该型号采用镀锌钢制成，并带有长孔。

DIN导轨 (DIN导轨NS 15)					
开孔尺寸 (宽 x 高)	长度 [mm]	材料	品名	产品编号	件/包
12.2 mm x 4.2 mm	可配置	钢，镀锌，厚层钝化处理	NS 15 PERF/...	1208102	1
	2000 mm		NS 15 PERF 2000MM VPE 10	1401682	10
	2000 mm	钢，镀锌，白色钝化处理	NS 15 WH PERF 2000MM-VPE 10	1204096	10
	2000 mm	铝，无涂层	NS 15 AL PERF 2000MM VPE 10	1401763	10
未打孔	可配置	钢，镀锌，厚层钝化处理	NS 15 UNPERF/...	1208089	1
	可配置		NS 15 UNPERF/SO/...	1208092	1
	2000 mm		NS 15 UNPERF 2000MM VPE 10	1401695	10

产品概览——DIN导轨

DIN导轨 (DIN 导轨NS 35/7,5)					
开孔尺寸 (宽 x 高)	长度 [mm]	材料	品名	产品编号	件/包
15 mm x 6.2 mm	可配置	钢，镀锌，厚层钝化处理	NS 35/ 7,5 PERF/...	1208131	1
	755 mm		NS 35/ 7,5 PERF 755MM	1207640	10
	1000 mm		NS 35/ 7,5 PERF 1000MM	0807012	10
	1155 mm		NS 35/ 7,5 PERF 1155MM	1207666	10
	2000 mm		NS 35/ 7,5 PERF 2000MM	0801733	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 PERF 2000MM VPE 10	0843103	10
	2000 mm	钢，镀锌	NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM	1206421	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM VPE 10	0843118	10
	2000 mm	钢，镀锌，白色钝化处理	NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM	1204119	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM VPE 10	0843116	10
	2000 mm	铝，无涂层	NS 35/ 7,5 AL PERF 2000MM	0814681	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 AL PERF 2000MM VPE 10	0843107	10
18 mm x 5.2 mm	2000 mm	钢，镀锌	NS 35/ 7,5 ZN PERF (18X5,2) 2M	0804278	25
	2000 mm	钢，镀锌，厚层钝化处理	NS 35/ 7,5 PERF (18X5,2)2000MM	1210019	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 PERF (18X5,2)2000MM-VPE 10	0843111	10
25 mm x 5.2 mm	2000 mm	钢，镀锌，白色钝化处理	NS 35/ 7,5 WH PERF(5,2X25)2000MM-VPE 10	1206418	10
未打孔	可配置	钢，镀锌，厚层钝化处理	NS 35/ 7,5 UNPERF/...	1208115	1
	可配置		NS 35/ 7,5 UNPERF/SO/...	1208128	1
	1000 mm		NS 35/ 7,5 UNPERF 1000MM	1207649	20
	2000 mm		NS 35/ 7,5 UNPERF 2000MM	0801681	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 UNPERF 2000MM VPE 10	0843101	10
	2000 mm	钢，镀锌，白色钝化处理	NS 35/ 7,5 WH UNPERF 2000MM-VPE 10	1204122	10
	2000 mm	铝，无涂层	NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM	0801704	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM VPE 10	0843102	10
	2000 mm	铜，无涂层	NS 35/ 7,5 CU UNPERF 2000MM-VPE 10	0801762	10
	2000 mm	钢，镀锌	NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM	1206434	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM VPE 10	0843119	10
	2000 mm	不锈钢V2A，无涂层	NS 35/ 7,5 V2A UNPERF 2000MM	0801377	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 V2A UNPERF 2000MM VPE 10	0843100	10

DIN导轨 (C导轨)					
开孔尺寸 (宽 x 高)	长度 [mm]	材料	品名	产品编号	件/包
15 mm x 6.2 mm	2000 mm	钢，镀锌	NS 30/15 PERF 2000MM VPE 10	3240262	10

产品概览——DIN导轨

1
2
3
4
5
6
安装材料

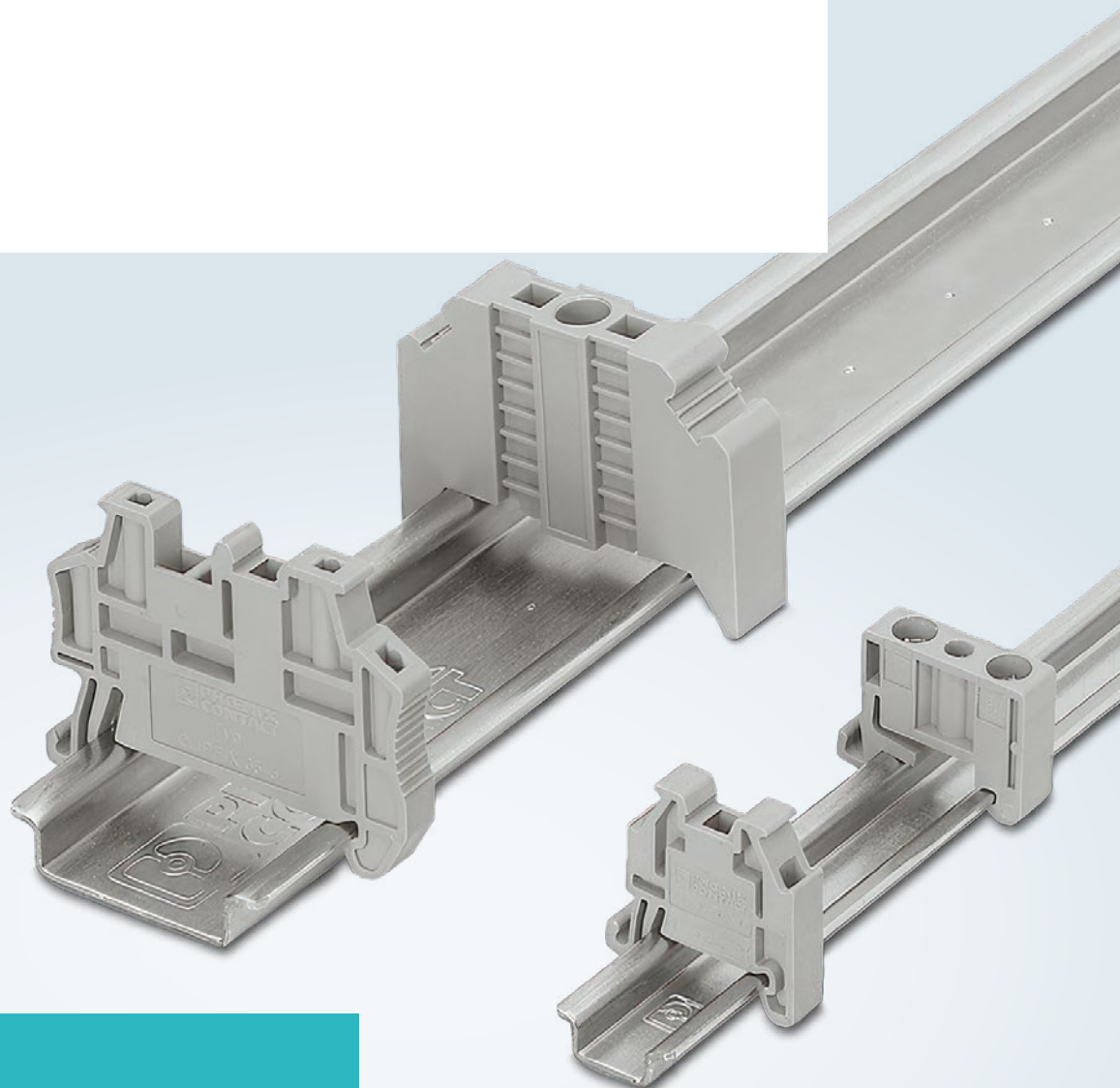
DIN导轨 (DIN导轨NS 35/15)					
开孔尺寸 (宽 x 高)	长度 [mm]	材料	品名	产品编号	件/包
15 mm x 6.2 mm	可配置	钢, 镀锌, 厚层钝化处理	NS 35/15 PERF/...	1208160	1
	755 mm		NS 35/15 PERF 755MM	1207679	10
	955 mm		NS 35/15 PERF 955MM	1207682	10
	1000 mm		NS 35/15 PERF 1000MM	1207658	10
	1155 mm		NS 35/15 PERF 1155MM	1207695	10
	2000 mm		NS 35/15 PERF 2000MM	1201730	25
	2000 mm	钢, 镀锌	NS 35/15 ZN PERF 2000MM	1206599	25
	2000 mm	钢, 镀锌, 白色钝化处理	NS 35/15 WH PERF 2000MM	0806602	25
	2000 mm		NS 35/15 WH PERF 2000MM VPE 10	0843108	10
	2000 mm				
18 mm x 5.2 mm	2000 mm	钢, 镀锌	NS 35/15 ZN PERF(18X5,2)2000MM	3240571	25
	2000 mm	钢, 镀锌, 厚层钝化处理	NS 35/15 PERF (18X5,2) 2000MM-VPE 10	1210006	10
25 mm x 5.2 mm	2000 mm	钢, 镀锌, 白色钝化处理	NS 35/15 WH PERF(5,2X25)2000MM	1206476	25
未打孔	可配置	钢, 镀锌, 厚层钝化处理	NS 35/15 UNPERF/...	1208144	1
	可配置		NS 35/15 UNPERF/SO/...	1208157	1
	1000 mm		NS 35/15 UNPERF 1000MM	1207655	20
	2000 mm		NS 35/15 UNPERF 2000MM	1201714	25
	可配置	铝, 无涂层	NS 35/15 AL UNPERF/...	1210213	1
	2000 mm		NS 35/15 AL UNPERF 2000MM	1201756	5
	2000 mm	铜, 无涂层	NS 35/15 CU UNPERF 2000MM-VPE 10	1201895	10
	2000 mm	钢, 镀锌, 白色钝化处理	NS 35/15 WH UNPERF 2000MM-VPE 10	1204135	10
	2000 mm	钢, 镀锌	NS 35/15 ZN UNPERF 2000MM	1206586	25
	2000 mm	钢, 镀锌, 厚层钝化处理	NS 35/15-2,3 UNPERF 2000MM-VPE 10	1201798	10

DIN导轨 (G导轨)					
开孔尺寸 (宽 x 高)	长度 [mm]	材料	品名	产品编号	件/包
15 mm x 6.2 mm	2000 mm	钢, 镀锌, 厚层钝化处理	NS 32 PERF 2000MM-VPE 10	1201002	10
未打孔	可配置		NS 32 UNPERF/...	1208173	1
	可配置		NS 32 UNPERF/SO/...	1208186	1
	2000 mm		NS 32 UNPERF 2000MM-VPE 10	1201015	10
	2000 mm	钢, 镀锌, 白色钝化处理	NS 32 WH UNPERF 2000MM-VPE 10	1204106	10
	2000 mm	铜, 无涂层	NS 32 CU/120QMM UNPERF 2000MM	1201280	5
	2000 mm		NS 32 CU/35QMM UNPERF 2000MM-VPE 10	1201358	10
	2000 mm	铝, 无涂层	NS 32 AL UNPERF 2000MM	1201028	5

安装材料

终端紧固件

终端紧固件产品系列，包括用于DIN、C型和G型DIN导轨的各款产品。针对应用广泛的DIN导轨，除拧接式终端紧固件外，我们还提供卡接型产品。这些产品无需工具即可卡接在DIN导轨上。



优势

- ✓ 组装快速简便
- ✓ 大面积标识
- ✓ 超薄设计
- ✓ 适合各种DIN导轨的终端紧固件

产品概览——终端紧固件

NS 15终端紧固件				
				
产品编号	3022263	1421659	1421633	1401637
安装方式	卡接式	拧接式	拧接式	拧接式
材料	PA	PA	PA	PA

NS 35终端紧固件				
				
产品编号	1201662	3022276	3032350	3022218
安装方式	拧接式	卡接式	卡接式	卡接式
材料	铝	PA	PA	PA

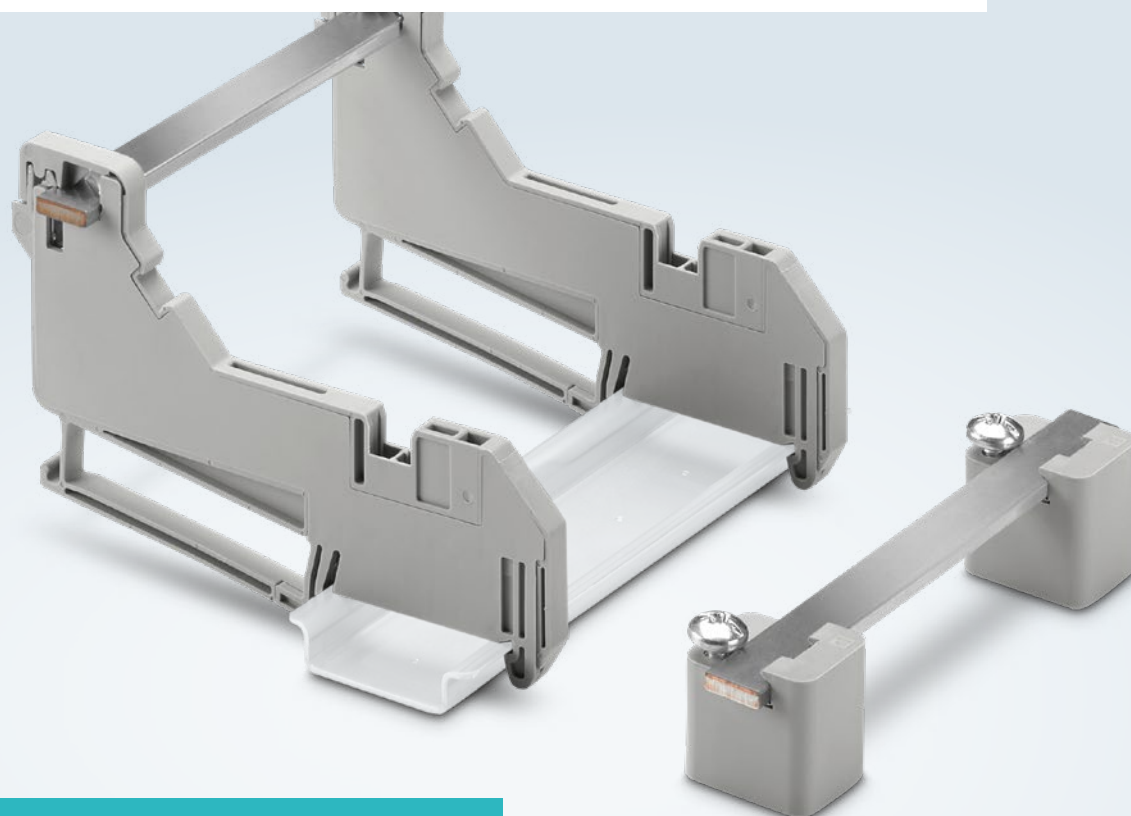
NS 35终端紧固件	
	
产品编号	1201442
安装方式	拧接式
材料	PA

G导轨终端紧固件		
		
产品编号	1201659	1201044
安装方式	拧接式	拧接式
材料	铝	钢

安装材料

中性汇流条和支架

为方便安装中性导线，该产品组合提供了三款不同的中性汇流条。为了实现便捷安装，您可选择用于DIN导轨安装或直接安装的适配器。导轨安装型NLS适配器涵盖各种型号。这表明，用户可借此控制NLS到DIN导轨的距离和导轨高度。



优势

- ✓ 灵活简单的安装选项
- ✓ 快速安装中性汇流条
- ✓ 型号多样
- ✓ 可选放电电位

支架

基本信息

支撑支架可便捷地将中性汇流条安装在控制柜中。本质上，可以在DIN导轨安装和直接安装这两种安装方式中进行选择。

DIN导轨安装

就DIN导轨安装而言，若型号不同，各自的高度以及到DIN导轨的距离也会有所不同。此外，还有单面设计和双面设计的型号可供选择。由于支撑支架的设计，NLS在安装时能够立即连接到DIN导轨上。

直接安装

在直接安装的情况下，可选择的型号较少。然而，通过螺钉连接直接安装非常灵活，因为可以自由确定安装位置。就直接安装而言，可以选择带和不带放电电位的支架。

中性汇流条

描述	尺寸	品名	产品编号
用于调整C-NBB汇流条连接器的斜角导轨	3 x 10 x 134/134	NLS 3/10 AV 134/134	3062870
中性汇流条，DIN VDE 0611-4：1991-02，材料：铜，镀锡，颜色：银色	3 x 10 x 1000	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	0402174
中性汇流条，DIN VDE 0611-4：1991-02，材料：铜，镀锡，颜色：银色	3 x 10 x 2000	NLS-CU 3/10 SN 2000MM	0402006

产品概览——支架

支架				
				
产品编号	0404428	3025888	0404415	3240224
安装方式	直接安装	直接安装	直接安装	直接安装
到DIN导轨的距离	-	-	-	-
				
产品编号	3025341	3026489	3026900	3040889
安装方式	DIN导轨安装	DIN导轨安装	DIN导轨安装	DIN导轨安装
到DIN导轨的距离	46.85 mm	65.00 mm	65.00 mm	65.00 mm
				
产品编号	3062090	3062074	3062100	3062087
安装方式	DIN导轨安装	DIN导轨安装	DIN导轨安装	DIN导轨安装
到DIN导轨的距离	65.00 mm	65.00 mm	65.00 mm	65.00 mm
				
产品编号	1030137	3026476	3213111	1201141
安装方式	DIN导轨安装	直接安装	DIN导轨安装	直接安装
到DIN导轨的距离	-	-	-	-

支架				
				
产品编号	0800086	0404460	0404431	3032431
安装方式	直接安装	直接安装	直接安装	DIN导轨安装
到DIN导轨的距离	19.5 mm	26 mm	26 mm	—
				
产品编号	3240223			
安装方式	DIN导轨安装			
到DIN导轨的距离	63.50 mm			

插座和维护接口

电源插座和维护接口为各种应用提供极大的灵活性。插座与接口可耐受恶劣工业环境，适用于控制柜、基础设施组件以及各类设备。插座可安装于DIN导轨上或直接安装。

电源插座

仅需少量安装操作，DIN导轨插座便可为组装工具、维护设备和其他电子设备提供便捷的连接方式。

轨道安装插座方便连接电气辅助设备，可用于安装、测试、照明等各种场合。因此，它们广泛应用于开关装置、控制柜以及小型配电箱等领域。

更多信息请见第60页起





维护接口

节省空间的服务接口简化了控制柜或设备的维护、维修和诊断工作。维护接口可选配以下插芯：D-SUB 9, RJ45, USB, 插座, SCRJ耦合连接器。

更多信息请见第64页起

插座和维护接口

电源插座

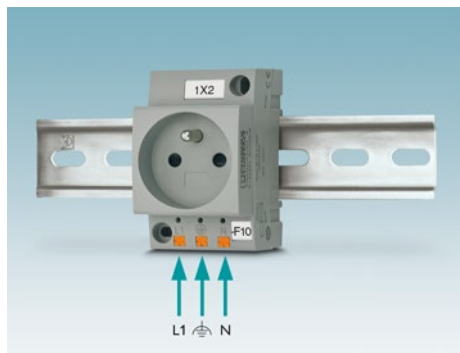
EO控制柜插座可适配不同外形的插头，通用于全球的控制柜或制造系统。该系列插座还可提供LED指示灯、开关、保险丝或断路器等其他功能，大大扩展了应用领域。菲尼克斯电气控制柜插座产品种类齐全，采用成熟的螺钉连接或创新型直插式连接技术，定有一款适合您。



优势

- ✓ 超过150种产品型号
- ✓ 全球通用
- ✓ 双开槽设计，节省空间
- ✓ 通过滑盖提供触点保护
- ✓ 支持DIN导轨安装和直接安装，安装更灵活

有关电气插座的更多信息



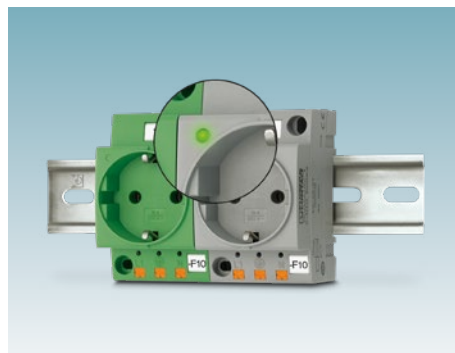
接线

电气插座的接线点均布置在下侧。这可以减少所占空间，并且方便布线。除了提供方便省时的直插式连接外，菲尼克斯电气还提供采用传统且技术成熟的螺钉连接的插座型号。



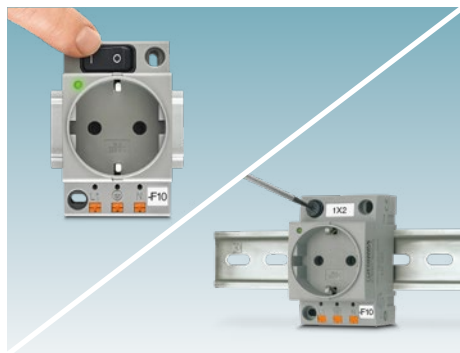
双插座

在需要两个或更多插座的应用中，双插座是理想之选。插座的内部接线可降低布线成本。



颜色版本和LED显示屏

颜色型号产品将标识具有特定功能的插座，例如来自独立电源的安全电源。**LED**灯可指示插座的运行状态和电压情况。



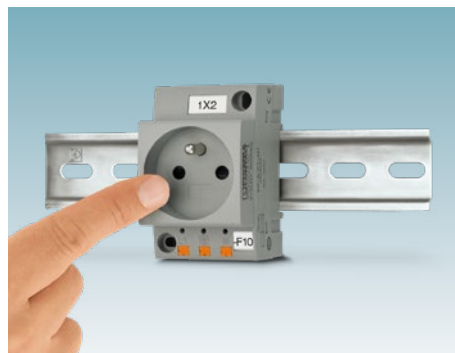
保险丝和开关

带保险丝的插座提供电源保护。在发生故障时，插座会选择性地跳闸，以确保电网的其他区域仍然正常运行。同时，更换保险丝非常方便快捷。带有集成开关的插座可以单独断开连接设备的电流，而无需触发备用保险丝或拔下电源插头。



安装选项

除了标准安装在DIN导轨上，这些插座还可直接通过螺丝固定到合适的表面上。因此，产品可以根据情况灵活安装。



认证及防触电保护

插座的设计和制造遵循国家特定的标准和规范。在这方面，部分国家/地区的标准要求提供更加全面的防触电保护。而这一点可以通过使用自动塑料锁来实现。在合适的插头正确插入插座孔之前，塑料锁会让插座孔处于闭合状态。插座的合规性由独立测试机构进行确认。

产品列表——电气插座

直插式连接插座										
										
额定电压		125 V AC	250 V AC							
最大持续电流		15 A	16 A	6 A	16 A	13 A	16 A		10 A	
额定频率		60 Hz	50 Hz							50 Hz ... 60 Hz
可用于：		美国	德国	印度/非洲	法国	英国	瑞士	丹麦	意大利 巴西	
描述		AB 15A型	CF型	D型	E型	G型	J型	K型	L型 N型	
插座	标准，灰色	0804165	0804038	0804009			0804105	0804119	0804146	
	标准，绿色		0804039	0804010			0804106	0804120	0804147	
	带保险丝，灰色	0804175	0804047							
	带保险丝，绿色		0804048							
	带开关，灰色	0804173	0804045							
	带LED，防触电保护和开关，灰色					0804070				
	带LED，灰色	0804168	0804040	0804011			0804107	0804121	0804148	
	带LED，绿色		0804041	0804012			0804108	0804122	0804149	
	带LED和保险丝，灰色	0804171	0804042							
	带LED和保险丝，绿色		0804043							
	带LED和开关，灰色	0804174	0804046							
	带LED和防触电保护，灰色				0804022	0804065			0804134	
	带LED和防触电保护，绿色				0804023	0804066			0804135	
	带防触电保护，灰色				0804020	0804063			0804132	
	带防触电保护，绿色				0804021	0804064			0804133	
双插座	带防触电保护和开关，灰色					0804069				
	带LED，灰色	0804177	0804049	0804013			0804110	0804123	0804150	
	带LED，绿色		0804050	0804014			0804111	0804124	0804151	
	带LED和防触电保护，灰色								0804136	
	带LED和防触电保护，绿色								0804137	
带剩余电流保护和LED，灰色		1263626								

由于保险丝的限制，带保险丝的控制柜插座的电流限值为6.3 A。

产品列表——电气插座

插座 · 螺钉连接													
													
额定电压		125 V AC		250 V AC									
最大持续电流		15 A	20 A	16 A	6 A	16 A	13 A	10 A	16 A		20 A		
额定频率		60 Hz		50 Hz								50 Hz ... 60 Hz	
可用于：		美国	美国	德国	印度/非洲	法国	英国	中国	瑞士	丹麦	意大利	巴西	
描述		AB 15A型	AB 20A型	CF型	D型	E型	G型	I型	J型	K型	L型	N型	
插座	标准 · 灰色	0804152	0804508	0804024	0804000			0804087	0804099	0804113		0804139	
	标准 · 绿色			0804025	0804001			0804088	0804100	0804114		0804140	
	带保险丝 · 灰色	0804161		0804034	0804005								
	带保险丝 · 绿色			0804035	0804006								
	带开关 · 灰色	0804159		0804032									
	带LED · 防触电保护和开关 · 灰色						0804059						
	带LED · 灰色	0804155	0804509	0804026	0804003			0804089	0804101	0804115		0804142	
	带LED · 绿色			0804027	0804004			0804090	0804102	0804116		0804143	
	带LED和保险丝 · 灰色	0804157		0804029									
	带LED和保险丝 · 绿色			0804030									
	带LED和开关 · 灰色	0804160		0804033									
	带LED和防触电保护 · 灰色					0804018	0804053				0804128		
	带LED和防触电保护 · 绿色					0804019	0804054				0804129		
	带防触电保护 · 灰色					0804016	0804051				0804126		
	带防触电保护 · 绿色					0804017	0804052				0804127		
	带防触电保护和开关 · 灰色						0804058						
双插座	带LED · 灰色	0804163		0804036	0804007			0804091	0804103	0804117		0804144	
	带LED · 绿色			0804037	0804008			0804092	0804104	0804118		0804145	
	带LED和防触电保护 · 灰色										0804130		
	带LED和防触电保护 · 绿色										0804131		
	带剩余电流保护和LED · 灰色	1263628	1263627										

由于保险丝的限制，带保险丝的控制柜插座的电流限值为6.3 A。

插座和维护接口

维护接口

维护接口让维护、维修和诊断工作更轻松。接口采用坚固耐用的安装框架，防护等级达到IP65，可适应恶劣的工业环境。维护接口可灵活组合各种插芯，在数据前端板有限的空间内提供多种连接方式。



优势

- ✓ 防护等级达到IP65，耐高温，经久耐用
- ✓ 模块化设计，节省空间
- ✓ 提供各种型号的数据接口和电源插座
- ✓ 采用360°全方位屏蔽，电磁干扰环境中也能实现可靠的信号和数据传输

数据前端板				
				
产品编号	1657766	1656631	1404500	1404496
描述	数据前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，2x RJ插座/孔式	数据前端板，塑料，带屏蔽框架，适用于2x RJ，带模块化插芯 (Keystone)	数据前端板，带触点插芯，塑料，1 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)，1 x D-SUB 9盲盖板	前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，1 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)；1 x D-SUB 9 (孔式/孔式)
				
产品编号	1404501	1657708	1404512	1404504
描述	前端板，带触点插芯，塑料，1x D-SUB 9 (孔式/孔式)	数据前端板，带触点插芯，塑料，2 x D-SUB 9 (孔式/针式)	前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，1x USB (孔式/孔式/0.7 m 电缆) 设计A；1 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)	前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，1x USB (孔式/孔式/0.7 m 电缆) 设计A；1 x D-SUB 9 (孔式/针式)；1 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)
				
产品编号	1404497	1404499	1404506	1658532
描述	前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，1 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)；1x USB (孔式/孔式/) 设计A；1x D-SUB 9 (孔式/孔式)	前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，1x USB (孔式/孔式) 设计A；1 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)	前端板，带触点插芯，塑料，带屏蔽框架，2 x RJ45，8位，金属，CAT5e (孔式/孔式)；1x USB (孔式/孔式) 设计A	数据前端板，带两个Freetnet插槽

产品概览——服务接口

数据前端板				
				
产品编号	1656657	1054542	1054543	1054544
描述	前板	防触电插座，塑料，用于德国，包括RJ45转换器（孔式/孔式连接器，屏蔽），CAT6 _A	防触电插座，塑料，用于法国，包括RJ45转换器（孔式/孔式连接器，屏蔽），CAT6 _A	防触电插座，塑料，用于英国，包括RJ45转换器（孔式/孔式连接器，屏蔽），CAT6 _A
				
产品编号	0804522			
描述	适配板，用于将控制柜插座（型号EO-...）安装在安装框架（型号VS-SI-EB-EMV.../ SI-M1A.../ SI-M1B...）中。包括电气插座的安装材料			

面板安装框架				
				
产品编号	1656482	1656495	1404493	1404494
描述	面板安装框架，用于前端板或插座，金属框架，哑光镀镍，导电，透明盖板	面板安装框架，用于两个前端板或插座，金属框架，哑光镀镍，导电，透明盖板	用于一个前端板/插座的安装框架，塑料框架：黑色，塑料盖板：透明，使用3 mm双齿钥匙和旋钮关闭，内附。	用于两个前端板/插座的安装框架，塑料框架：黑色，塑料盖板：透明，使用3 mm双齿钥匙和旋钮关闭，内附。
				
产品编号	1407592	1407593	1407588	1407589
描述	用于一个前端板/插座的安装框架，塑料框架：黑色，塑料盖板：灰色，使用3 mm双齿钥匙和旋钮关闭，内附。	用于两个前端板/插座的安装框架，塑料框架：黑色，塑料盖板：灰色，使用3 mm双齿钥匙和旋钮关闭，内附。	用于一个前端板/插座的安装框架，塑料框架：黑色，塑料盖板：金属色，使用3 mm双齿钥匙和旋钮关闭，内附。	用于两个前端板/插座的安装框架，塑料框架：黑色，塑料盖板：金属色，使用3 mm双齿钥匙和旋钮关闭，内附。

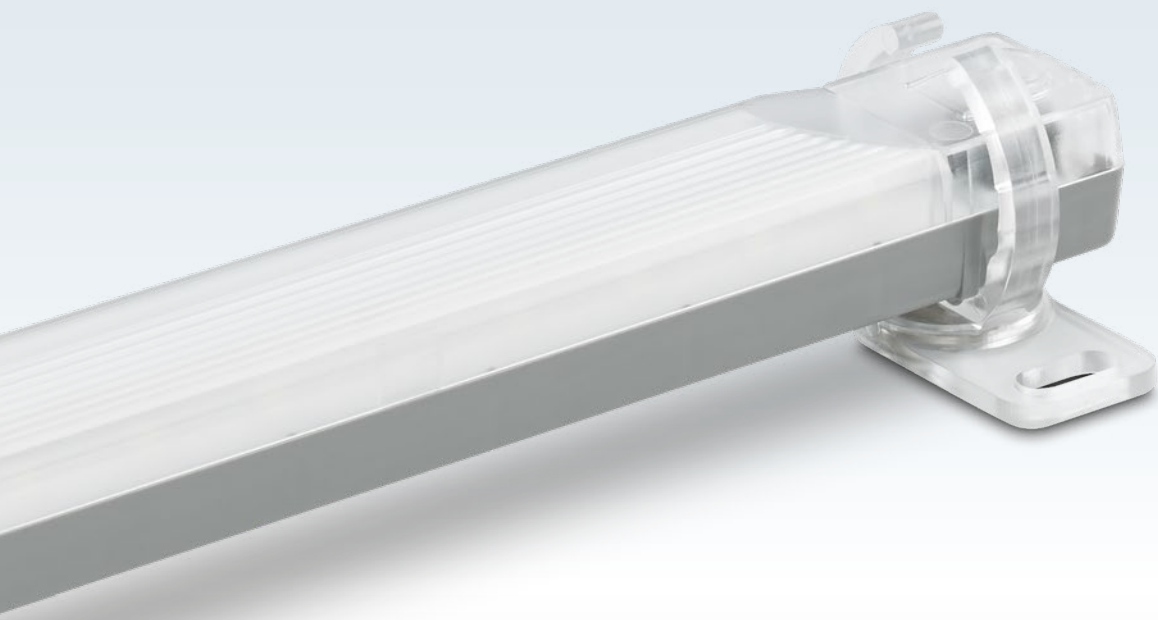
数据接口			
			
产品编号	1425186	1425185	1404513
描述	维修插座，带RJ45（孔式/孔式），8位，金属，CAT6A连接，带保护盖	维修插座，带USB A 3.0（孔式/孔式），带保护盖	维修插座，带RJ45（孔式/孔式），8位，金属，CAT5e连接

控制柜照明

5

菲尼克斯电气机箱照明产品为控制柜提供全方位照明效果，具有无需使用工具、易于安装的特点。尤其在控制柜下部三分之一处，通过高品质透镜与棱镜反射器可呈现极佳照明效果。该产品系列有两个性能级别，可灵活组合，方便用户按需定制。





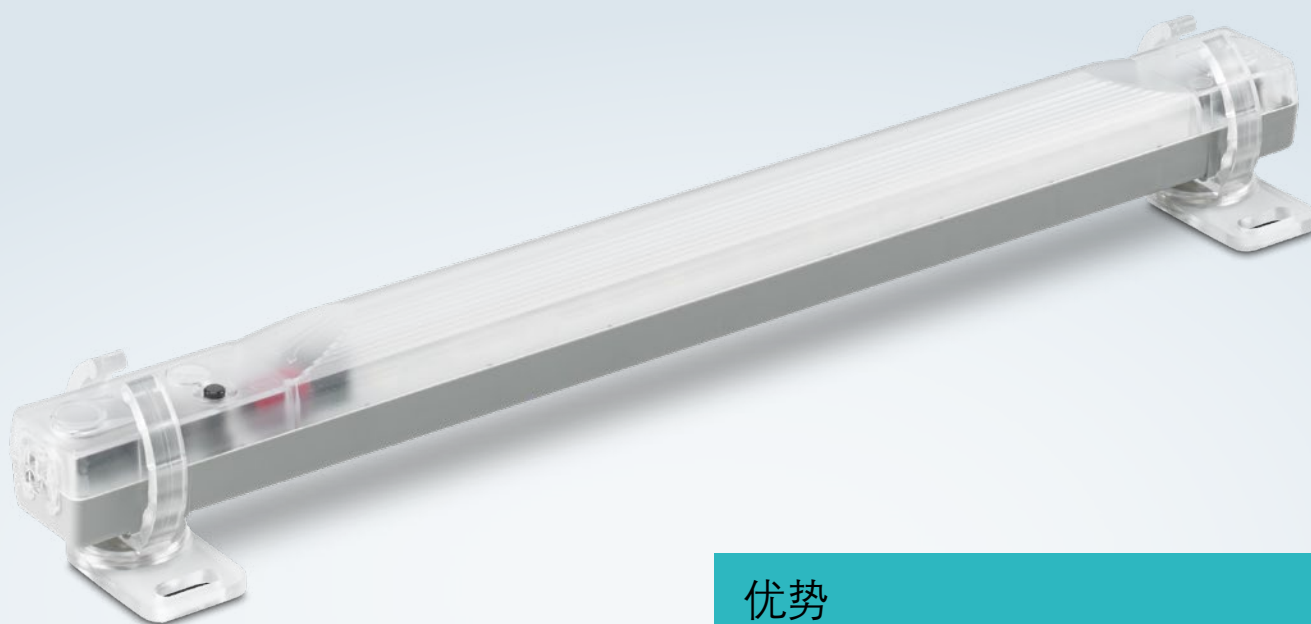
400系列PLD机箱照明产品

400系列机箱照明产品采用高品质光学元件，即使置于控制柜底部亦可确保柜内全方位的照明。产品支持24到240VAC/DC的宽域供电，全球通用。依托直插式连接技术，灯具安装轻松快速。该照明产品可逐级旋转，交付时随附螺钉和磁铁固定安装件，使用十分灵活。灯具还支持多种控制方式。我们提供内置运动传感器和配有安全门位置开关接口的两种型号产品，方便客户选择。

控制柜照明

机箱照明产品

机箱照明产品已按全球可用标准制造。依托直插式连接技术，灯具安装轻松快速。该照明产品支持逐级旋转和多种安装方式，采用螺钉和磁吸固定，可提供较高灵活性。



优势

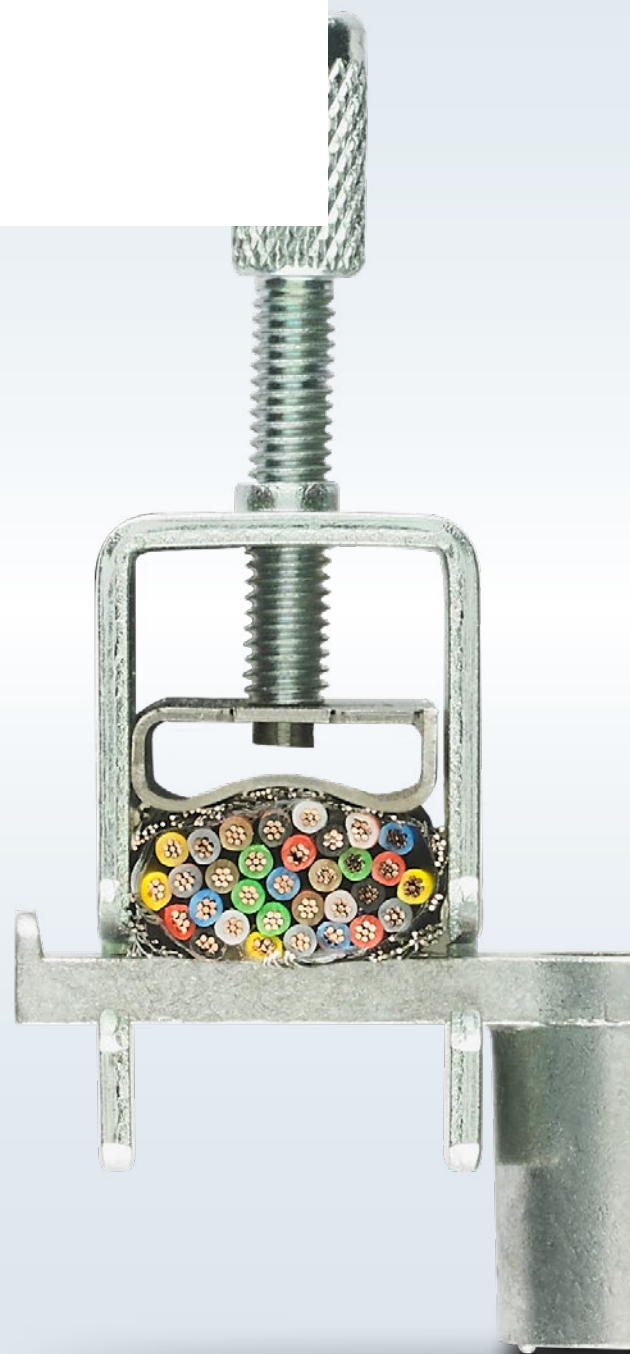
- ✓ 高品质光学元件为整个控制柜提供高质量照明
- ✓ 400系列产品支持宽域供电，全球通用
- ✓ 经UL认证，已获授权，可在北美地区使用
- ✓ 400系列产品的直插式连接可节省布线时间
- ✓ LED使用寿命长，无需维护和更换灯具

机箱照明产品				
				
产品编号	1319569	1319573	1319565	1319564
描述	LED控制柜灯，24 V AC/DC ... 240 V AC/DC，长度：350 mm，防护等级：IP20，可旋转（±90°旋转范围），随附安装附件	LED控制柜灯，24 V AC/DC ... 240 V AC/DC，长度：350 mm，防护等级：IP20，可旋转（±90°旋转范围），配备运动检测器，随附安装附件	LED控制柜灯，230 V AC，长度：395 mm，防护等级：IP20，配备运动检测器，插座类型E（例如，适用于法国和比利时），随附安装附件	LED控制柜灯，230 V AC，长度：395 mm，防护等级：IP20，配备运动检测器，插座类型F（德国标准插头Schuko），随附安装附件
机箱照明产品——附件				
				
产品编号	1318672	2702302	2702304	
描述	门位置开关，配备3 m电缆（带自由出线端）和0.6 m电缆（带自由出线端），随附安装附件	电源电缆，3位，PVC，橙色RAL 2004，一端自由出线，转直头孔式，电缆长度：3 m	电源电缆，3位，PVC，橙色RAL 2004，直头针式，编码：黑色，转直头孔式，编码：黑色，电缆长度：1 m	

屏蔽夹

6

在工业自动化应用中，电子元件常会造成干扰。这种电磁干扰会导致故障，甚至造成整个系统的失灵。屏蔽夹为这个问题提供了解决方案。专业的屏蔽理念可为系统、机器和电子元件提供**EMC**保护。





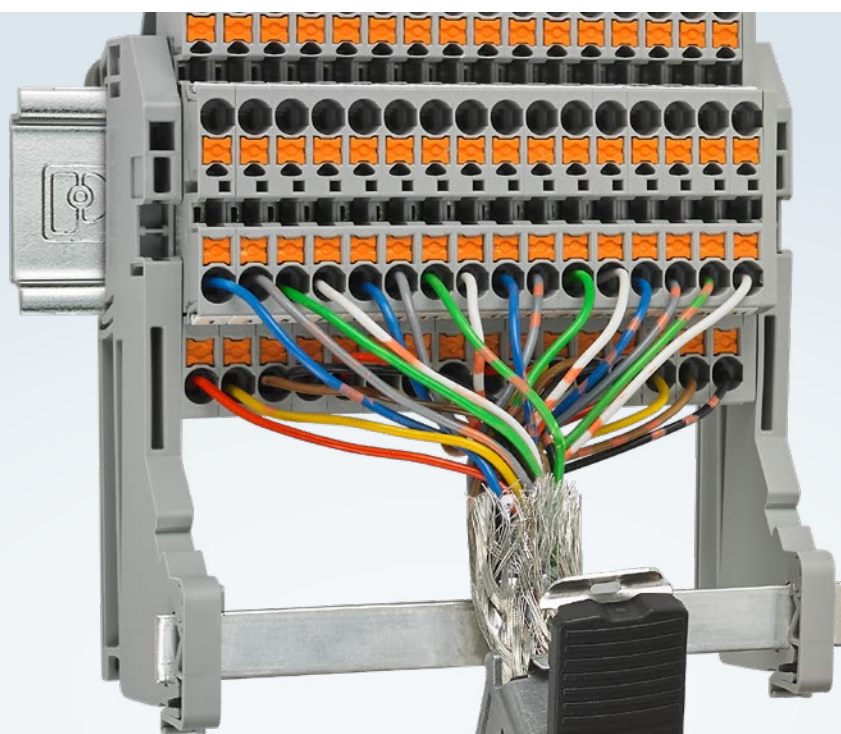
屏蔽型

在控制柜和系统中，屏蔽夹用于确保信号、电源和数据电缆接线符合电磁兼容性要求。为确保在电磁干扰环境中安全且运行且符合电磁兼容要求，设备必须提供适当的屏蔽措施。而屏蔽夹则可同时防范传入和传出干扰辐射。电磁干扰主要源自电机、变频器、强交变磁场、无线电波以及其他电缆的电容和电感耦合。设备和系统的制造商及操作人员必须遵守电磁兼容性相关的各项法律法规。此类法律法规也是CE标志认证的一部分。

屏蔽夹

用于特殊应用领域的接线端子

屏蔽夹可确保控制柜接线符合EMC标准。为了更加灵活地布线，该产品组合还提供螺钉和回拉式弹簧接线端子。在安装时，SCC屏蔽夹也格外灵活便捷。除安装在中性汇流条上外，菲尼克斯电气还可提供直接安装型和DIN导轨安装型产品。



优势

- ✓ 元件符合标准，保障安全
- ✓ 确保实现长期稳定连接
- ✓ 大面积的低电阻连接，有效降低传输阻抗
- ✓ 多达三种安装方式

采用弹簧连接的SCC屏蔽夹

屏蔽夹支持免工具单手安装。借助便利支架和常压触点弹簧，确保实现简单的低疲劳屏蔽连接。同时，触点弹簧设计可确保实现长期稳定连接，补偿导线沉降效应。

屏蔽夹支持直接安装、中性汇流条安装及DIN导轨安装，从而实现灵活的屏蔽连接。对于中性汇流条安装，只需将屏蔽夹旋转安装在中性汇流条导轨上，然后关闭操作杆，确保接线端子与导线连接牢固。为便于了解单个屏蔽夹的概况和分配情况，屏蔽夹在支架上配备了较大的标识区域，进而可简化根据电路图分配线缆的过程。



SCC 15屏蔽夹

采用螺钉连接的屏蔽夹

SK屏蔽夹配备滚花螺钉，可夹紧导线。为确保优良的屏蔽效果，屏蔽夹配备加装弹簧的大面积簧片。屏蔽夹可直接安装或通过汇流条安装在控制柜中。



SK 14屏蔽夹

采用弹簧连接的SKS屏蔽夹

SKS回拉式弹簧屏蔽夹有两种安装方式可选。可安装在DIN导轨上，亦可安装在汇流条上或直接安装在导电的安装板上。SKS弹簧加载屏蔽夹适用于直径在3到20 mm之间的电缆和导线。



SKS 14屏蔽夹

产品概览——屏蔽夹

采用弹簧连接的SCC屏蔽夹				连接方法		
				安装方式	型号	产品编号
	型号	产品编号	SCC 5	安装板 NS 35/7,5	SCC 5-F SCC 5-NS35	1019425 1019436
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		2 mm ... 5 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SCC 10	安装板 NS 35/7,5	SCC 10-F SCC 10-NS35	1019426 1019440
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		3 mm ... 10 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SCC 15	安装板 NS 35/7,5	SCC 15-F SCC 15-NS35	1019427 1019443
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		8 mm ... 15 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SCC 20	安装板 NS 35/7,5	SCC 20-F SCC 20-NS35	1019428 1019446
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		10 mm ... 20 mm			
	安装方式		中性汇流条			

采用螺钉连接的SK屏蔽夹				连接方法		
				安装方式	型号	产品编号
	型号	产品编号	SK 5	螺钉直接安装	SK 5-D	3025338 3025406
	连接技术		螺钉连接			
	电缆直径		2 mm ... 5 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SK 8	螺钉直接安装	SK 8-D	3025163 3026861
	连接技术		螺钉连接			
	电缆直径		3 mm ... 8 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SK 14	螺钉直接安装	SK 14-D	3025176 3026874
	连接技术		螺钉连接			
	电缆直径		3 mm ... 14 mm			
	安装方式		中性汇流条			

产品概览——屏蔽夹

采用螺钉连接的SK屏蔽夹				连接方法		
				安装方式	型号	产品编号
	型号	产品编号	SK 20	螺钉直接安装	SK 20-D	3026887
	连接技术		螺钉连接			
	电缆直径		5 mm ... 20 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SK 28	螺钉直接安装	SK 28-D	3027006
	连接技术		螺钉连接			
	电缆直径		5 mm ... 28 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SK 35	螺钉直接安装	SK 35-D	3026890
	连接技术		螺钉连接			
	电缆直径		20 mm ... 35 mm			
	安装方式		中性汇流条			

采用弹簧连接的SKS屏蔽夹				连接方法		
				安装方式	型号	产品编号
	型号	产品编号	SKS 8	螺钉直接安装	SKS 8-D	3240213
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		3 mm ... 8 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SKS 14	螺钉直接安装	SKS 14-D	3240214
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		3 mm ... 14 mm			
	安装方式		中性汇流条			
	型号	产品编号	SKS 20	螺钉直接安装	SKS 20-D	3240215
	连接技术		回拉式弹簧连接			
	电缆直径		5 mm ... 20 mm			
	安装方式		中性汇流条			

重要提示

本产品表中的技术数据涉及指定的参考产品。
在某些情况下，它可能会因连接方式而略有不同。

在线商店有各产品准确完整的数据，
也有各产品的配套附件清单。



全球服务和支持： 竭诚为您服务

菲尼克斯电气始终聚焦客户需求。在全球拥有50多家子公司和30多家经销商，我们就在您的身边。

因此，我们提供专业的一手建议，并快速及时地交付含优质适配件的完整套装。我们具备丰富的专业知识并高度垂直整合，可根据客户需求提供定制解决方案。我们还为客户提供全面的售后服务。



优势详解：



快速的端子条生产

端子条生产服务助力轻松应对订单高峰，并能及时交付端子条以进行量产。完全预组装的带标识端子条已配备附件，只需安装并连接即可。



个性化套装解决方案

为了减少材料和仓库管理工作量，可使用一个产品编号订购预先挑好的材料。



定制解决方案

找不到您需要的产品和服务？这根本不是问题，从产品的局部微调到全新产品研发，我们可满足您的各种具体要求。



国际认证和证书

各项证书确保产品值得信赖，质量就是核心。我们致力于从各方面满足您的需求。为此，菲尼克斯电气的系统、流程和产品都经过反复测试和认证。



全面的售后服务

菲尼克斯电气可为您提供从售前到售后的全面服务。这些服务包括维修、换货和备件服务等。



全面的培训课程

从基础知识到专业知识：我们可根据您的特定要求提供您所需的技能。

