2026



Schaltschrankzubehör

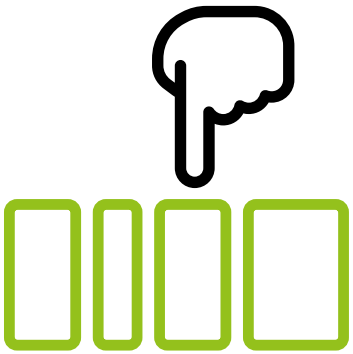
Kabelmanagement und Montagematerial

PHOENIX CONTACT

Wie funktioniert diese Produktbroschüre?

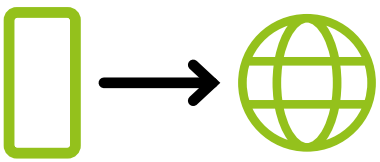
Die Produktbroschüren bieten eine erste Übersicht über das Angebot von Phoenix Contact. Sie unterstützen bei der Vorauswahl von Produkten und ermöglichen es, direkt in den Online-Shop zu wechseln, um detailliertere technische Informationen zu erhalten.

Auf unserer Webseite haben Sie zudem die Möglichkeit, Ihre Produktauswahl in einer Vergleichstabelle gegenüberzustellen. Um die ideale Lösung für Ihre Anforderungen zu finden, nutzen Sie die Produktbroschüren und unsere Webseite.



Auswahl der Produktgruppe

Die Broschüren sind in verschiedene Produktkategorien unterteilt. Jede Broschüre ist entsprechend den Produktgruppen der jeweiligen Kategorie strukturiert. Zunächst werden die einzelnen Gruppen gegenübergestellt und anschließend in separaten Kapiteln detailliert vorgestellt.



Produktauswahl und Webseite

Innerhalb der einzelnen Kapitel finden Sie übersichtliche Informationen sowie die besonders wichtigen technischen Daten auf einen Blick. Nachdem Sie eine Vorauswahl von Produkten getroffen haben, wechseln Sie über die Artikelnummern oder Verlinkungen direkt zu den Artikeln in unserem Online-Shop.

Hinweis

Ältere Produktbaureihen und Farbvarianten sind teilweise nur im Web zu finden. Auch das Zubehör ist im Web an den einzelnen Produkten verortet.

Von der Produktbroschüre ...

Produktbroschüren in der Übersicht

Alle Produktbroschüren finden Sie auf unserer Webseite. Geben Sie hierzu einfach den Webcode in der Suchleiste ein oder scannen Sie ganz bequem den QR-Code.

Webcode: #3369



Detaillierte Produktbetrachtung

Im Online-Shop steht Ihnen eine detaillierte Übersicht aller technischen Daten Ihrer gewählten Produkte zur Verfügung. Zusätzlich bietet unsere Webseite tiefergehende Informationen, passendes Zubehör sowie eine Funktion zum Produktvergleich.



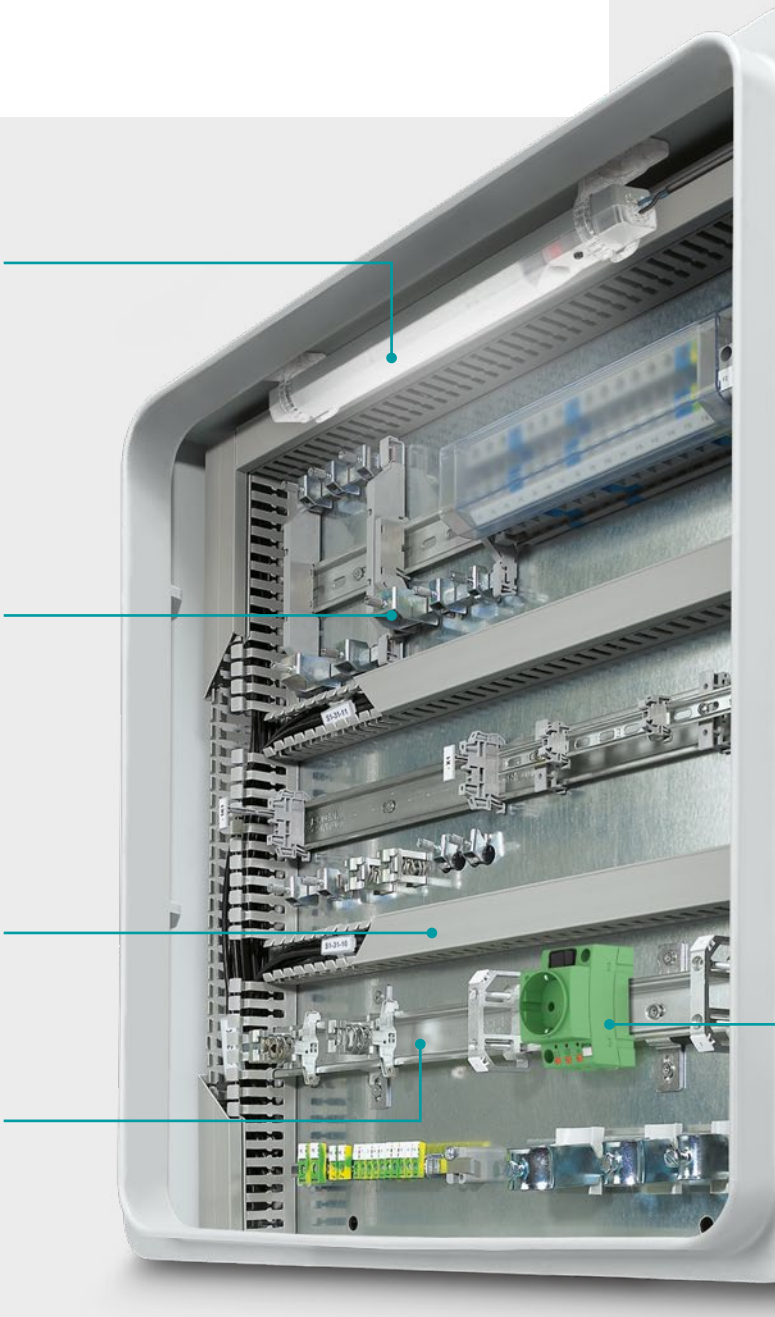
Bestellung

Nach Wahl der passenden Produkte können Sie diese in den Warenkorb legen und bestellen. Alternativ führt der Button „Beim Handel kaufen“ zu einer Liste unserer Distributionspartner.

... in unseren Online-Shop: phoenixcontact.com

Alles für beste Schaltschränke

Ein perfekt aufgebauter Schaltschrank ist nicht nur Ihr Aushängeschild beim Kunden. Passendes Montagematerial spart kostbaren Platz. Eine optimale Leiterführung senkt die Verdrahtungszeit. Cleveres Zubehör macht Montage und Verkabelung schnell und komfortabel. Als kompetenter Ansprechpartner in Sachen Installation bietet Phoenix Contact alle Produkte aus einer Hand: von der Einführung in den Schaltschrank über Kabelschutzsysteme und -kanäle bis hin zu kleinen Komponenten wie Kabelbindern. Präzise Funktionalität und hohe Qualität sind hierbei in jedem Detail unser Anspruch.



6 **Schaltschrankbeleuchtung**

Die Schaltschrankleuchten sorgen für eine optimale Ausleuchtung Ihres Schaltschranks.

› Mehr Informationen ab Seite 92

7 **Schirmklemmen**

Schirmklemmen schützen Ihre Systeme vor elektromagnetischen Störungen.

› Mehr Informationen ab Seite 98

2 **Kabelschutz und Kabelführung**

Mit Schutzschläuchen führen Sie Kabel und Leitungen sicher zum Schaltschrank. Kabelkanäle und Kabelbinder sorgen für eine geordnete Kabelführung im Schaltschrank.

› Mehr Informationen ab Seite 28

3 **Montagematerial**

Das Montagematerial erlaubt den anwendenden Personen die einfache Montage diverser Schaltschrankprodukte, wie z. B. die Installation von Reihenklemmen.

› Mehr Informationen ab Seite 48



5 Taster, Schalter und Leuchtmelder

Die Taster, Schalter und Leuchtmelder ermöglichen die einfache Steuerung von Maschinen und Anlagen.

› Mehr Informationen ab Seite 72

1 Kabeleinführung

Kabeleinführungssysteme und Kabelverschraubungen ermöglichen eine wasser- und staubgeschützte Einführung von Kabeln in den Schaltschrank.

› Mehr Informationen ab Seite 6

4 Steckdosen und Service-Interfaces

Schaltschrank-Steckdosen und Service-Interfaces erleichtern das Arbeiten an Schaltanlagen.

› Mehr Informationen ab Seite 62

Inhalt

Kabeleinführung	6
Kabelverschraubungen	8
Kabeldurchführungsplatten	18
Modulares Kabeleinführungssystem	22
Kabelschutz und Kabelführung	28
Kabelführungssystem	30
Kabelbinder und Kabeldriller	32
Schutzschläuche	38
Verdrahtungskanäle	46
Montagematerial	48
Tragschienen	50
Tragschienenadapter RailFIX	54
Endhalter	56
Neutralleiter-Sammelschienen und Auflageböcke	58
Steckdosen und Service-Interfaces	62
Schaltschrank-Steckdosen	64
Service-Interfaces	68
Taster, Schalter und Leuchtmelder	72
Taster und Schalter	74
Leuchtmelder und Summer	86
Leergehäuse	88
Schaltschrankbeleuchtung	92
Standardleuchte	94
AC-Leuchte	96
Schirmklemmen	98
Klemmen für spezielle Anwendungsfelder	100
Mehr Effizienz im Schaltschrankbau	104

Kabeleinführung

1

Für die Einführung von Kabeln und Leitungen in den Schaltschrank bietet Phoenix Contact verschiedene Lösungen. Zur sicheren Installation einzelner Kabel eignen sich Kabelverschraubungen. Für die komfortable Durchführung von mehreren Leitern sind Membranplatten die beste Lösung. Und mit dem modularen Kabeleinführungssystem CES lassen sich konfektionierte Kabel und Leitungen durch eine Schaltschrankwand führen, problemlos und dicht.

Kabelverschraubungen

Stehen Kabel unter hohen Zugkräften, sind Kabelverschraubungen eine gute Alternative zu Wanddurchführungssystemen. Das Portfolio umfasst neben Standardprodukten auch Sonderausführungen, z. B. für den Einsatz im explosionsgeschützten Bereich oder mit EMV-Schirmung.

› Mehr Informationen ab Seite 8







Kabeldurchführungsplatten

CES Multigates sind metallverstärkte Kabeldurchführungsplatten. Sie bieten Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, Leitungen mit einer hohen Dichtigkeit durch eine Schaltschrankwand zu führen. Die Platten sind auch für Außenanwendungen geeignet.

› Mehr Informationen ab Seite 18

Modulares Kabeleinführungssystem

Mit den variabel kombinierbaren Kabeltüllen von CES modular können Sie konfektionierte ebenso wie unkonfektionierte Kabel schnell und flexibel montieren. Die einzelnen Elemente sind in vielfältigen Formen und für verschiedene Kabeldurchmesser erhältlich. Die Kabeltüllen sind sehr robust und dichten mit Schutzart IP54 zuverlässig ab.

› Mehr Informationen ab Seite 22





Kabelverschraubungen

Der Einsatz von Kabelverschraubungen garantiert eine besonders zuverlässige und robuste Einführung in den Schaltschrank für einzelne Kabel. Das breite Angebot umfasst Produkte verschiedener Materialien und Bauarten. Hohe Zugentlastungskräfte, eine sichere Abdichtung sowie vibrationsfeste Kunststoffverschraubungen garantieren die Zuverlässigkeit auch unter extremen Bedingungen. Mit Varianten für den Ex-Bereich oder den EMV-gerechten Einsatz erfüllt Phoenix Contact die Anforderungen zahlreicher Anwendungssituationen.



Ihre Vorteile

- Hohe Zugentlastungskräfte dank Lamellenklemmkorbprinzip
- Optimale Abdichtung der Gehäuse durch angespritzte Dichtlippe und O-Ring
- Vibrationsfeste Kunststoffverschraubung mit Schutz vor Überdrehen der Hutmutter
- Internationale Zulassungen
- Bei Ex-Versionen dauerhafte Kontaktierung des Schirmgeflechts durch Erdungskonen in den EMV-Verschraubungen

Weitere Informationen zu Kabelverschraubungen



Material

Unsere Standardkabelverschraubungen sind erhältlich als Polyamid- und Messingvarianten. Die Kunststoffversionen sind besonders montagefreundlich und universell einsetzbar, während sich die Metallverschraubungen durch enorme Temperaturbeständigkeit auszeichnen.



Explosionsschutz

Kabelverschraubungen für Ex-Anwendungen bieten Ihnen hohe Sicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen. Die Kunststoffverschraubungen sind Ex e und Ex i zugelassen und erfüllen ATEX- und IECEx-Richtlinien. Ex-Verschraubungen aus Metall sind in Standard- und EMV-Ausführung erhältlich.



Elektromagnetische Verträglichkeit

Für geschirmte Leitungen sind zuverlässige EMV-Kabelverschraubungen aus Messing erhältlich, mit elastischen Schirmkontaktfedern für eine einfache Konfektionierung. Hochleitfähige Lamellen bieten dabei eine zuverlässige Verbindung mit geringem ohmschem und induktivem Widerstand zwischen Leitungsschirm und Steckverbindergehäuse oder Schaltschrankwand.



IP-Schutzart

Dichtungen aus Chloropren und O-Ringe aus NBR sorgen mit Schutzart IP68 (z. T. IP69K) für eine optimale Abdichtung am Gehäuse.



Gewinde

Die Kabelverschraubungen sind erhältlich mit metrischen Gewinden in Größen von M12 bis M63. Zusätzlich sind Pg- und selbstdichtende NPT-Gewinde erhältlich.



Teilbare Dichtung

Kabelverschraubungen mit geschlitzter oder zweiteiliger Dichtung ermöglichen die einfache und dichte Einführung von vorkonfektionierten Leitungen.

Produktübersicht Kabelverschraubungen

Kabelverschraubungen








		PA			Messing, vernickelt		Edelstahl 1.4305
						EMV	
Gewinde	**Klemmbereich**	**tiefschwarz**	**silbergrau**	**lichtgrau**	**silberfarben**		
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	

Produktübersicht Kabelverschraubungen

Gegenmuttern							
							
	PA		PA 6.6 GF		Messing, vernickelt		Edelstahl 1.4305
						gerippt	
Gewinde	tiefschwarz	silbergrau	tiefschwarz	lichtgrau	silberfarben		
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		1411221	1424558	1424548	1411255	1411275	
Pg9		1411222	1424559	1424549	1411256	1411276	
Pg11		1411223	1424560	1424550	1411257	1411277	
Pg13,5		1411224	1424561	1424551	1411259	1411278	
Pg16		1411225	1424562	1424552	1411260	1411279	
Pg21		1411226	1424563	1424553	1411262	1411280	
Pg29		1411227	1424564	1424554	1411263	1411281	
Pg36		1411228	1424565	1424555	1411264	1411282	
Pg42		1411229	1424566	1424556	1411265		
Pg48		1411230	1424567	1424557	1411266		

Produktübersicht Kabelverschraubungen

Kabelverschraubungen mit Knickschutz

				
		PA		Messing, vernickelt
Gewinde	**Klemmbereich**	**tiefschwarz**	**lichtgrau**	**silberfarben**
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

Kabelverschraubungen mit Zugentlastung

					
		mit externer Zugentlastung		mit Leitungsbiegeschutz und Zugentlastung	mit Zugentlastungsschelle
		PA	Messing, vernickelt		
Gewinde	**Klemmbereich**	**tiefschwarz**	**silberfarben**		
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

Produktübersicht Kabelverschraubungen

Druckausgleichsverschraubungen

				
		PA		Messing, vernickelt
Gewinde	**Klemmbereich**	**tiefschwarz**	**lichtgrau**	**silberfarben**
M12	4 mm ... 7 mm	1424535	1424532	1424538
M16	4 mm ... 7 mm	1424536	1424533	1424539
M20	6 mm ... 11 mm	1424537	1424534	1424540

Druckausgleichselement

			
	PA		Edelstahl 1.4305
Gewinde	**tiefschwarz**	**lichtgrau**	**silberfarben**
M12	1415223	1415222	1415224

Membranverschraubung

		
		PP
Gewinde	**Klemmbereich**	**lichtgrau**
M16	4 mm ... 10 mm	1415186
M20	6 mm ... 13 mm	1415187
M25	9 mm ... 17 mm	1415188

Produktübersicht Kabelverschraubungen

Verschlussschrauben			
			
	PA		Messing, vernickelt
Gewinde	**tiefschwarz**	**lichtgrau**	**silberfarben**
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

Produktübersicht Kabelverschraubungen

Reduzieradapter		
		
	PA	Messing, vernickelt
Gewinde	tiefschwarz	silberfarben
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

Erweiterungsadapter	
	
	Messing, vernickelt
Gewinde	silberfarben
M16 / M20	1647653
M20 / M25	1647666
M25 / M32	1647679
M32 / M40	1647682
Pg13,5 / Pg16	1415219
Pg16 / Pg21	1415220
Pg21 / Pg29	1415221

Produktübersicht Ex-Kabelverschraubungen

Ex-Kabelverschraubungen






		PA		Messing, vernickelt	
					EMV
Gewinde	**Klemmbereich**	**tiefschwarz**	**schwarz/blau**	**silberfarben**	
M12	3 mm ... 6 mm	1415106	1415114		
	4 mm ... 7 mm			1415123	1415148
M16	4,5 mm ... 9 mm	1415107	1415116	1415124	1415149
M20	6 mm ... 13 mm			1415125	1415163
	7 mm ... 13 mm	1415108	1415117		
M25	10 mm ... 17 mm	1415109	1415118	1415126	1415165
M32	13 mm ... 21 mm	1415110	1415119	1415127	1415166
M40	16 mm ... 28 mm			1415129	1415168
	17 mm ... 28 mm	1415111	1415120		
M50	21 mm ... 35 mm			1415146	1415169
	23 mm ... 35 mm		1415121		
M63	34 mm ... 48 mm			1415147	1415170

Ex-Kabelverschraubungen für unarmierte Kabel




		Messing, vernickelt	Edelstahl 316L
Gewinde	**Klemmbereich**	**silberfarben**	
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

Produktübersicht Ex-Kabelverschraubungen

Ex-Kabelverschraubungen für armierte Kabel

			
		Messing, vernickelt	Edelstahl 316L
		EMV	
Gewinde	**Klemmbereich**	**silberfarben**	
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	

Ex-Druckausgleichselement

		
	Messing, vernickelt	Edelstahl 1.4404
Gewinde	**silberfarben**	
M20	1411117	1411118
M25	1411120	1411121

Ex-Verschlussschrauben

		
	Messing, vernickelt	Edelstahl 316L
Gewinde	**silberfarben**	
M20	1411104	1411105
M25	1411107	1411108
M32	1411109	1411110
M40	1411111	1411112
M50	1411113	
M63	1411115	1411116

Kabeldurchführungsplatten

CES Multigates sind metallverstärkte Platten für die Kabeldurchführung. Die Kabeldurchführungsplatten bieten Ihnen zahlreiche Möglichkeiten, Leitungen mit einer hohen Dichtigkeit durch eine Schaltschrankwand zu führen. Mit CES Multigates können Sie bis zu 37 unkonfektionierte Kabel über ein einziges Element strukturiert in den Schaltschrank einführen. Die Kabeldurchführungsplatten sind auch für Außenanwendungen geeignet.



Ihre Vorteile

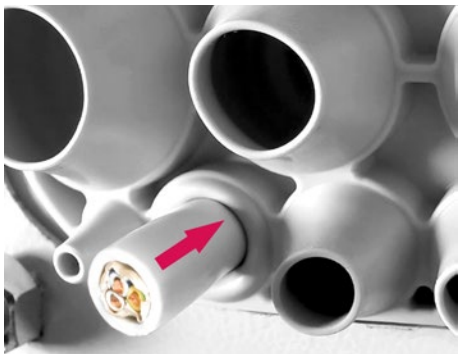
- Platzsparende Durchführung von bis zu 37 Kabeln
- Hohe Schutzart dank Membrandichtung
- Schnelle Installation von unkonfektionierten Leitungen
- Geeignet für Kabelgrößen von 5 bis 60 mm
- In Kombination mit der Modulplatte auch auf dem Schaltschrankboden montierbar

Weitere Informationen zu Kabeldurchführungsplatten



Individuell anpassbar

Um unkonfektionierte Kabel in den Schaltschrank einzuführen, genügt es, die Kabeltüllen der CES Multigates im richtigen Durchmesser aufzuschneiden.



Hohe Schutzart

Die doppelte Membrandichtung schützt Ihre Installation bis zur Schutzart IP66/67. Die metallverstärkten Platten sind auch bei Außenanwendungen zuverlässig dicht.



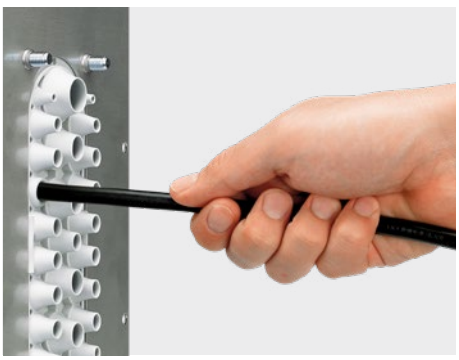
Platzersparnis

CES Multigates bieten eine platzsparende Durchführung für bis zu 37 Kabel über eine einzige Platte. Die Öffnungen sind strukturiert platziert und sorgen so für eine geordnete Kabeleinführung.



Hohe Variabilität

CES Multigates ermöglichen eine hohe Flexibilität, da sie für Kabelgrößen von 5 bis 60 mm Durchmesser variabel einsetzbar sind und so einen großen Anwendungsbereich abdecken.



Flexible Verwendung

In Kombination mit einer Modulplatte können Sie CES Multigates nicht nur in der Schaltschrankwand, sondern auch auf dem Schaltschrankboden montieren.



Für extreme Bedingungen

Die Platten sind flammwidrig (Brennbarkeitsklasse V0, UL 94), ölbeständig (schwarzes Material) und einsetzbar bei Temperaturen von -40 bis +100 °C.

Produktübersicht Kabeldurchführungsplatten

CES Multigates-Kabeldurchführung, lichtgrau, Größe 222 mm x 92 mm					
					
Anzahl der Leitungen	**7**	**25**	**27**	**35**	**37**
Leitungsaußendurchmesser	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
Art.-Nr.	1415234	1422348	1415236	1422350	1415240

CES Multigates-Kabeldurchführung, schwarz, ölbeständig nach UL 157, Größe 222 mm x 92 mm					
					
Anzahl der Leitungen	**7**	**25**	**27**	**35**	**37**
Leitungsaußendurchmesser	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
Art.-Nr.	1415235	1422349	1415237	1422351	1415241

CES B24-Multigates-Kabeldurchführung, schwarz, Größe 154 mm x 56 mm			
			
Anzahl der Leitungen	**10**	**25**	**27**
Leitungsaußendurchmesser	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
Art.-Nr.	1424584	1424582	1424583

Kabeldurchführungsplatten CES

Mit CES Multigates können Sie bis zu 37 unkonfektionierte Kabel und Leitungen über ein einziges Element unterbrechungsfrei in den Schaltschrank einführen. Auf den metallverstärkten Membranplatten sind verschiedene Konustüllen aufgebracht, die Sie je nach Bedarf ausschneiden und verwenden können. So werden Kabeldurchmesser von 5 bis 60 mm abgedeckt. Zuverlässigen Schutz vor dem Eindringen von Staub und Feuchtigkeit bietet hierbei die doppelte Membrandichtung, die Schutzart IP66/67 garantiert.

Die Kabeldurchführungsplatten bieten eine deutliche Platzersparnis am Schaltschrank durch die Verlagerung der Steckverbindung in den Innenraum. CES überzeugt durch eine einfache Handhabung und hohe Sicherheit dank robuster und ölbeständiger Ausführungen. Das umfangreiche Produktprogramm bietet für verschiedene Kabeltypen die richtige Durchführung.



Modulares Kabeleinführungssystem

Mit dem Kabeleinführungssystem CES modular lassen sich Kabel übersichtlich und systematisch in den Schaltschrank einführen. Über flexibel kombinierbare Kabeltüllen können konfektionierte und unkonfektionierte Leitungen schnell montiert oder ausgetauscht werden.

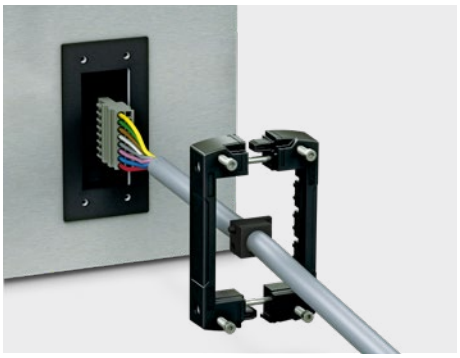
Die Kabeltüllen sind in vielfältigen Formen und Durchmessern erhältlich. Sie sind besonders robust, trotzen auch extremen Umwelteinflüssen und dichten mit Schutzart IP54 zuverlässig ab.



Ihre Vorteile

- Platzersparnis am Schaltschrank durch Verlagerung der Steckverbindung in den Innenraum
- Einfache Handhabung: kein spezielles Werkzeug notwendig
- Hohe Sicherheit dank robuster und ölbeständiger Ausführungen
- Zuverlässige Dichtigkeit, da Mehrbereichstüllen mit Zugentlastung
- Umfangreiches Produktprogramm mit Tüllen für verschiedene Anwendungsfälle

Weitere Informationen zum Kabeldurchführungssystem



Sichere Abdichtung und Zugentlastung

Die teilbaren Dichtrahmen ermöglichen ein sicheres Abdichten und Zugentlasten vorkonfektionierter Leitungen nach DIN EN 50262. Die Steckverbinder werden dazu einfach durch die Wandausschnitte geführt.



Variable Montage auf Standardwandausschnitten

Die CES-Dichtrahmen lassen sich direkt auf Standardwandausschnitte für Industriesteckverbinder montieren. Aufschnapprahmen vereinfachen die Installation vor Ort.



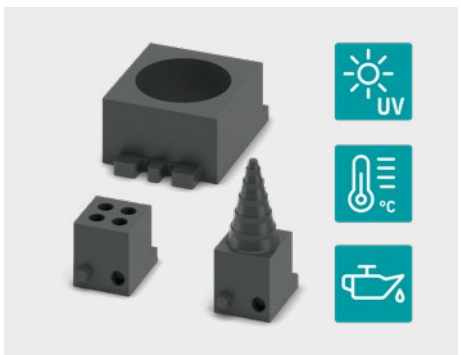
Bügel- und Schraubverriegelung

Wählen Sie zwischen teilbaren Dichtrahmen mit Schraub- oder Bügelverriegelung. Die Bügelverriegelung ist werkzeuglos und damit besonders einfach und schnell auch an schwer zugänglichen Stellen montierbar.



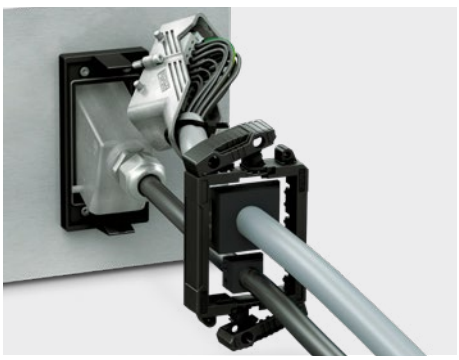
Tüllen für alle Anforderungen

Mit den geschlitzten Tüllen können Sie bereits konfektionierte Kabel einfach einlegen und montieren – auch nachträglich. Zusätzlich sind flexibel zuschneidbare Konustüllen erhältlich, die unterschiedliche Kabeldurchmesser bis zu Schutzart IP65 abdichten.



Robuste Kabeltüllen

Gefertigt aus SEBS überzeugen die Kabeltüllen durch hohe Beständigkeit gegenüber Witterung, UV-Strahlung und vielen Ölen und Chemikalien. Sie bleiben elastisch im Temperaturbereich von -40 bis +125 °C und gewährleisten dauerhaft zuverlässige Dichtheit unter anspruchsvollen Bedingungen.



Passend für Industriesteckverbinder

Eine Verbreiterung der Standard-Rittal-Ausschnitte von 35 mm auf 51 mm ermöglicht es, auch die rechteckigen Industriesteckverbinder HEAVYCON durch Montagewände zu führen und abzudichten.

Produktübersicht Kabeleinführungssystem

Dichtrahmen für Kabeltüllen				
	Beschreibung	**Anzahl der Kabeltüllen**	**Bauform**	**Art.-Nr.**
	Aufschnapprahmen zur Aufnahme eines Dichtrahmens		B10	0801655
			B16	0801651
			B24	0801647
	Dichtrahmen mit Bügelverriegelung	6	B10	0801663
		8	B16	0801662
		10	B24	0801661
	Dichtrahmen mit Schraubverriegelung	6	B10	0801660
		8	B16	0801659
		10	B24	0801658
	Dichtrahmen mit konusförmigen Kabeltüllen und Schraubverriegelung	8	B16	1411073
		10	B24	1411074

Produktübersicht Kabeleinführungssystem

Kabeltüllen, groß			
	Anzahl der Leitungen	**Leitungsaußendurchmesser**	**SEBS (Thermoplast), schwarz**
	0		1797724
	1	14,0 mm … 15,0 mm	1797775
		15,0 mm … 16,0 mm	1797773
		16,0 mm … 17,0 mm	1797772
		17,0 mm … 18,0 mm	1797770
		18,0 mm … 19,0 mm	1797769
		19,0 mm … 20,0 mm	1797768
		20,0 mm … 21,0 mm	1797767
		21,0 mm … 22,0 mm	1797766
		22,0 mm … 23,0 mm	1797764
		23,0 mm … 24,0 mm	1797763
		24,0 mm … 25,0 mm	1797760
		25,0 mm … 26,0 mm	1797759
		26,0 mm … 27,0 mm	1797757
		27,0 mm … 28,0 mm	1797756
		28,0 mm … 29,0 mm	1797755
		29,0 mm … 30,0 mm	1797754
		30,0 mm … 31,0 mm	1797753
		31,0 mm … 32,0 mm	1797751
		32,0 mm … 33,0 mm	1797750

Produktübersicht Kabeleinführungssystem

Kabeltüllen, klein			
	Anzahl der Leitungen	**Leitungsaußendurchmesser**	**SEBS (Thermoplast), schwarz**
	0		1797958
	1	1,0 mm … 2,0 mm	1797722
		2,0 mm … 3,0 mm	1797959
		3,0 mm … 4,0 mm	1797254
		4,0 mm … 5,0 mm	1797255
		5,0 mm … 6,0 mm	1797258
		6,0 mm … 7,0 mm	1797261
		7,0 mm … 8,0 mm	1797326
		8,0 mm … 9,0 mm	1797325
		9,0 mm … 10,0 mm	1797324
		10,0 mm … 11,0 mm	1797323
		11,0 mm … 12,0 mm	1797322
		12,0 mm … 13,0 mm	1797321
		13,0 mm … 14,0 mm	1797320
		14,0 mm … 15,0 mm	1797317
		15,0 mm … 16,0 mm	1797316
		16,0 mm … 17,0 mm	1797315
	2	3,5 mm … 3,7 mm	1797748
		4,5 mm … 4,7 mm	1797747
		5,5 mm … 5,7 mm	1797746
		6,5 mm … 6,7 mm	1797744
		7,5 mm … 7,8 mm	1797742
		8,5 mm … 8,7 mm	1797741
	4	2,5 mm … 2,7 mm	1797737
		3,5 mm … 3,7 mm	1797736
		4,5 mm … 4,7 mm	1797735
		5,4 mm … 5,7 mm	1797730

Produktübersicht Kabeleinführungssystem

Kabeltüllen, klein, für AS-Interface-Leitungen			
	Anzahl der Leitungen	**Leitungsaprofil**	**SEBS (Thermoplast), schwarz**
	1	Rechts	1797739
	2	Links Rechts	1797738

Konustüllen			
	Anzahl der Leitungen	**Leitungsaußendurchmesser**	**SEBS (Thermoplast), schwarz**
	1	2,0 mm … 11,0 mm	1797728
		7,0 mm … 24,0 mm	1797725

Kabelschutz und Kabelführung

Für die übersichtliche und strukturierte Kabelführung sind verschiedene Kabelkanäle, Kabelführungssysteme sowie Kabelbinder erhältlich. Damit Ihre Kabel zusätzlich vor äußeren Einflüssen wie z. B. Witterungsbedingungen geschützt werden, verwenden Sie die unterschiedlichen Schutzschläuche als Kabelschutz. So steigern Sie bei Ihrer Kabelführung die Übersichtlichkeit sowie die Sicherheit.



Kabelführungssystem

Das Cable Guiding System (CGS) ermöglicht die einfache und sichere Kabelführung zur Schaltschranktür oder zum schwenkbaren Montagerahmen.

› Mehr Informationen ab Seite 28

Kabelbinder und Kabeldriller

Mit Kabelbindern lassen sich Kabel und Leiter schnell und einfach bündeln. Verschiedene Varianten bieten zudem die Möglichkeit, die Kabelbündel zu fixieren.

› Mehr Informationen ab Seite 32



Schutzschläuche

Die Schutzschläuche schützen die Kabel vor äußeren Einflüssen wie z. B. Witterungsbedingungen. Dank der verschiedenen Materialien ist der Einsatz der Schläuche in diversen Umgebungen möglich.

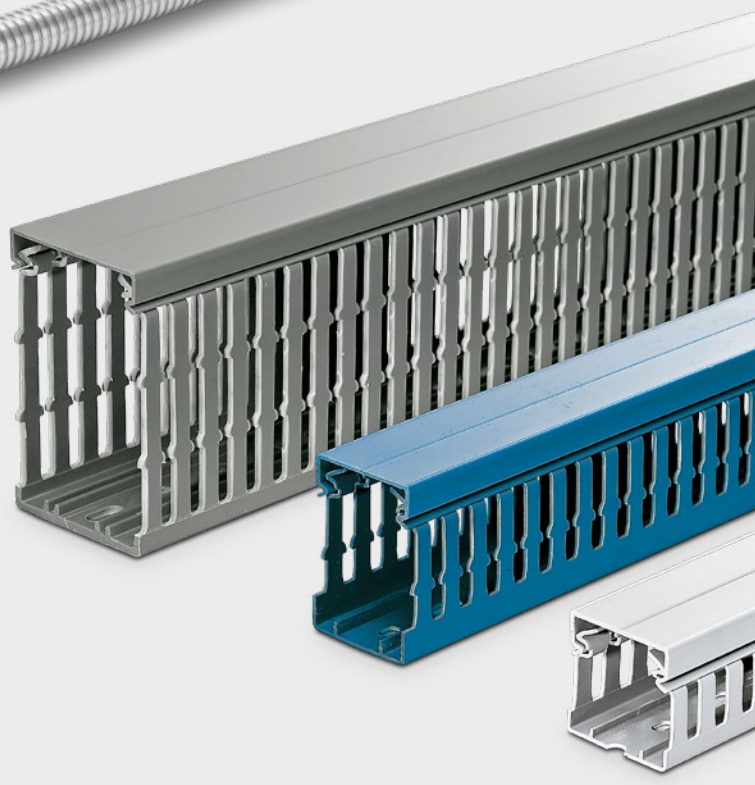
› Mehr Informationen ab Seite 38



Verdrahtungskanäle

Die Verdrahtungskanäle sorgen für eine übersichtliche und schnelle Schaltschrankverdrahtung, indem sie eine geordnete Verkabelung von Kabeln und Kabelbäumen ermöglichen.

› Mehr Informationen ab Seite 46



Kabelführungssystem

Das Kabelführungssystem CGS eignet sich für eine übersichtliche und strukturierte Kabelführung zur Schaltschranktür oder zur schwenkbaren Montageplatte. Dank eines einfachen Schwenkarms werden die Leiter und Kabel beim Öffnen und Schließen des Schaltschranks weder geknickt oder eingeklemmt.

Ihre Vorteile

- Einfache Kabelverlegung dank eines innovativen Drehgelenks
- Schnelles Nachverdrahten durch werkzeuglos bedienbaren Drehgelenköffnungen
- Kabelführung zur Schaltschranktür im CAD-System planbar
- Einfache Montage durch integrierte Flansche mit Zugentlastung



Weitere Informationen zum Kabelführungssystem

Kabelführungssystem

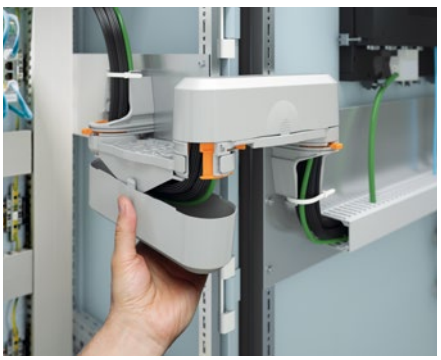
Mit dem Schwenkarm des Kabelführungssystems verlegen Sie ganz einfach und sicher Ihre Leiter, Kabel und Kabelbäume zur Schaltschranktür oder zum schwenkbaren Montagerahmen. Das Kabelführungssystem CGS ist besonders zeitsparend, da sich die orangefarbenen Drehgelenke werkzeuglos öffnen lassen und so vorkonfektionierte Kabel werkzeuglos durch- oder nachgeführt werden können. Bis zu 100 x 1,5-mm²-Leiter werden mit nur einem CGS-Führungssystem zur Schaltschranktür geführt. Das CGS erleichtert außerdem Ihre Konstruktion, da sich das Kabelführungssystem im Gegensatz zu den Kabelschläuchen im CAD-System planen und abbilden lässt. Kabellängen sind dadurch vordefiniert und ebenfalls planbar. Integrierte Flansche vereinfachen die Montage gegenüber der mit Kabelschläuchen.

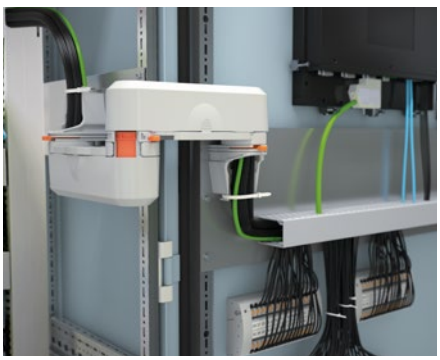
Die integrierte Zugentlastung des Kabelführungssystems wird mit herkömmlichen Kabelbindern sichergestellt. Eine zusätzliche Zugentlastung ist nicht erforderlich.

Qualitätsanspruch

Das Kabelführungssystem wurde für die Verwendung von Standardleitungen ausgelegt. Dies wird durch große Biegeradien und definierte Bewegungen erreicht.
Das CGS wurde mit 100 x 1,5-mm²-Leitungen (H05Z-K) sowie mit Datenleitungen (Ethernet-Kabel Cat. 5) bestückt und 2.000-mal auf und zu bewegt. Dabei wurden keine Beschädigungen der Adern festgestellt.







Kabelführungssystem CGS

			
Beschreibung	Kabelführungssystem, mit Drehgelenk zum Öffnen, Tiefe: 140,5 mm Breite: 68 mm Höhe: 218 mm Durchmesser: 42 mm Farbe: grau	Kabelführungssystem, mit geschlossenem Drehgelenk, Tiefe: 140,5 mm Breite: 68 mm Höhe: 218 mm Durchmesser: 42 mm Farbe: grau	Abdeckung, paarweise verpackt, Tiefe: 54,5 mm Breite: 63 mm Höhe: 214 mm Farbe: grau
Art.-Nr.	3071401	3071400	3071410

Kabelbinder und Kabeldriller

Das Portfolio zur einfachen und sicheren Kabelbündelung ist sehr vielseitig aufgestellt. Neben den Kabelbindern aus Kunststoff verfügt das Portfolio über spezielle Kabelbinder für Hochtemperaturen sowie für UV- und Witterungsbeständigkeit. Auch Kabelbinder aus Edelstahl sind für aggressive Umgebungsbedingungen erhältlich. Des Weiteren erhalten Sie detektierbare Kabelbinder speziell für die Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie. Für eine lösbare Kabelbündelung können Sie auf lösbare Kabelbinder oder Kabeldriller zurückgreifen.



Ihre Vorteile

- Hohe Reißfestigkeit
- Öl- und chemikalienbeständige Kabelbindervarianten
- UV- und witterungsbeständige Varianten
- Lösbare und unlösbare Kabelbündelungen

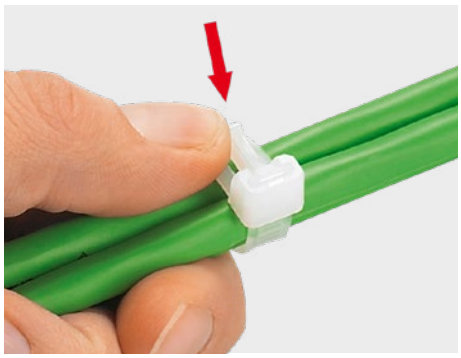
Kabelbindervarianten



Kabelbündelung (unlösbar)

Die einfachen Kabelbinder sind in verschiedenen Materialien und Abmaßen erhältlich. Nutzen Sie die Binder für die langfristige Bündelung und Befestigung von Kabelsträngen oder einzelnen Kabeln.

Die Kabelbinder sind als Kunststoffvariante PA 6.6 oder in Edelstahlvarianten vorrätig. Je nach Modell unterscheiden sich die Varianten in der Zugfestigkeit, dem Temperaturbereich oder der UV-Beständigkeit.



Kabelbinder (lösbar)

Die Kunststoff-Kabelbinder PA 6.6 sind in den Längen 200, 250 und 350 mm auch als lösbare Variante erhältlich.

Die lösbaren Kabelbinder eignen sich besonders gut für die temporäre Bündelung und Befestigung von Kabelsträngen oder einzelnen Kabeln.

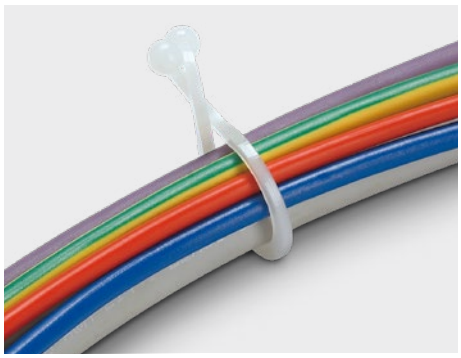
Neben der temporären Bündelung eignen sich die Binder aber auch für die langfristige Bündelung.



Kabelbinder mit Befestigungsöse, PA 6.6

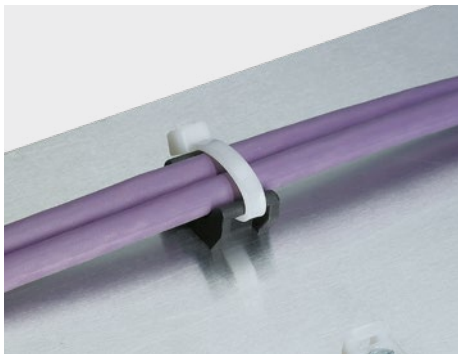
Die Kabelbinder mit Befestigungsöse eignen sich in erster Linie für die Fixierung von Kabeln und Kabelsträngen.

Nach der Bündelung lassen sich die Binder an einem beliebigen Ort via Schraube fixieren. Hierdurch ist die Fixierung weder auf die Umgebung noch auf spezielles Zubehör angewiesen.



Kabeldriller, PA 6.6

Die Kabeldriller eignen sich für die schnelle Bündelung von einzelnen Kabeln und Kabelsträngen. Anders als die Kabelbinder lassen sich die Kabeldriller schnell und einfach öffnen und wieder schließen. Hierdurch sind das Entfernen und das Hinzufügen neuer Kabel einfach zu handhaben. Nachteil der Driller ist das statische Design. Die Driller sind aufgrund ihres Durchmessers und der Drillmechanik an einen gewissen Durchmesser gebunden.



Kabelbindersockel

Die Kabelbindersockel ermöglichen die einfache Fixierung von Kabeln und Kabelsträngen an den unterschiedlichen Stellen. Die Kabelbindersockel sind für verschiedene Montagearten und Lochbreiten erhältlich.

Produktübersicht Kabelbinder

Kabelbündelung (unlösbar), Material PA 6.6								
Breite x Länge	**Bündelungs-durchmesser**	**Zugfestig-keit**	**Umgebungs-temperatur**	**Groß-packung**	**hitze-stabilisiert bis +125 °C**	**UV-beständig**	**Art.-Nr.**	
							schwarz	**transparent**
2,5 mm x 98 mm	21 mm	80 N	-40 °C ... +85 °C				3240733	3240732
2,6 mm x 160 mm	40 mm						3240737	3240736
2,6 mm x 200 mm	52 mm						3240741	3240740
3,6 mm x 140 mm	35 mm	130 N					3240745	3240744
3,6 mm x 200 mm	50 mm						3240749	3240748
3,6 mm x 290 mm	80 mm						3240753	3240752
4,5 mm x 160 mm	40 mm	220 N					3240757	3240756
4,8 mm x 200 mm	50 mm						3240761	3240760
4,8 mm x 290 mm	79 mm						3240765	3240764
4,8 mm x 360 mm	100 mm						3240769	3240768
4,8 mm x 430 mm	115 mm						3240771	3240770
7,8 mm x 300 mm	80 mm	540 N					3240773	3240772
7,8 mm x 365 mm	100 mm						3240775	3240774
7,8 mm x 540 mm	158 mm						3240721	3240719
9 mm x 780 mm	233 mm	700 N					3240779	3240778
12,6 mm x 850 mm	143 mm	1080 N					3240731	3240730
12,6 mm x 1000 mm	302 mm						3240729	3240728
2,5 mm x 98 mm	21 mm	80 N	-40 °C ... +105 °C			ja	3240831	
3,6 mm x 140 mm	35 mm	130 N					3240832	
3,6 mm x 200 mm	50 mm						3240833	
4,5 mm x 200 mm	50 mm	220 N					3240834	
4,5 mm x 290 mm	79 mm						3240835	
7,8 mm x 365 mm	100 mm	540 N					3240837	
2,5 mm x 98 mm	21 mm	80 N	-40 °C ... +125 °C		ja		3240781	3240780
3,6 mm x 140 mm	35 mm	130 N					3240783	3240782
3,6 mm x 200 mm	50 mm						3240785	3240784
4,8 mm x 200 mm		220 N					3240787	3240786
4,8 mm x 290 mm	79 mm						3240789	3240788
7,8 mm x 365 mm	100 mm	540 N					3240793	3240792
2,5 mm x 98 mm	21 mm	80 N	-40 °C ... +85 °C	ja			3240734	3240735
2,6 mm x 200 mm	52 mm						3240742	3240743
3,6 mm x 140 mm	35 mm	130 N					3240746	3240747
3,6 mm x 200 mm	50 mm						3240750	3240751
3,6 mm x 290 mm	80 mm						3240754	3240755
4,8 mm x 200 mm	50 mm	220 N					3240762	3240763

Produktübersicht Kabelbinder

Kabelbündelung (unlösbar), Material Edelstahl 1.4401 / AISI 316					
Breite x Länge	**Bündelungsdurch-messer**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**UV-beständig**	**Art.-Nr.** **silber**
4,6 mm x 150 mm	30 mm	890 N	-80 °C ... +538 °C	ja	3240820
4,6 mm x 201 mm	50 mm				3240821
4,6 mm x 259 mm	69 mm				3240822
4,6 mm x 360 mm	102 mm				3240823
4,6 mm x 520 mm	152 mm				3240824
4,6 mm x 679 mm	203 mm				3240825
4,6 mm x 838 mm	254 mm				3240727
4,6 mm x 1067 mm	305 mm				3240818
7,9 mm x 259 mm	69 mm	1335 N			3240827
7,9 mm x 360 mm	102 mm				3240828
7,9 mm x 520 mm	152 mm				3240829
7,9 mm x 679 mm	203 mm				3240830
7,9 mm x 838 mm	254 mm				3240766

Kabelbündelung (unlösbar), Edelstahl 1.4301 / AISI 304					
Breite x Länge	**Bündelungsdurch-messer**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**UV-beständig**	**Art.-Nr.** **silber**
4,6 mm x 150 mm	30 mm	890 N	-80 °C ... +538 °C	ja	3240807
4,6 mm x 201 mm	50 mm				3240808
4,6 mm x 259 mm	69 mm				3240809
4,6 mm x 360 mm	102 mm				3240810
4,6 mm x 520 mm	152 mm				3240811
4,6 mm x 679 mm	203 mm				3240812
4,6 mm x 838 mm	254 mm				3240723
4,6 mm x 1067 mm	305 mm				3240805
7,9 mm x 259 mm	69 mm	1335 N			3240814
7,9 mm x 360 mm	102 mm				3240815
7,9 mm x 520 mm	152 mm				3240816
7,9 mm x 679 mm	203 mm				3240817
7,9 mm x 838 mm	254 mm				3240725
7,9 mm x 1067 mm	305 mm				3240813

Produktübersicht Kabelbinder und Kabeldriller

Kabelbinder lösbar, PA 6.6					
Breite x Länge	**Bündelungs-durchmesser**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**Art.-Nr.**	
				schwarz	**transparent**
7,5 mm x 200 mm	50 mm	220 N	-40 °C … +80 °C	3240713	3240712
7,5 mm x 250 mm	65 mm			3240715	3240714
7,5 mm x 350 mm	100 mm			3240717	3240716

Kabelbinder mit Befestigungsöse, PA 6.6				
Breite x Länge	**Bündelungs-durchmesser**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**Art.-Nr.**
				transparent
3,6 mm x 150 mm	32 mm	130 N	-40 °C … +85 °C	3240718
4,8 mm x 200 mm	50 mm	220 N		3240720
7,8 mm x 200 mm	44 mm	540 N		3240722
7,8 mm x 300 mm	75 mm			3240724
7,8 mm x 380 mm	104 mm			3240726

Kabeldriller, PA 6.6					
Breite x Länge	**Bündelungs-durchmesser**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**Art.-Nr.**	
				schwarz	**transparent**
7,6 mm x 23 mm	7,6 mm	0 N	-40 °C … +85 °C	3241100	3241099
10,2 mm x 26 mm	10,2 mm			3241102	3241101
12,7 mm x 31 mm	12,7 mm			3241104	3241103
16 mm x 35 mm	16 mm			3241106	3241105
20,3 mm x 39 mm	20,3 mm			3241108	3241107

Produktübersicht Kabelbindersockel

Kabelbindersockel, zum Anschrauben oder Kleben					
Breite x Länge	**Kabelbinderbreite maximal**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**Art.-Nr.**	
				schwarz	**transparent**
19 mm x 19 mm	4 mm	120 N	-40 °C … +60 °C	3240707	3240706
27 mm x 27 mm	6 mm	180 N		3240709	3240708

Kabelbindersockel, zum Anschrauben					
Breite x Länge	**Kabelbinderbreite maximal**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**Art.-Nr.**	
				schwarz	**transparent**
10,5 mm x 16 mm	5 mm	220 N	-40 °C … +85 °C	3240703	3240702
14,6 mm x 23 mm	9 mm	700 N		3240705	3240704

Kabelbindersockel, zum Einschlagen bzw. Einrasten					
Breite x Länge	**Kabelbinderbreite maximal**	**Zugfestigkeit**	**Umgebungstemperatur**	**Art.-Nr.**	
				schwarz	**transparent**
13 mm x 20 mm	9,5 mm		-10 °C … +65 °C	3240710	
20,5 mm x 10 mm		220 N	-40 °C … +85 °C		3240711

Schutzschläuche

Phoenix Contact bietet mit einem umfangreichen Programm an Schutzschläuchen aus Kunststoff und Metall sichere Lösungen für verschiedene Anwendungen. Selbst unter extremen Umgebungseinflüssen, wie z. B. im Einsatz mit Schweißrobotern und mit Schutzarten bis IP69K ist so der zuverlässige Schutz von Leitern und Kabeln gewährleistet.



Ihre Vorteile

- Kabelschutz für alle Anforderungen, von der Kabelbündelung bis zu wasserdichten Ausführungen
- Passende Verschraubungen für schwere Steckverbinder und Gehäusebohrungen
- Einsetzbar in allen Branchen und Industrien durch umfangreiche Zulassungen

Weitere Informationen zur Kabelführung und Kabelschutz



Zuverlässig in jeder Anwendung

Um auch unter extremen Bedingungen absolute Sicherheit zu gewährleisten, erfüllen Kabelschutzsysteme von Phoenix Contact alle notwendigen Normen. Passend für Ihre Anforderungen sind schwer entflammbare, chemikalienbeständige und explosionsgeschützte Varianten erhältlich.



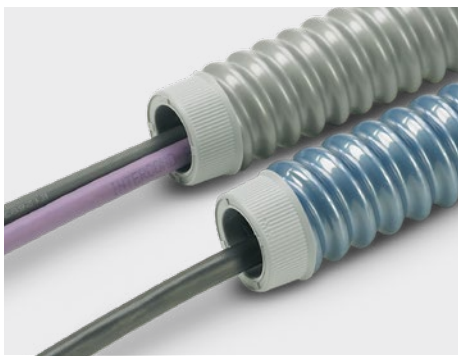
Schutzschlauchverschraubungen

Neben Kabelverschraubungen bietet Phoenix Contact Verschraubungen für Schutzschläuche zur werkzeuglosen Schnellmontage mit vibrationssicherer, automatischer Verrastung. Diese sind mit metrischen oder Pg-Gewinden, gerade oder abgewinkelt, aus Kunststoff oder Edelstahl erhältlich.



Kunststoffschläuche

Kunststoffschläuche sind beständig gegen Öle, Säuren und Lösungsmittel. Die verwendeten Materialien sind silikon-, halogen- und cadmiumfrei und bis Schutzart IP69K und Brennbarkeitsklasse V0 erhältlich.



PVC- und PU-Schläuche

Kunststoffschläuche mit Weich-PVC- oder PU-ummantelter Federdrahtwendel sind hochflexibel, sehr robust und gegen eine Vielzahl extremer Umgebungseinflüsse geschützt. PU-Schläuche sind öl- und benzinbeständig, silikon-, halogen- und cadmiumfrei.



Metallschläuche

Metallschläuche aus verzinktem Stahl oder Edelstahl sind wasserdicht und wetterfest. Zusätzlich eignen sie sich für den Einsatz im Ex-Bereich gemäß EN 60079-14 und EN 61241-14.



Spiralschläuche

Spiralschläuche zur einfachen Bündelung und Führung von Leitungen und Leitern bieten Schutz bei leichten mechanischen Beanspruchungen. Sie lassen sich nachträglich auf einfache Weise montieren, wobei einzelne Leitungen und Leiter an beliebiger Stelle herausgeführt werden können.

Produktübersicht Schutzschläuche

Schutzschläuche				
				
		PA - geschlitzt	PA 6 - V0	PA 6 - HB
Außendurch-messer	Innendurch-messer	schwarz		
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	
				
		Stahl, verzinkt / PVC	PUR-ummantelter Federstahl	PVC-ummantelter Federstahl
Außendurch-messer	Innendurch-messer	schwarz	blau	grau
10 mm	7 mm	3240867		
14 mm	10 mm	3240868		
17 mm	13 mm	3240869		
21 mm	17 mm	3240870	3240859	3240852
27 mm	22 mm	3240871	3240860	3240853
36 mm	29 mm	3240872	3240861	3240854
45 mm	38 mm	3240873	3240862	3240855
				
		Stahl, verzinkt		
Außendurch-messer	Innendurch-messer	silberfarben		
10 mm	8 mm	3240697		
14 mm	11 mm	3240865		
17 mm	14 mm	3240698		
21 mm	18 mm	3240699		
27 mm	23 mm	3240866		
36 mm	31 mm	3240700		
45 mm	40 mm	3240701		

Produktübersicht Endtüllen

Endtüllen für Schutzschläuche mit ummantelter Spirale und Stahl			
			
	Endtülle		
	PP	Messing	Messing, vernickelt
Außendurchmesser	grau	silberfarben	
10 mm	3241016	3241072	3241065
14 mm		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

Übergangs- und Endtüllen für PA-Schutzschläuche		
		
	Übergangstülle	Endtülle
	TPE	PA 6
Außendurchmesser	schwarz	
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

Produktübersicht Schutzschlauchverschraubungen

Verschraubungen für PA-Schutzschläuche						
						
		PA 6				
		gerade				gewinkelt
				mit Zugentlastung		
Außendurch-messer	**Gewinde**	**IP66**	**IP68 / IP69K**	**IP66**	**IP68 / IP69K**	**IP66**
10 mm	M10	3240895	3240881			
	M12			3240952	3240938	
13 mm		3240896	3240882			3240924
	M16			3240953	3240939	3240925
15,8 mm		3240897	3240883			
	M20			3240954	3240940	3240926
21,2 mm		3240898	3240884			
	M25			3240955	3240941	3240927
28,5 mm		3240899	3240885			
	M32			3240956	3240942	3240928
34,5 mm		3240900	3240886			
	M40			3240957	3240943	3240929
42,5 mm		3240901	3240887			
10 mm	Pg7	3240888	3240874		3240930	3240916
13 mm	Pg9	3240889	3240875			3240917
15,8 mm	Pg11	3240890	3240876			3240918
21,2 mm	Pg16	3240891	3240877		3240933	3240919
28,5 mm	Pg21	3240892	3240878		3240934	3240920
34,5 mm	Pg29	3240893	3240879		3240935	3240921
42,5 mm	Pg36	3240894			3240936	3240922

Produktübersicht Schutzschlauchverschraubungen

Verschraubungen für Schutzschläuche mit ummantelter Spirale und aus Stahl und Edelstahl				
				
		Messing, vernickelt		PP
		gerade		
			drehbar	
Außendurch-messer	**Gewinde**	**IP65**	**IP40**	**IP65**
10 mm	M10	3241058		
14 mm	M12	3241059		
17 mm	M16	3241060	3241032	
21 mm	M20	3241061	3241033	3240998
27 mm	M25	3241062	3241034	3240999
36 mm	M32	3241063	3241035	3241000
45 mm	M40	3241064	3241036	3241001
10 mm	Pg7	3241051		
17 mm	Pg11			3240990

Produktübersicht Schutzschlauchzubehör

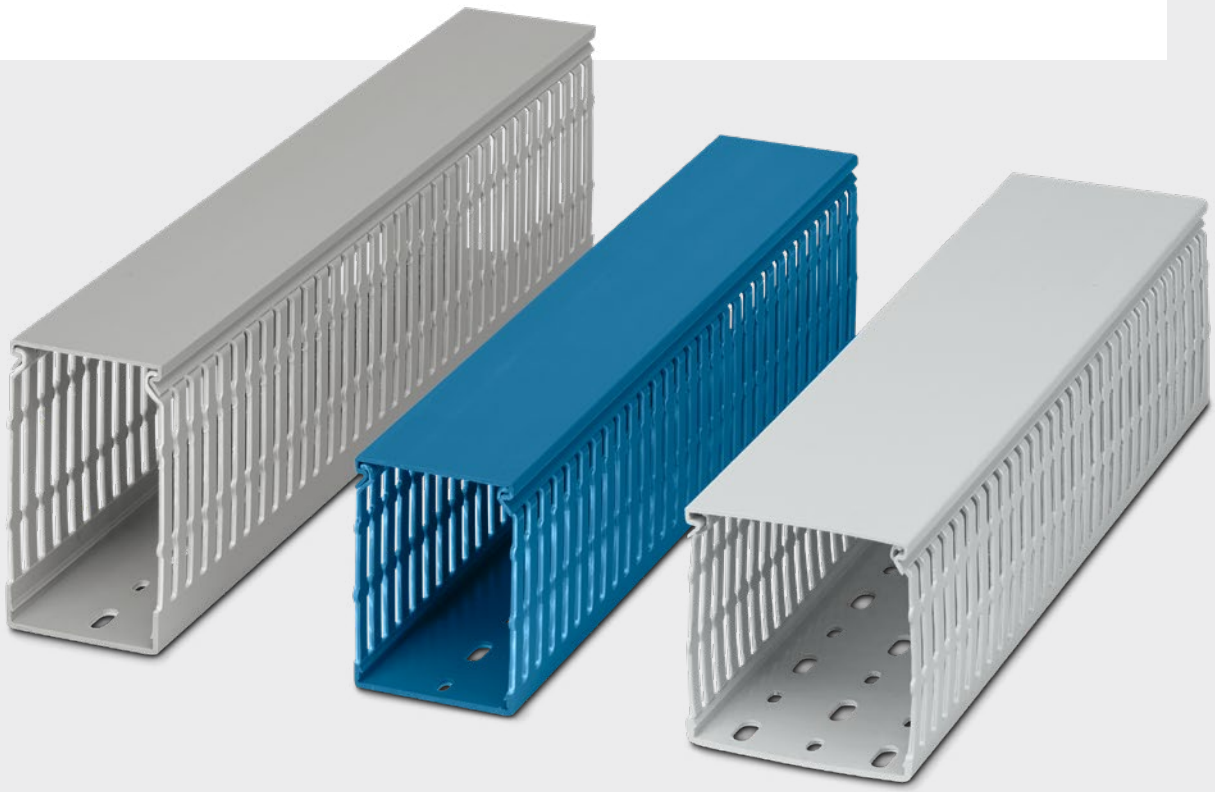
Spiralschläuche		
		
Bündelungsdurchmesser	**transparent**	**schwarz**
15 mm	3241109	3241110
20 mm	3241111	3241112
40 mm	3241113	3241114
50 mm	3241115	3241116
70 mm	3241117	3241118
80 mm	3241119	3241120
120 mm	3241121	3241122
150 mm	3241123	3241124

Produktübersicht Schutzschlauchzubehör

Schutzschlauchhalter		
		
	Schutzschlauchklemme	Schutzschlauchhalter mit Deckel
	Stahl, verzinkt	PA
Außendurchmesser	**schwarz / silberfarben**	**schwarz**
10 mm	3240965	
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	

Verdrahtungskanäle

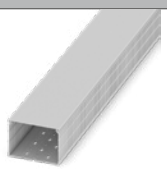
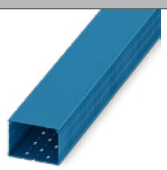
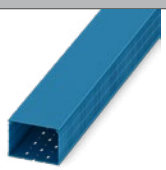
Mit Verdrahtungskanälen bringen Sie Ordnung in Ihren Schaltschrank. Das Portfolio besteht aus unterschiedlichen Kabelkanalgrößen, Farben und Materialarten. Welcher Kabelkanal für Ihre Anwendung am besten geeignet ist, hängt mit dem Einsatzort, der Leiteranzahl und mit den Maßen Ihres Schaltschranks zusammen. Die verschiedenen Kabelkanäle ermöglichen Ihnen eine übersichtliche Kabelführung.



Ihre Vorteile

- Übersichtliche Schaltschrankverdrahtung
- Einfaches Nachverdrahten dank des abnehmbaren Deckels
- Einfache Kabelzuführung, dank des lamellenförmigen Aufbaus
- Schnelle Montage durch eine Direktmontage via Schraube
- Mechanischer Leitungsschutz und Bündelung

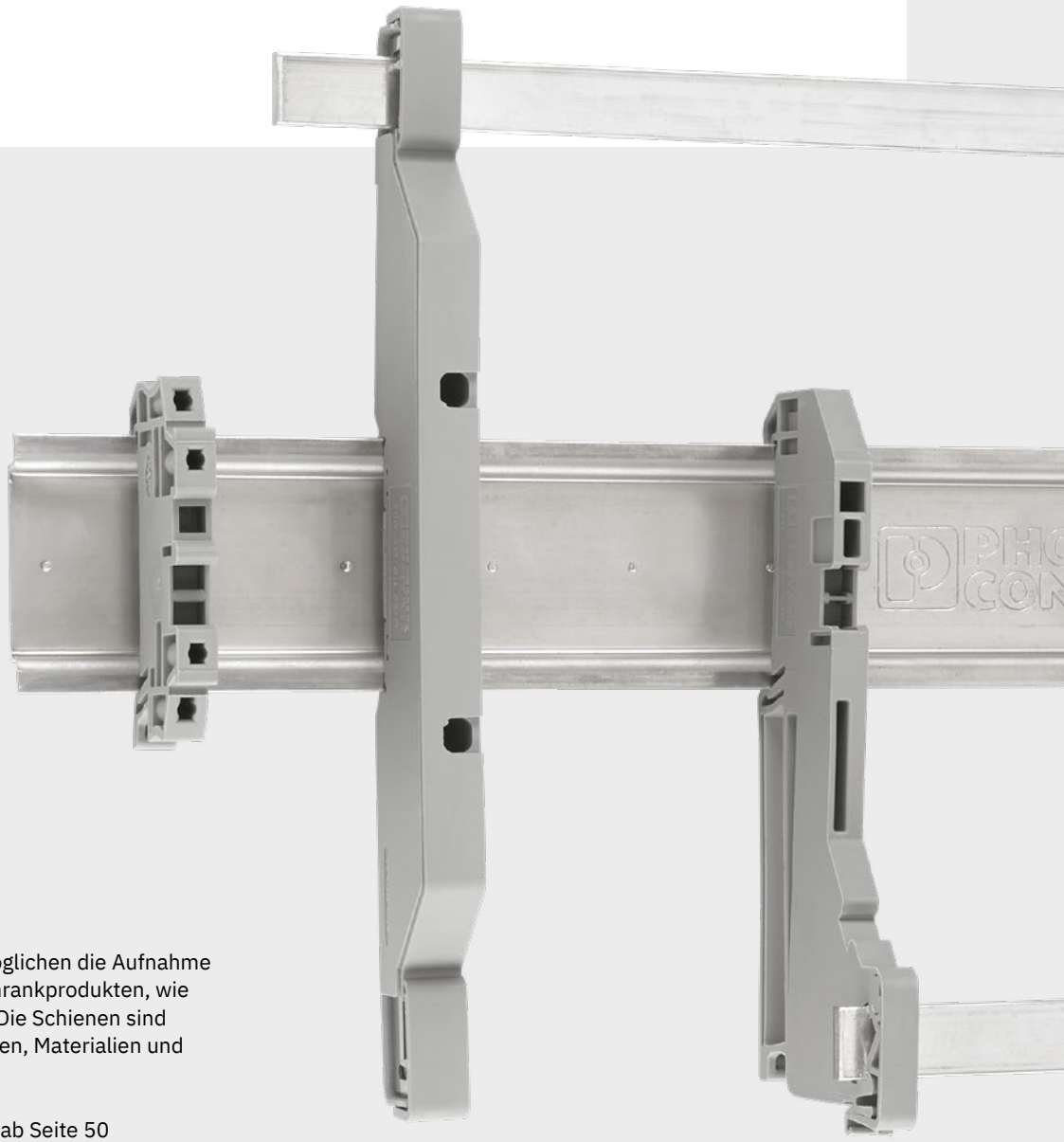
Produktübersicht Verdrahtungskanäle

Verdrahtungskanäle					
					
Breite x Höhe	**grau**	**lichtgrau, halogenfrei**	**blau**	**blau, halogenfrei**	**weiß**
120 mm x 80 mm	3240202	3240366	3240327	3240608	3240642
100 mm x 100 mm	3240205	3240364	3240325	3240606	3240640
100 mm x 80 mm	3240201	3240363	3240324	3240605	3240639
80 mm x 100 mm	3240264	3240360	3240321	3240602	3240636
80 mm x 80 mm	3240200	3240359	3240320	3240601	3240635
80 mm x 60 mm	3240194	3240358			
60 mm x 100 mm	3240263	3240355	3240316	3240597	3240631
60 mm x 80 mm	3240199	3240354	3240315	3240596	3240630
60 mm x 60 mm	3240193	3240353	3240314	3240595	3240629
60 mm x 40 mm	3240190	3240352			
40 mm x 100 mm	3240294	3240351	3240312	3240593	3240627
40 mm x 80 mm	3240198	3240350	3240311	3240592	3240626
40 mm x 60 mm	3240192	3240349	3240310		3240625
40 mm x 40 mm	3240189	3240348			
30 mm x 2000 mm					3240623
30 mm x 100 mm	3240283	3240347			
30 mm x 80 mm	3240282	3240346			
30 mm x 60 mm	3240280	3240345			
30 mm x 40 mm	3240278	3240344			
25 mm x 80 mm	3240197	3240343	3240304	3240585	3240619
25 mm x 60 mm	3240191	3240342	3240303	3240584	3240618
25 mm x 40 mm	3240188	3240341			
25 mm x 25 mm	3240187	3240340			

Montagematerial

3

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Sortiment an Befestigungsmaterial für den Schaltschrank. Befestigen Sie elektrische Anschlüsse und Komponenten sicher und schnell mit den passenden Befestigungsmitteln. Nutzen Sie den vorhandenen Platz im Schaltschrank optimal aus, indem Sie Befestigungsmaterial kombinieren.



Tragschienen

Die Tragschienen ermöglichen die Aufnahme von diversen Schaltschrankprodukten, wie z. B. Reihenklemmen. Die Schienen sind in verschiedenen Größen, Materialien und Varianten erhältlich.

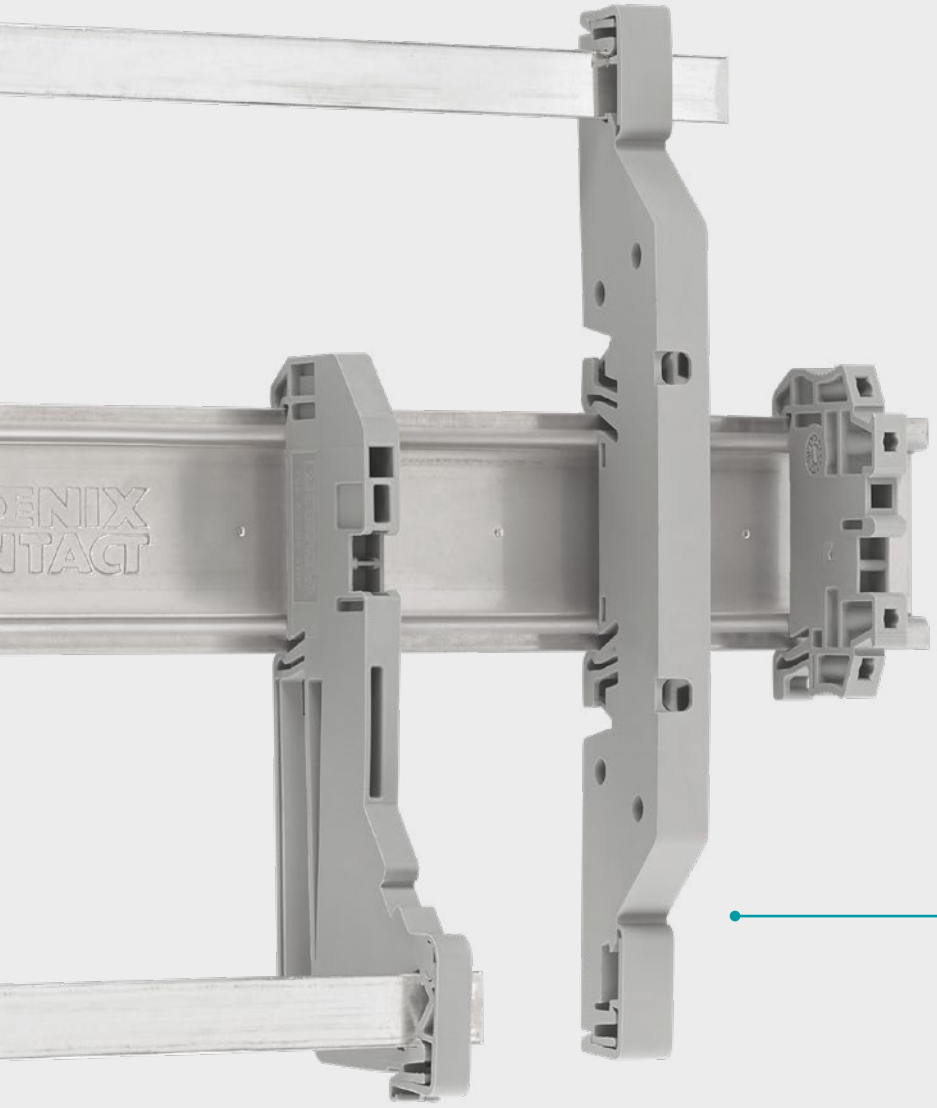
› Mehr Informationen ab Seite 50

Tragschienenadapter RailFIX

Mit RailFIX montieren Sie vollbestückte Klemmenleisten schnell, sicher und ohne zusätzliche Freiräume auf der Tragschiene. Das spart wertvollen Platz im Schaltschrank, reduziert den Montageaufwand und steigert die Effizienz Ihrer Fertigung.

› Mehr Informationen ab Seite 54





Endhalter

Die Endhalter sichern die aufgerasteten Produkte vor dem seitlichen Verrutschen auf der Tragschiene. Somit werden die damit verbundenen Leiterauszugskräfte verringert.

› Mehr Informationen ab Seite 56

Neutralleiter-Sammelschienen und Auflageböcke

Die Auflageböcke ermöglichen die einfache Installation von Neutralleiter-Sammelschienen und lassen sich entweder direkt auf der Montageplatte oder auf Tragschiene montieren.

› Mehr Informationen ab Seite 58

Tragschienen

Ein Kernprodukt im Schaltschrank ist die Normtragschiene. Unser Portfolio beinhaltet neben den Standardprofilen wie NS 15- und NS 35-Schienen auch Sonderprofile, verschiedene Materialien und Oberflächenvergütungen für unterschiedliche Anforderungen.



Ihre Vorteile

- Normtragschienen mit hoher Maßgenauigkeit gemäß DIN EN 60715
- Beschichtete Stahlschienen für die Anwendung im Innen- und Außenbereich
- Kupfer- und Aluminiumschienen mit höherer Leitfähigkeit, auch als PE-Sammelschiene einsetzbar
- Edelstahlschienen für den Einsatz in aggressiven Umgebungen

Weitere Informationen zu den Tragschienen

Tragschienenarten

Das Tragschienenportfolio setzt sich aus verschiedenen Tragschienen mit unterschiedlichen Profilen zusammen. Im Wesentlichen lässt sich zwischen dem Hutprofil dem C-Profil und dem G-Profil unterscheiden.

Tragschiene mit Hutprofil

Diese Tragschienen sind die meist verbreiteten Varianten. Erhältlich sind sie in den beiden Größen NS 15 und NS 35. Bei der NS 35-Tragschiene lässt sich zudem zwischen den Höhen 7,5 mm und 15 mm wählen. Je nach Tragschienenvariante sind die Hutschienen in verschiedenen Materialien erhältlich. Hierzu gehört z. B. unbeschichteter oder verzinkter Stahl sowie Kupfer- oder Aluminiumtragschienen. Des Weiteren sind alle Varianten, egal ob NS 15 oder NS 35, mit oder ohne Lochung erhältlich. Die Langlöcher ermöglichen eine einfache Montage der bestückten Tragschienen. Die Standardlanglöcher der NS 15-Tragschienen haben einen Lochabstand von 20 mm von Lochmitte zu Lochmitte. Das Langloch selbst ist inklusive der Radien 12,2 mm lang und 4,2 mm breit. Die Standardlanglöcher der NS 35-Tragschienen haben einen Lochabstand von 25 mm von Lochmitte zu Lochmitte. Das Langloch selbst ist inklusive der Radien 15 mm lang und 6,2 mm breit.



Hutprofil

C-Profil

G-Profil

G-Profil

Die G-Tragschienen sind lediglich in der Größe NS 32 vorhanden. Die Tragschienen sind in gelochtem oder ungelochtem Zustand erhältlich, jedoch lässt sich nur bei der ungelochten Variante zwischen verschiedenen Materialien wählen. Die ungelochte Variante ist auch in unbeschichtetem Kupfer erhältlich.

C-Profil

Tragschienen mit C-Profil werden nur noch selten eingesetzt. Aus diesem Grund gehört nur noch eine Variante zum Tragschienenportfolio. Bei der Variante handelt es sich um eine NS 30-Tragschiene aus verzinktem Stahl mit Langloch.

Tragschiene (DIN-Rail NS 15)

Lochabmessungen B x H	Länge	Material	Typ	Art.-Nr.	VPE
12,2 mm x 4,2 mm	konfigurierbar	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 15 PERF/...	1208102	1
	2000 mm		NS 15 PERF 2000MM VPE 10	1401682	10
	2000 mm	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 15 WH PERF 2000MM-VPE 10	1204096	10
	2000 mm	Aluminium, unbeschichtet	NS 15 AL PERF 2000MM VPE 10	1401763	10
ungelocht	konfigurierbar	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 15 UNPERF/...	1208089	1
	konfigurierbar		NS 15 UNPERF/SO/...	1208092	1
	2000 mm		NS 15 UNPERF 2000MM VPE 10	1401695	10

Produktübersicht Tragschienen

Tragschiene (DIN-Rail NS 35/7,5)					
Lochabmessungen B x H	**Länge**	**Material**	**Typ**	**Art.-Nr.**	**VPE**
15 mm x 6,2 mm	konfigurierbar	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	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	Stahl, verzinkt	NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM	1206421	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM VPE 10	0843118	10
	2000 mm	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM	1204119	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM VPE 10	0843116	10
	2000 mm	Aluminium, unbeschichtet	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	Stahl, verzinkt	NS 35/ 7,5 ZN PERF (18X5,2) 2M	0804278	25
	2000 mm	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	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	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 35/ 7,5 WH PERF(5,2X25)2000MM-VPE 10	1206418	10
ungelocht	konfigurierbar	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 35/ 7,5 UNPERF/...	1208115	1
	konfigurierbar		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	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 35/ 7,5 WH UNPERF 2000MM-VPE 10	1204122	10
	2000 mm	Aluminium, unbeschichtet	NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM	0801704	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM VPE 10	0843102	10
	2000 mm	Kupfer, unbeschichtet	NS 35/ 7,5 CU UNPERF 2000MM-VPE 10	0801762	10
	2000 mm	Stahl, verzinkt	NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM	1206434	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM VPE 10	0843119	10
	2000 mm	Edelstahl V2A, unbeschichtet	NS 35/ 7,5 V2A UNPERF 2000MM	0801377	25
	2000 mm		NS 35/ 7,5 V2A UNPERF 2000MM VPE 10	0843100	10

Tragschiene (C-Schiene)					
Lochabmessungen B x H	**Länge**	**Material**	**Typ**	**Art.-Nr.**	**VPE**
15 mm x 6,2 mm	2000 mm	Stahl, verzinkt	NS 30/15 PERF 2000MM VPE 10	3240262	10

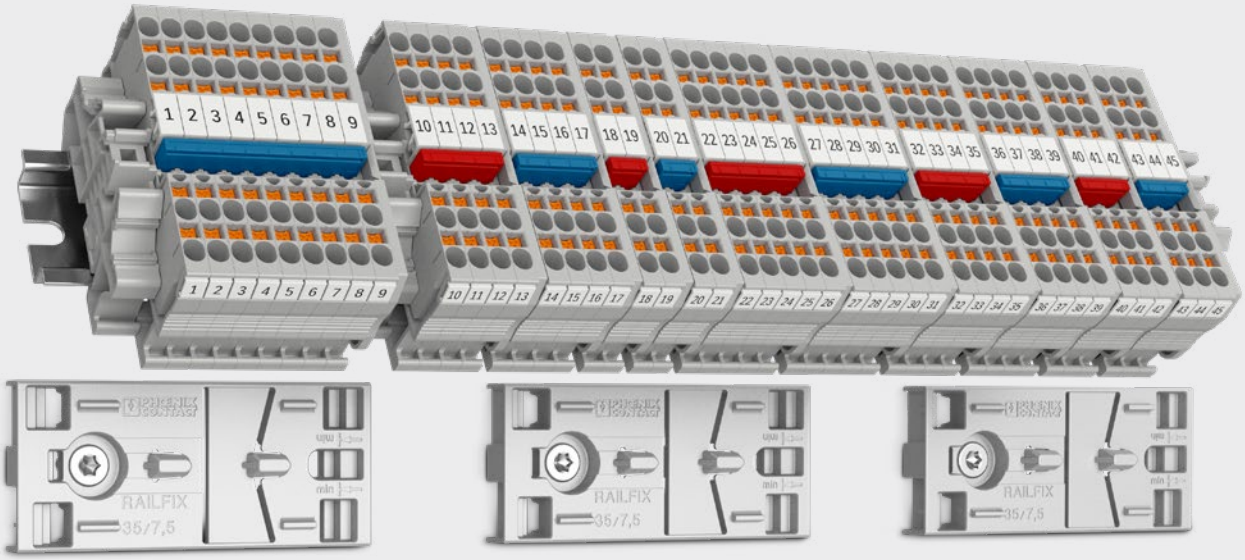
Produktübersicht Tragschienen

Tragschiene (DIN-Rail NS 35/15)					
Lochabmessungen B x H	**Länge**	**Material**	**Typ**	**Art.-Nr.**	**VPE**
15 mm x 6,2 mm	konfigurierbar	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	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	Stahl, verzinkt	NS 35/15 ZN PERF 2000MM	1206599	25
	2000 mm	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 35/15 WH PERF 2000MM	0806602	25
	2000 mm		NS 35/15 WH PERF 2000MM VPE 10	0843108	10
18 mm x 5,2 mm	2000 mm	Stahl, verzinkt	NS 35/15 ZN PERF(18X5,2)2000MM	3240571	25
	2000 mm	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 35/15 PERF (18X5,2) 2000MM-VPE 10	1210006	10
25 mm x 5,2 mm	2000 mm	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 35/15 WH PERF(5,2X25)2000MM	1206476	25
ungelocht	konfigurierbar	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 35/15 UNPERF/...	1208144	1
	konfigurierbar		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
	konfigurierbar	Aluminium, unbeschichtet	NS 35/15 AL UNPERF/...	1210213	1
	2000 mm		NS 35/15 AL UNPERF 2000MM	1201756	5
	2000 mm	Kupfer, unbeschichtet	NS 35/15 CU UNPERF 2000MM-VPE 10	1201895	10
	2000 mm	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 35/15 WH UNPERF 2000MM-VPE 10	1204135	10
	2000 mm	Stahl, verzinkt	NS 35/15 ZN UNPERF 2000MM	1206586	25
	2000 mm	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 35/15-2,3 UNPERF 2000MM-VPE 10	1201798	10

Tragschiene (G-Schiene)					
Lochabmessungen B x H	**Länge**	**Material**	**Typ**	**Art.-Nr.**	**VPE**
15 mm x 6,2 mm	2000 mm	Stahl, verzinkt, dickschichtpassiviert	NS 32 PERF 2000MM-VPE 10	1201002	10
ungelocht	konfigurierbar		NS 32 UNPERF/...	1208173	1
	konfigurierbar		NS 32 UNPERF/SO/...	1208186	1
	2000 mm		NS 32 UNPERF 2000MM-VPE 10	1201015	10
	2000 mm	Stahl, verzinkt, weiß-passiviert	NS 32 WH UNPERF 2000MM-VPE 10	1204106	10
	2000 mm	Kupfer, unbeschichtet	NS 32 CU/35QMM UNPERF 2000MM-VPE 10	1201358	10
	2000 mm	Aluminium, unbeschichtet	NS 32 AL UNPERF 2000MM	1201028	5

Tragschienenadapter RailFIX

Die Tragschienenadapter RailFIX ermöglichen die einfache und schnelle Montage vollbestückter Klemmenleisten. Zur Befestigung der Tragschienen werden zunächst die RailFIX-Adapter auf der Montageplatte befestigt. Danach werden die bestückten Tragschienen nur noch auf die Adapter gesteckt und fixiert. Durch diese Art der Montage wird kein Freiraum zwischen den Reihenklemmen benötigt und das zeitaufwendige Nachbestücken entfällt.



Ihre Vorteile

- Effizienzsteigerung im Gesamtprozess der Schaltschrankmontage
- Schnelle und einfache Montage von vollbestückten Tragschienen
- Keine Freiräume für die Tragschienenmontage notwendig
- Keine nachträgliche Bestückung nach der Tragschienenmontage nötig
- Einfache Montage durch Standardschraubendreher

Weitere Informationen zu den Tragschienenadaptern

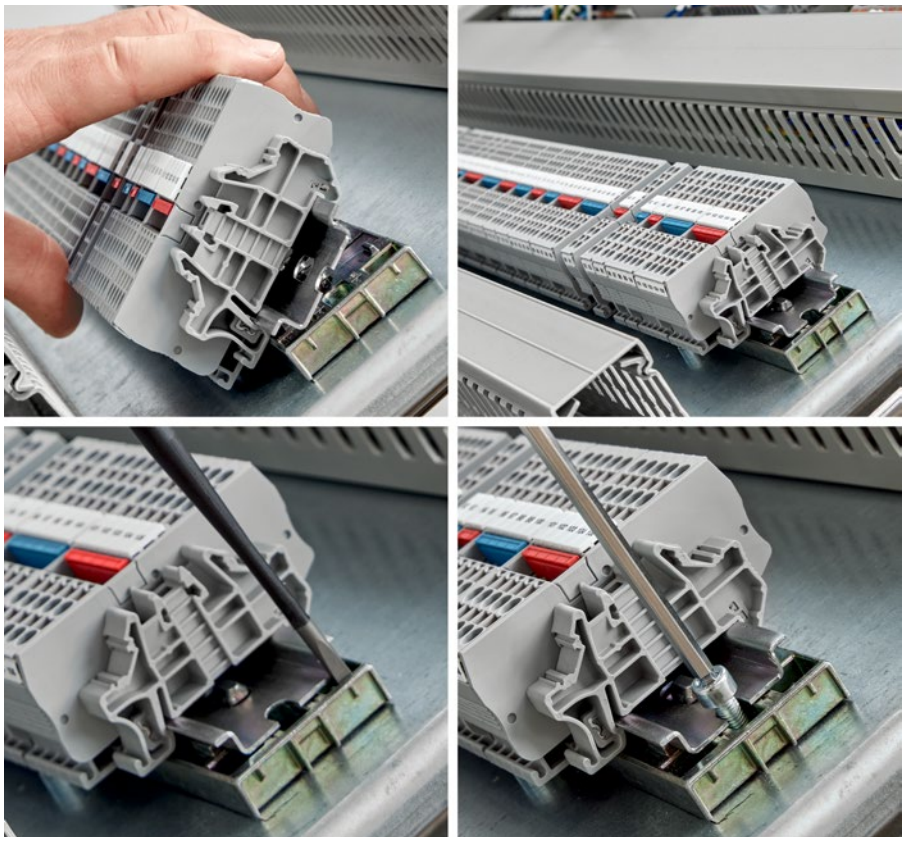
Tragschienenmontage mit den RailFIX-Adaptern

Für die Montage der vollbestückten Tragschienen werden zunächst die RailFIX-Adapter auf der Montageplatte befestigt. Um Zeit zu sparen, kann dieser Schritt parallel zur Bestückung erfolgen.

Nachdem die Adapter befestigt sind und die Tragschiene bereit zur Montage ist, wird die vollbestückte Tragschiene auf die Adapter gesetzt. Hierzu werden die Langlöcher der Tragschiene mithilfe der Führungselemente auf die RailFIX-Adapter gefädelt. Im gleichen Arbeitsschritt wird die Tragschiene händisch nach links unter die Fixierhaken geschoben. Somit ist die Tragschiene vorübergehend gegen das Herabfallen gesichert.

Damit die Tragschiene wirklich fest unter den Rasthaken klemmt, wird sie mit einem Schraubendreher bis zur aufgebrachten Markierung unter die Haken gehebelt. Für die einfache Umsetzung sind Montageschlitze an den Adaptern vorgesehen.

Zur abschließenden Montage und zur Sicherung gegen seitliches Verrutschen der Tragschiene wird am letzten RailFIX-Adapter im Gewindeloch auf der rechten Seite eine M5-Schraube eingeschraubt.



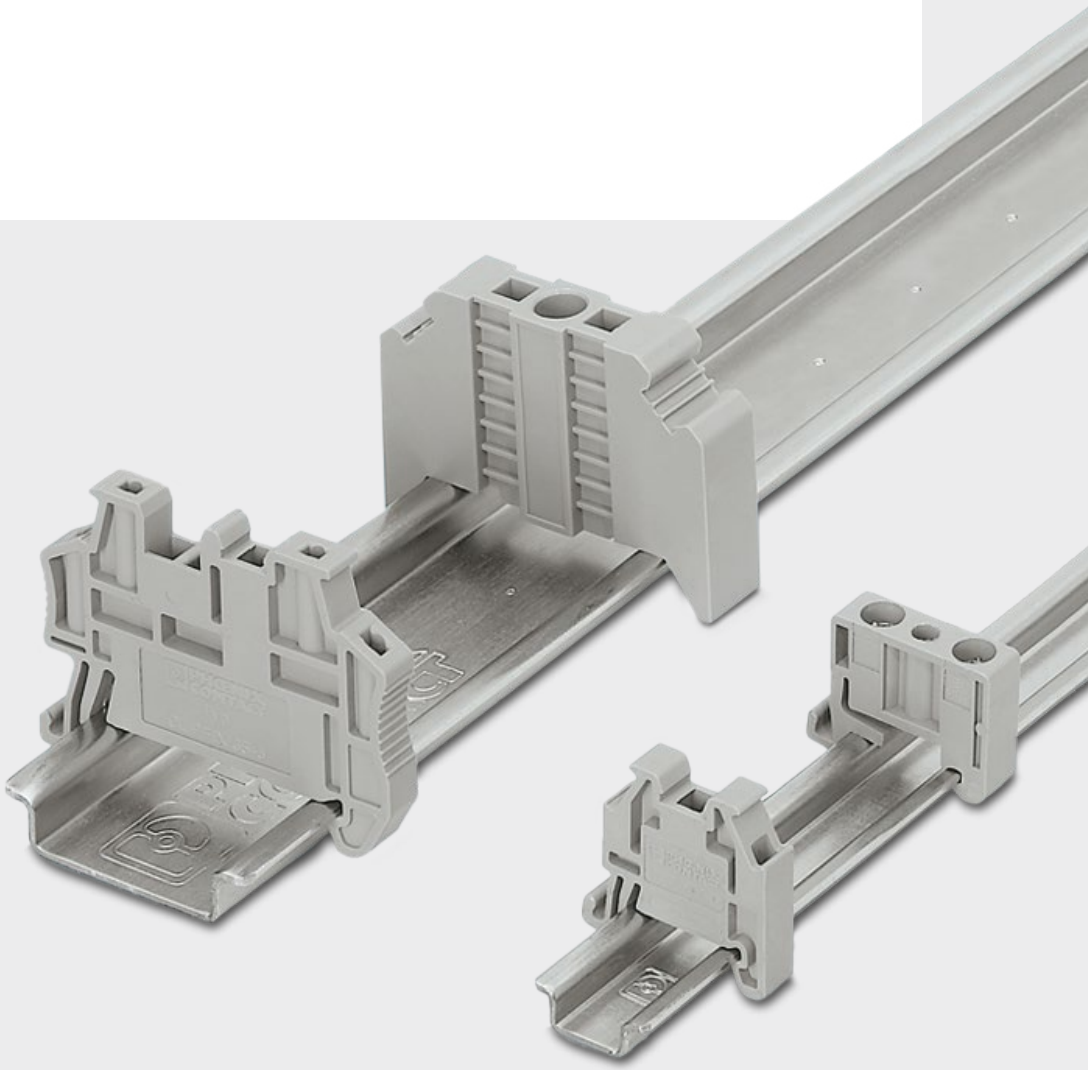
Montageprozess in vier Schritten

Tragschienenadapter

	Tragschienentyp	Erforderliche Langlochhöhe	Typ	Art.-Nr.
	zur Befestigung von NS 35/7,5-Tragschienen auf Montageplatten oder Gehäusewänden von Schaltschränken	6,2 mm	RAILFIX 35/7,5	1233147
			RAILFIX 35/15	1383151

Endhalter

Die Produktlinie der Endhalterungen besteht aus verschiedenen Endhaltern für DIN- und G-Schienen. Für die weitverbreiteten DIN-Schienen sind neben den Endhaltern zum Aufschrauben auch Endhalter zum Aufrasten erhältlich. Diese werden ohne Werkzeug auf die DIN-Schiene gerastet.



Ihre Vorteile

- Schnelle und einfache Montage
- Großflächig beschriftbar
- Geringe Baubreite
- Für jede Tragschiene der passende Endhalter

Produktübersicht Endhalter

Endhalter NS 15				
				
Montageart	Aufrasten	Aufschrauben	Aufschrauben	Aufschrauben
Material	PA	PA	PA	PA
Art.-Nr.	3022263	1421659	1421633	1401637

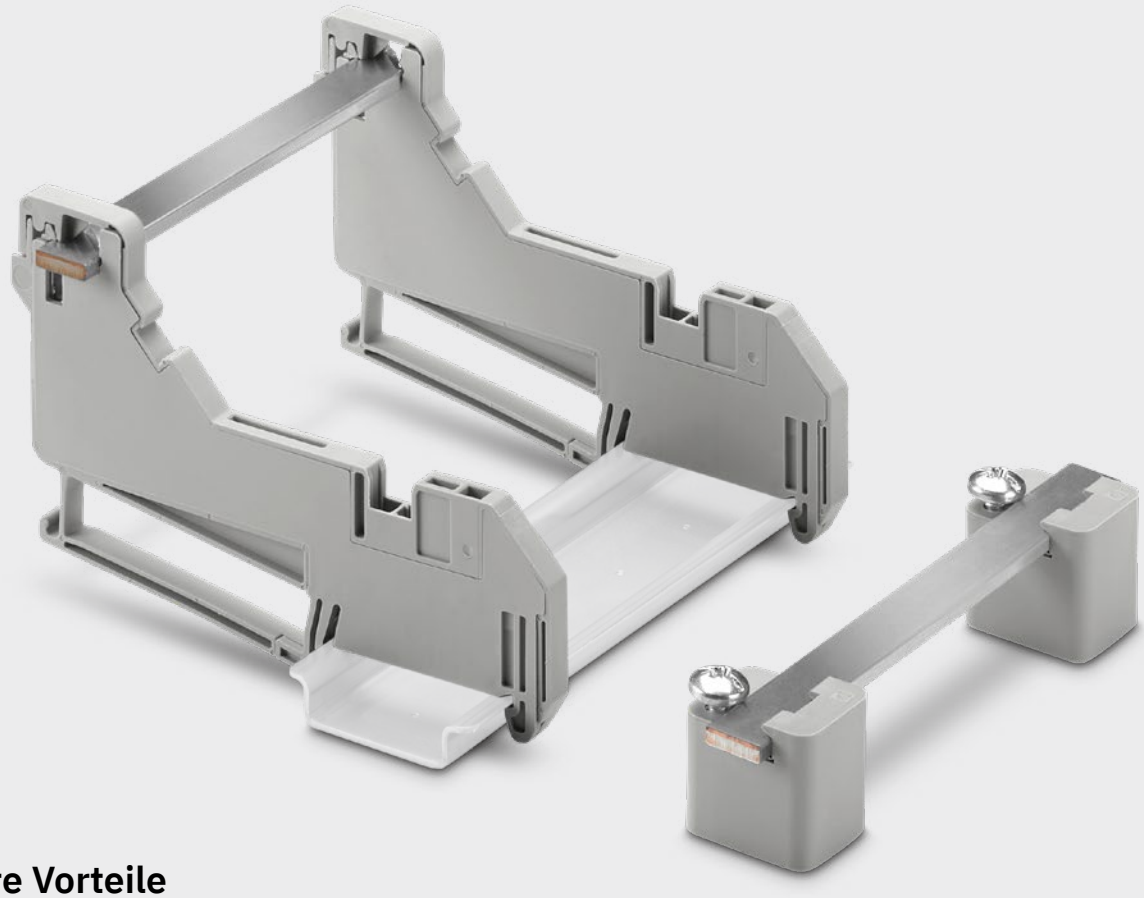
Endhalter NS 35				
				
Montageart	Aufrasten	Aufrasten	Aufrasten	Aufschrauben
Material	PA	PA	PA	Aluminium
Art.-Nr.	3022276	3032350	3022218	1201662

Endhalter NS 35	
	
Montageart	Aufschrauben
Material	PA
Art.-Nr.	1201442

Endhalter G-Tragschiene		
		
Montageart	Aufschrauben	Aufschrauben
Material	Aluminium	Stahl
Art.-Nr.	1201659	1201044

Neutralleiter-Sammelschienen und Auflageböcke

Für die einfache Installation von Neutralleitern hat das Portfolio drei verschiedene Typen von Neutralleiter-Sammelschienen. Zur einfachen Montage können Sie zwischen Adaptern für die Hutschiene oder für die Direktmontage wählen. Die schienenmontierten NLS-Adapter gibt es in verschiedenen Ausführungen. So kann der Abstand der NLS zur Hutschiene und die Höhe der Schiene gesteuert werden.



Ihre Vorteile

- Einfache und flexible Montagemöglichkeiten
- Schnelle Installation der Neutralleiter-Sammelschiene
- Hohe Variantenvielfalt
- Optionales Ableitpotenzial

Weitere Informationen zu den Auflageböcken

Auflageböcke

Allgemeine Informationen

Auflageböcke ermöglichen eine schnelle und einfache Montage der Neutralleiter-Sammelschiene im Schaltschrank. Im Wesentlichen lässt sich hierbei zwischen den Montagearten Tragschienenmontage und Direktmontage wählen.

Tragschienenmontage

Bei der Tragschienenmontage gibt es verschiedene Varianten, die sich in der Höhe und in der Entfernung zur Tragschiene unterscheiden. Des Weiteren kann zwischen einer einseitigen und einer zweiseitigen Auflage entschieden werden. Durch den Aufbau der Auflageböcke ist die NLS direkt nach der Montage mit der Tragschiene verbunden.

Direktmontage

Bei der direkten Montage gibt es eine kleinere Variantenvielfalt. Dennoch ist die Direktmontage durch Verschraubung sehr flexibel, da sich der Ort der Montage frei bestimmen lässt. Bei der direkten Montage kann zwischen Auflageböcken mit und ohne Ableitpotenzial entschieden werden.

Neutralleiter-Sammelschienen

	Beschreibung	Maße	Typ	Art.-Nr.
	N-Sammelschiene, DIN VDE 0611-4: 1991-02, Material: Kupfer, verzinnt, Farbe: silberfarben	3 mm x 10 mm x 1000 mm	NLS-CU 3/10 SN 1000MM	0402174
		3 mm x 10 mm x 2000 mm	NLS-CU 3/10 SN 2000MM	0402006
	Winkelschiene zur Aufnahme des Sammelschienenverbinders C-NBB	3 mm x 10 mm x 134/134 mm	NLS 3/10 AV 134/134	3062870
	Sammelschienenverbinder zum Befestigen der Sammelschiene mit der Winkelschiene NLS 3/10 AV 134/134		C-NBB	3062883

Produktübersicht Auflageböcke

Auflageböcke				
				
Montageart	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage
Polzahl	1	1	2	2
Abstand Tragschiene - Sammelschiene	46,85 mm	65,00 mm	65,00 mm	65,00 mm
Art.-Nr.	3025341	3026489	3026900	3040889
				
Montageart	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage
Polzahl	1	2	2	2
Abstand Tragschiene - Sammelschiene	65,00 mm	65,00 mm	65,00 mm	65,00 mm
Art.-Nr.	3062090	3062074	3062100	3062087
				
Montageart	Tragschienenmontage	Tragschienenmontage		
Polzahl	1	1		
Abstand Tragschiene - Sammelschiene	–	63,50 mm		
Art.-Nr.	3032431	3240223		

Produktübersicht Auflageböcke

Auflageböcke				
				
Montageart	Direktmontage	Direktmontage	Direktmontage	Direktmontage
Polzahl	1	1	1	1
Art.-Nr.	3025888	0404428	0404415	3240224
				
Montageart	Direktmontage	Direktmontage	Direktmontage	
Polzahl	3	2	2	
Abstand zwischen Sammelschienen	19,5 mm	26 mm	26 mm	
Art.-Nr.	0800086	0404460	0404431	

Auflageböcke zur direkten Schirmklemmenmontage		
		
Montageart	Tragschienenmontage	Direktmontage
Polzahl	2	2
Art.-Nr.	3213111	3026476

Auflagebock zur isolierten Montage der Tragschienen	
	
Montageart	Direktmontage
Art.-Nr.	1201141

Steckdosen und Service-Interfaces

4

Die Schaltschrank-Steckdosen und Service-Interfaces bieten Ihnen eine große Flexibilität für verschiedene Anwendungen. Die Steckdosen und Interfaces können Sie in rauer industrieller Umgebung einsetzen. Sie eignen sich für Schaltschränke, Infrastrukturkomponenten und für diverse Geräte. Die Steckdosen lassen sich auf der Tragschiene oder per Direktmontage montieren.

Schaltschrank-Steckdosen

Mit geringem Installationsaufwand schafft die Steckdose für die Tragschiene eine bequeme Anschlussmöglichkeit von Montagewerkzeug, Servicegeräte und anderer elektronischer Ausrüstung.

Schienenmontable Steckdosen dienen dem einfachen Anschluss elektrischer Zusatzgeräte für die Montage, Prüfung, Beleuchtung etc. Sie finden weltweiten Einsatz in Schaltanlagen, Schaltschränken sowie in einfachen Unterverteilungen.

› Mehr Informationen ab Seite 64





Service-Interfaces

Platzsparende Serviceschnittstellen vereinfachen Wartung, Service und Diagnose an Schaltschränken oder Geräten. Service-Interfaces erhalten Sie mit folgenden Einsätzen: D-SUB 09, RJ45, USB, Steckdosen, SCRJ-Kupplung.

› Mehr Informationen ab Seite 68

Schaltschrank-Steckdosen

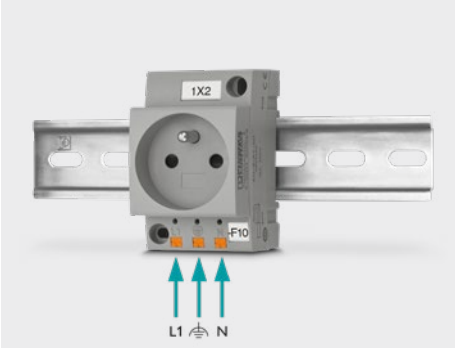
Die Schaltschrank-Steckdosen sind mit elf unterschiedlichen Steckgeometrien international verwendbar. Zusatzfunktionen wie zusätzliche USB-Anschlüsse, LED-Anzeigen, Sicherungen, Schalter oder Schutzschalter erweitern ihre Einsatzmöglichkeiten. Beim Anschluss der Steckdosen wird zwischen Push-in- oder Schraubanschlusstechnik gewählt. Die Steckdosen werden auf der Tragschiene oder direkt per Schraub- oder Klebebefestigung montiert.



Ihre Vorteile

- Großes Produktprogramm mit über 150 Varianten
- Alle Landesvarianten für einen weltweiten Einsatz
- Platzsparend durch Varianten mit doppeltem Steckplatz
- Integrierte Berührsicherheit durch Shutter
- Flexibel installierbar durch Tragschienen- und Direktmontage

Weitere Informationen zu den Schaltschrank-Steckdosen



Verdrahtung

Die Klemmstellen der Schaltschrank-Steckdosen sind alle an der unteren Seite angeordnet. Somit wird der Platzbedarf reduziert und eine komfortable Verdrahtung ermöglicht. Neben dem komfortablen und zeitsparenden Push-in-Anschluss sind auch Steckdosenvarianten mit der klassischen und vielfach bewährten Schraubanschlusstechnik erhältlich.



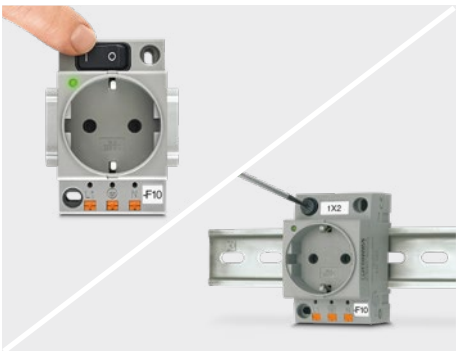
Doppelsteckdosen

Werden zwei oder mehrere Steckdosen benötigt, kommen die Doppelsteckdosen bevorzugt zum Einsatz. Die interne Verdrahtung der Steckdosen reduziert den Verdrahtungsaufwand.



Farbvarianten und Leuchtanzeige

Farbvarianten kennzeichnen Steckdosen mit besonderen Aufgaben, z. B. eine Sicherheitsstromversorgung durch eine separate Stromquelle. Eine LED zeigt an, ob die Steckdose in Betrieb ist und eine Spannung anliegt.



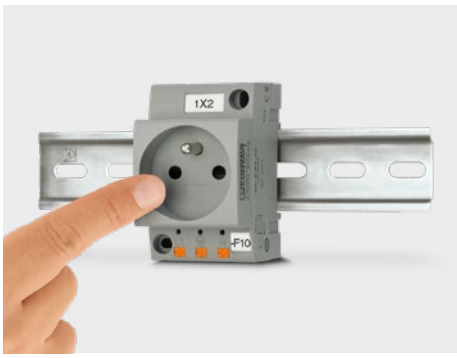
Sicherungen und Schalter

Abgesicherte Steckdosen dienen dem Netzschutz. Im Fehlerfall lösen sie nur selektiv aus, sodass andere Bereiche des Stromnetzes in Betrieb bleiben. Der Austausch der Sicherung ist dabei einfach und schnell möglich. Steckdosen mit integriertem Schalter schalten angeschlossene Geräte individuell stromlos, ohne Betätigung der Vorsicherung oder Ziehen des Netzsteckers.



Montagemöglichkeiten

Neben der üblichen Montage auf der Tragschiene bieten die Steckdosen die Möglichkeit der Verschraubung direkt auf einem entsprechenden Untergrund. Die Installation der Produkte erfolgt so flexibel und situationsgerecht.



Zertifizierungen und Berührschutz

Die Auslegung und Fertigung der Steckdosen erfolgt entsprechend den länderspezifischen Normen und Standards. Einige Länder fordern hierbei normativ einen erweiterten Berührschutz. Dieser wird durch den automatischen Kunststoffverschluss ermöglicht. Der Verschluss hält die Steckdosenlöcher geschlossen bis zur korrekten Einführung eines passenden Steckers.

Produktliste Schaltschrank-Steckdosen

Steckdosen, Push-in-Anschluss						
						
Nennspannung		125 V AC	250 V AC			
Max. Dauerstrom		15 A	16 A		13 A	16 A
Nom. Frequenz		60 Hz	50 Hz			
Verwendbar in:		USA	Deutschland	Frankreich	Großbritannien	Schweiz
Beschreibung		**Typ AB 15A**	**Typ CF**	**Typ E**	**Typ G**	**Typ J**
Steckdose	Standard, grau	0804165	0804038			0804105
	Standard, gelb		1068067			
	Standard, grün		0804039			
	mit USB-Schnittstellen A/C, grau		NEW 1494816			
	mit LED, grau	0804168	0804040			0804107
	mit LED, gelb		1068075			
	mit LED, grün		0804041			
	mit LED, Berührschutz und Schalter, grau				0804070	
	mit LED und USB-Schnittstellen A/C, grau	NEW 1484524				
	mit LED und Sicherung, grau		0804042			
	mit LED und Schalter, grau	0804174	0804046			
	mit LED und Berührschutz, grau			0804022	0804065	
	mit Berührschutz, grau			0804020	0804063	
	mit Berührschutz und Schalter, grau				0804069	
Doppelsteckdose	mit LED, grau	0804177	0804049			0804110
	mit LED, grün		0804050			
	mit Fehlerstromschutz und LED, grau	1263626				

Die Schaltschrank-Steckdosen mit integrierter Sicherung sind aufgrund der Sicherung auf 6,3 A beschränkt.

Produktliste Schaltschrank-Steckdosen

Steckdosen, Schraubanschluss						
						
Nennspannung		125 V AC		250 V AC		
Max. Dauerstrom		15 A	20 A	16 A	13 A	10 A
Nom. Frequenz		60 Hz		50 Hz		
Verwendbar in:		USA	USA	Deutschland	Großbritannien	China
Beschreibung		**Typ AB 15A**	**Typ AB 20A**	**Typ CF**	**Typ G**	**Typ I**
Steckdose	Standard, grau	0804152	0804508	0804024		0804087
	Standard, gelb			1068038		
	Standard, grün			0804025		
	mit USB-Schnittstellen A/C, grau			NEW 1494812		
	mit LED, grau	0804155	0804509	0804026		0804089
	mit LED, gelb			1068028		
	mit LED, grün			0804027		
	mit LED, Berührschutz und Schalter, grau				0804059	
	mit LED und USB-Schnittstellen A/C, grau	NEW 1494902				
	mit LED und Sicherung, grau			0804029		
	mit LED und Sicherung, gelb			1068030		
	mit LED und Sicherung, grün			0804030		
	mit LED und Schalter, grau	0804160				
	mit LED und Berührschutz, grau				0804053	
	mit Berührschutz, grau				0804051	
	mit Berührschutz und Schalter, grau				0804058	
Doppelsteckdose	mit LED, grau	0804163		0804036		
	mit LED, grün			0804037		
	mit Fehlerstromschutz und LED, grau	1263628	1263627			

Die Schaltschrank-Steckdosen mit integrierter Sicherung sind aufgrund der Sicherung auf 6,3 A beschränkt.

Service-Interfaces

Mit Service-Interfaces sind Wartung, Service und Diagnose jetzt noch einfacher. Die robusten Einbaurahmen in Schutzart IP65 ermöglichen den Einsatz in rauer Industrieumgebung.
Die Datenfrontplatten bieten vielfältige Anschlussmöglichkeiten auf kleinem Raum, da unterschiedliche Kontakteinsätze nach Belieben kombiniert werden können.



Ihre Vorteile

- Robust und temperaturbeständig dank Ausführungen in Schutzart IP65
- Platzsparend durch modularen Aufbau
- Umfangreiches Produktprogramm: große Auswahl an Daten- und Steckdoseneinsätzen
- Signale zuverlässig übertragen – 360°-Schirmung in elektromagnetisch belasteter Umgebung

Produktübersicht Service-Interfaces

Datenfrontplatten				
				
Beschreibung	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 2 x RJ-Buchse/Buchse	Datenfrontplatte, Kunststoff mit Schirmblech, für 2 x RJ mit modularem System (Keystone)	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff, 1 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse), 1 x D-SUB 9-Blindabdeckung	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 1 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse); 1 x D-SUB 9 (Buchse/Buchse)
Art.-Nr.	1657766	1656631	1404500	1404496
				
Beschreibung	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff, 1 x D-SUB 9 (Buchse/Buchse)	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff, 2 x D-SUB 9, Buchse/Stift	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 1 x USB (Buchse/Buchse/0,7 m Kabel) Bauform A; 1 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse)	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 1 x USB (Buchse/Buchse/0,7 m Kabel) Bauform A; 1 x D-SUB 9 (Buchse/Stift); 1 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse)
Art.-Nr.	1404501	1657708	1404512	1404504
				
Beschreibung	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 1 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse); 1 x USB (Buchse/Buchse) Bauform A; 1 x D-SUB 9 (Buchse/Buchse)	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 1 x USB (Buchse/Buchse) Bauform A; 1 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse)	Datenfrontplatte mit Kontakteinsätzen, Kunststoff mit Schirmblech, 2 x RJ45, 8-pol. Metall, CAT5e (Buchse/Buchse); 1 x USB (Buchse/Buchse) Bauform A	Datenfrontplatte, Kunststoff, mit zwei Freenet-Steckplätzen
Art.-Nr.	1404497	1404499	1404506	1658532

Produktübersicht Service-Interfaces

Datenfrontplatten				
				
Beschreibung	Frontplatte	Schutzkontakt-Steckdose, Kunststoff, für Deutschland, inkl. RJ45-Gender-Changer (Buchse/Buchse, geschirmt), $CAT6_A$	Schutzkontakt-Steckdose, Kunststoff, für Frankreich, inkl. RJ45-Gender-Changer (Buchse/Buchse, geschirmt) $CAT6_A$	Schutzkontakt-Steckdose, Kunststoff, für Großbritannien, inkl. RJ45-Gender-Changer (Buchse/Buchse, geschirmt), $CAT6_A$
Art.-Nr.	1656657	1054542	1054543	1054544
				
Beschreibung	Adapterplatte, Farbe: grau			
Art.-Nr.	0804522			

Einbaurahmen				
				
Beschreibung	Einbaurahmen, für eine Frontplatte oder Steckdose, Metallrahmen, matt vernickelt, elektrisch leitend, transparenter Deckel	Einbaurahmen, für zwei Frontplatten oder Steckdose, Metallrahmen, matt vernickelt, elektrisch leitend, transparenter Deckel	Einbaurahmen für eine Frontplatte/Steckdose, Kunststoffrahmen: schwarz, Kunststoffdeckel: transparent, Schließung mit 3 mm Doppelbart und beigepacktem Drehknauf.	Einbaurahmen für zwei Frontplatten/Steckdosen, Kunststoffrahmen: schwarz, Kunststoffdeckel: transparent, Schließung mit 3 mm Doppelbart und beigepacktem Drehknauf.
Art.-Nr.	1656482	1656495	1404493	1404494
				
Beschreibung	Einbaurahmen für eine Frontplatte/Steckdose, Kunststoffrahmen: schwarz, Kunststoffdeckel: grau, Schließung mit 3 mm Doppelbart und beigepacktem Drehknauf.	Einbaurahmen für zwei Frontplatten/Steckdosen, Kunststoffrahmen: schwarz, Kunststoffdeckel: grau, Schließung mit 3 mm Doppelbart und beigepacktem Drehknauf.	Einbaurahmen für eine Frontplatte/Steckdose, Kunststoffrahmen: schwarz, Kunststoffdeckel: metallic, Schließung mit 3 mm Doppelbart und beigepacktem Drehknauf.	Einbaurahmen für zwei Frontplatten/Steckdosen, Kunststoffrahmen: schwarz, Kunststoffdeckel: metallic, Schließung mit 3 mm Doppelbart und beigepacktem Drehknauf.
Art.-Nr.	1407592	1407593	1407588	1407589

Produktübersicht Service-Interfaces

Datenschnittstellen				
				
Beschreibung	Bauform: RJ45, Polzahl: 8, 10 GBit/s, CAT6$_A$ (IEC 60603-7-51), Material: PA, Anschlussart: Kupplung, Ethernet	Bauform: RJ45, Polzahl: 8, 10 GBit/s, CAT6$_A$ (IEC 60603-7-51), Material: PA, Anschlussart: IDC-Anschluss, Ethernet	Bauform: USB-A, Polzahl: 9, 5 GBit/s, USB 3.0, Material: PA, Anschlussart: Kupplung, USB 3.0	Bauform: USB-A, Polzahl: 4, 25 MBit/s, USB 2.0, Material: PA, Anschlussart: Kupplung, USB 2.0
Art.-Nr.	1484212	1484215	1484218	1484217

Taster, Schalter und Leuchtmelder

5

Das Portfolio der Push-Button-Familie setzt sich aus über 200 Produkten zusammen. Hierzu gehören verschiedene Taster, Schalter und Leuchtmelder sowie Summer. Alle diese Produkte lassen sich in Anwendungen mit einer Montageöffnung von 22-mm-Durchmesser integrieren und ermöglichen somit eine schnelle und einfache Montage.



Leuchtmelder und Summer

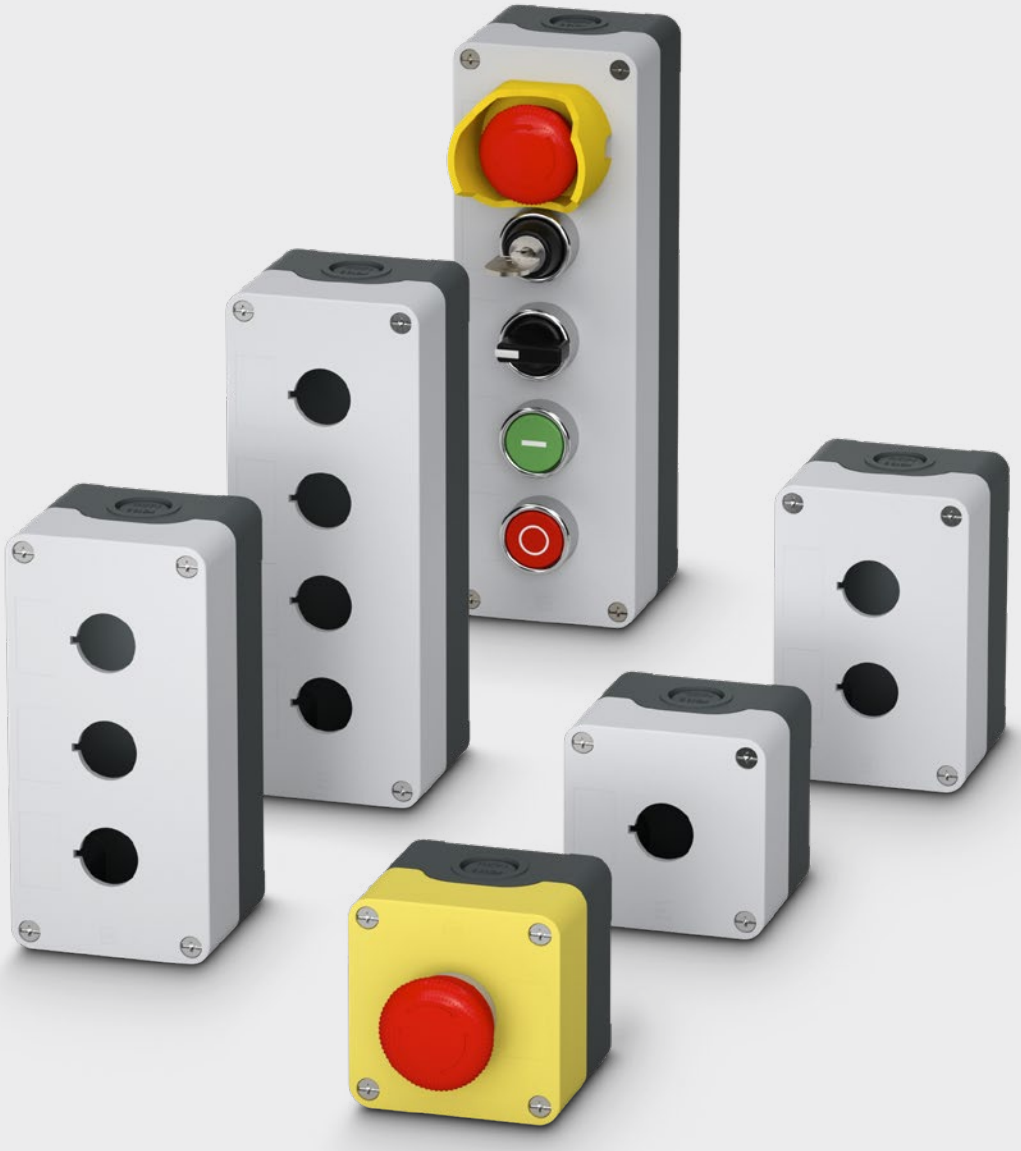
Die Leuchtmelder und Summer sind Signalisierungselemente, die eine einfache Erkennung von Betriebszuständen ermöglichen.

› Mehr Informationen ab Seite 86

Taster und Schalter

Die Taster und Schalter dienen der einfachen Start- und Stoppsteuerung von Maschinen und Anlagen.

› Mehr Informationen ab Seite 74



Gehäuse

Die Gehäuse ermöglichen die einfache Integration von Tastern und Schaltern. Sie sind nach Schutzart IP66 zertifiziert und bieten damit einen zuverlässigen Schutz.

› Mehr Informationen ab Seite 88

Taster und Schalter

Das Sortiment an Tastern und Schaltern umfasst eine vielfältige Auswahl an Ausführungen. Verschiedene Betätigungselemente, Farben und LED-Varianten ermöglichen die individuelle Konfiguration für unterschiedliche Anwendungen. Neben Druck- und Pilzdrucktastern stehen auch Wahlschalter, Leuchtwahlschalter, Schlüsselschalter sowie Not-Halt-Taster zur Verfügung.



Ihre Vorteile

- Hoher Bedienkomfort dank der werkzeuglosen Push-in-Anschlusstechnik und dem berührsicheren Design
- Robustes und modernes Design durch die Kombination aus Kunststoff und Metall ermöglicht eine lange Haltbarkeit
- Werkzeuglose Montage und Installation
- Hohe Vielfalt an Betätigungselementen

Montagehinweise

Bestellhinweise

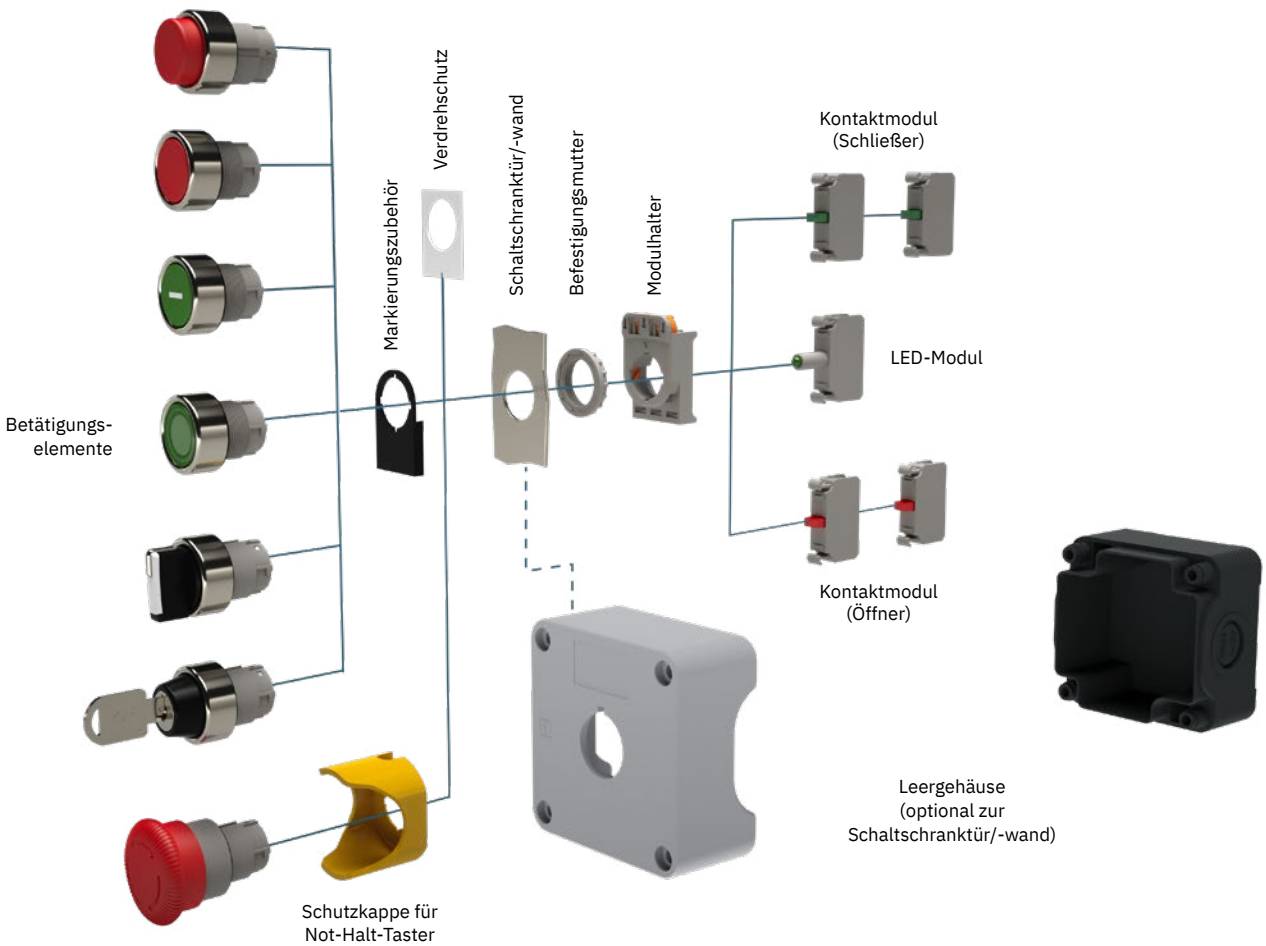
Die Push-Buttons lassen sich als Gesamtprodukt oder in Einzelkomponenten bestellen.



Gesamtprodukt *Betätigungselement* *Modulhalter* *Kontaktmodul*

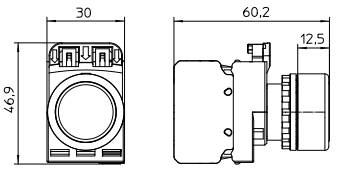
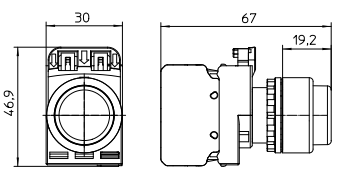
Kombinationsmöglichkeiten mit diversem Zubehör

Der modulare Aufbau ermöglicht für jede Anwendung die optimale Lösung. Das standardisierte Design erlaubt die Zusammenstellung von mehr als 200 individuellen Produkten.

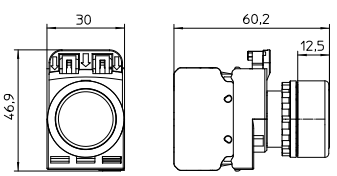
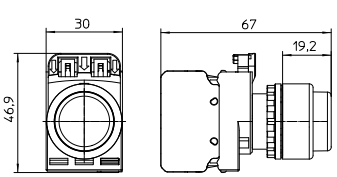


Drucktaster

Drucktaster mit Federrückstellung

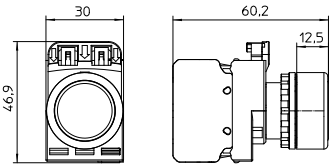
	Farbe	Kontaktart		LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
		NO	NC				
	○	1			PHT22-FR-WH/PT10	1108029	
	●	1			PHT22-FR-GN/PT10	1108217	
	●	1			PHT22-FR-BU/PT10	1108218	
	●	1			PHT22-FR-YE/PT10	1108219	
	●	1			PHT22-FR-BK/PT10	1108220	
	●		1		PHT22-FR-RD/PT01	1108221	
	●		1		PHT22-FR-BK/PT01	1108222	
	○	1			PHT22-FRH-WH/PT10	1108256	
	●	1			PHT22-FRH-GN/PT10	1108257	
	●	1			PHT22-FRH-BU/PT10	1108258	
	●	1			PHT22-FRH-YE/PT10	1108260	
	●	1			PHT22-FRH-BK/PT10	1108261	
	●		1		PHT22-FRH-RD/PT01	1108262	
	●		1		PHT22-FRH-BK/PT01	1108263	

Beleuchtete Drucktaster mit Federrückstellung

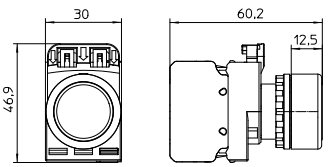
	Farbe	Kontaktart		LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
		NO	NC				
	○	1		1	PHT22-FRD-WH/PT10/WH	1108277	
	●	1		1	PHT22-FRD-GN/PT10/GN	1108278	
	●	1		1	PHT22-FRD-BU/PT10/BU	1108279	
	●	1		1	PHT22-FRD-YE/PT10/YE	1108280	
	●	1		1	PHT22-FRD-RD/PT10/RD	1108281	
	○	1		1	PHT22-FRHD-WH/PT10/WH	1108282	
	●	1		1	PHT22-FRHD-GN/PT10/GN	1108284	
	●	1		1	PHT22-FRHD-BU/PT10/BU	1108285	
	●	1		1	PHT22-FRHD-YE/PT10/YE	1108286	
	●	1		1	PHT22-FRHD-RD/PT10/RD	1108287	

Drucktaster und Not-Halt-Taster

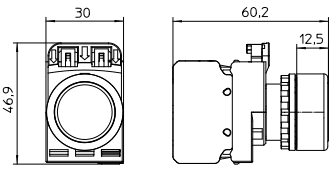
Selbstverriegelnde Drucktaster

	Farbe	Kontaktart		LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
		NO	NC				
	○	1			PHT22-FL-WH/PT10	1108223	
	●	1			PHT22-FL-GN/PT10	1108224	
	●	1			PHT22-FL-BU/PT10	1108225	
	●	1			PHT22-FL-YE/PT10	1108226	
	●		1		PHT22-FL-BK/PT01	1108232	
	●		1		PHT22-FL-RD/PT01	1108255	

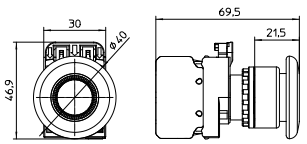
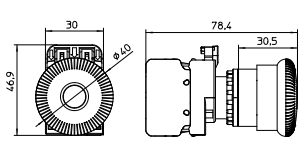
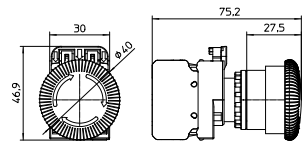
Beleuchtete selbstverriegelnde Drucktaster

	Farbe	Kontaktart		LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
		NO	NC				
	○	1		1	PHT22-FLD-WH/PT10/WH	1108272	
	●	1		1	PHT22-FLD-GN/PT10/GN	1108273	
	●	1		1	PHT22-FLD-BU/PT10/BU	1108274	
	●	1		1	PHT22-FLD-YE/PT10/YE	1108275	
	●	1		1	PHT22-FLD-RD/PT10/RD	1108276	

Drucktaster mit Federrückstellung und Markierung

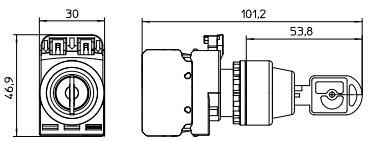
	Markierung	Kontaktart		Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
		NO	NC			
	↑	1		PHT22-FM1-WH/PT10	1108264	
	I	1		PHT22-FM3-GN/PT10	1108266	
	↓	1		PHT22-FM1-BK/PT10	1108267	
	○		1	PHT22-FM2-RD/PT01	1108268	
	STOP		1	PHT22-FM4-RD/PT01	1108269	

Pilzdrucktaster und Not-Halt-Taster

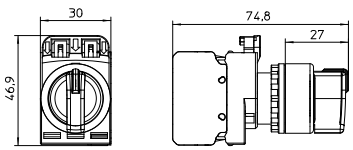
	Beschreibung	Farbe	Kontaktart		Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
			NO	NC			
	40 mm Federrücklauf	●	1		PHT22-MBR-BK/PT10	1108289	
		●	1		PHT22-MBR-GN/PT10	1108292	
		●	1		PHT22-MBR-BU/PT10	1108293	
		●	1		PHT22-MBR-YE/PT10	1108294	
		●		1	PHT22-MBR-RD/PT01	1108297	
	40 mm drücken und ziehen zum Lösen	●		1	PHT22-EP-RD/PT01	1108298	
	40 mm drehen zum Lösen	●		1	PHT22-ETT-RD/PT01	1839293	

Schlüsselschalter und Drehschalter

Schlüsselschalter

	Anzahl der Positionen	Schlüssel-abzugs-positionen	Betriebs-positionen	Kontaktart		Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
				NO	NC			
	2	C		1		PHT22-KR/PT10	1108300	
				1	1	PHT22-KR/PT11	1108301	
		C, R		1		PHT22-KS/PT10	1108302	
				1	1	PHT22-KS/PT11	1108304	
		L, R		1		PHT22-KSV/PT10	1108305	
				1	1	PHT22-KSV/PT11	1108306	
		L		1		PHT22-KSV/PT10/L	1540881	
	3	C		2		PHT22-KS3R/PT20	1108307	
		L, C, R		2		PHT22-KS3S/PT20	1108308	
		L, C		2		PHT22-KS31/PT20	1108311	
		C, R		2		PHT22-KS32/PT20	1108455	

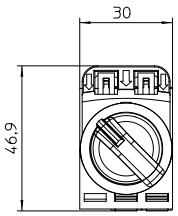
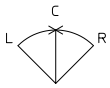
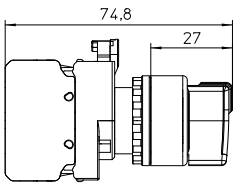
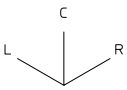
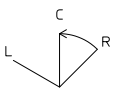
Wahlschalter

	Anzahl der Positionen	Betriebs-positionen	Kontaktart		Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
			NO	NC			
	2		1		PHT22-SR/PT10	1108312	
			1		PHT22-SS/PT10	1108316	
			1		PHT22-SV/PT10	1108314	
	3		2		PHT22-S3R/PT20	1108319	
			2		PHT22-S3S/PT20	1108317	
			2		PHT22-S31/PT20	1108456	
			2		PHT22-S32/PT20	1108320	

Hinweis: Es wird empfohlen, Verdrehsicherungsringe zu verwenden.

Drehschalter

Beleuchteter Wahlschalter

	Anzahl der Positionen	Betriebs-positionen	LED	Kontaktart		Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
				NO	NC			
	2		●	1		PHT22-SRD-GN/PT10/GN	1108322	
			●	1		PHT22-SRD-RD/PT10/RD	1108325	
			●	1		PHT22-SSD-GN/PT10/GN	1108337	
			●	1		PHT22-SSD-RD/PT10/RD	1108342	
			●	1		PHT22-SSD-YE/PT10/YE	1108340	
			●	1		PHT22-SVD-BU/PT10/BU	1108328	
			●	1		PHT22-SVD-GN/PT10/GN	1108327	
			●	1		PHT22-SVD-RD/PT10/RD	1108333	
			○	1		PHT22-SVD-WH/PT10/WH	1108326	
			●	1		PHT22-SVD-YE/PT10/YE	1108329	
	3		●	2		PHT22-S3RD-BU/PT20/BU	1108440	
			●	2		PHT22-S3RD-GN/PT20/GN	1108439	
			●	2		PHT22-S3RD-RD/PT20/RD	1108442	
			○	2		PHT22-S3RD-WH/PT20/WH	1108438	
			●	2		PHT22-S3SD-BU/PT20/BU	1108347	
			●	2		PHT22-S3SD-GN/PT20/GN	1108346	
			●	2		PHT22-S3SD-RD/PT20/RD	1108350	
			○	2		PHT22-S3SD-WH/PT20/WH	1108344	
			●	2		PHT22-S3SD-YE/PT20/YE	1108349	
			●	2		PHT22-S31D-BU/PT20/BU	1108459	
			●	2		PHT22-S31D-GN/PT20/GN	1108458	

Hinweis: Es wird empfohlen, Verdrehsicherungsringe zu verwenden.

Betätigungselemente

Drucktasterköpfe mit Federrückzug

	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.
	Flacher Tasterkopf	○	PHT22-FR-WH	1108491
		●	PHT22-FR-GN	1108492
		●	PHT22-FR-BU	1108493
		●	PHT22-FR-YE	1108495
		●	PHT22-FR-BK	1108668
		●	PHT22-FR-RD	1108670
	Erhöhter Tasterkopf	○	PHT22-FRH-WH	1108677
		●	PHT22-FRH-GN	1108678
		●	PHT22-FRH-BU	1108679
		●	PHT22-FRH-YE	1108680
		●	PHT22-FRH-BK	1108681
		●	PHT22-FRH-RD	1108682
	Flacher Tasterkopf mit Funktionskennzeichnung	●	PHT22-FM1-WH	1108683
		●	PHT22-FM3-GN	1108684
		●	PHT22-FM1-BK	1108686
		●	PHT22-FM2-RD	1108687
		●	PHT22-FM4-RD	1108688
	Flacher beleuchteter Tasterkopf	○	PHT22-FRD-WH	1108689
		●	PHT22-FRD-GN	1108690
		●	PHT22-FRD-BU	1108691
		●	PHT22-FRD-YE	1108692
		●	PHT22-FRD-RD	1108693
	Erhöhter beleuchteter Tasterkopf	○	PHT22-FRHD-WH	1108230
		●	PHT22-FRHD-GN	1108700
		●	PHT22-FRHD-BU	1109045
		●	PHT22-FRHD-YE	1108703
		●	PHT22-FRHD-RD	1108705

Betätigungselemente

Selbstverriegelnde Drucktasterköpfe

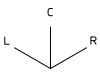
	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.
	Flacher Tasterkopf	○	PHT22-FL-WH	1108671
		●	PHT22-FL-GN	1108672
		●	PHT22-FL BU	1108673
		●	PHT22-FL-YE	1108674
		●	PHT22-FL-BK	1108675
		●	PHT22-FL-RD	1108676
	Flacher beleuchteter Tasterkopf	○	PHT22-FLD-WH	1108694
		●	PHT22-FLD-GN	1108695
		●	PHT22-FLD-BU	1108696
		●	PHT22-FLD-YE	1108697
		●	PHT22-FLD-RD	1108698

Pilzdrucktasterköpfe und Not-Halt-Köpfe

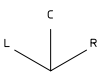
	Beschreibung	Farbe	Typ	Art.-Nr.
	40 mm mit Federrücklauf	●	PHT22-MBR-BK	1108706
		●	PHT22-MBR-GN	1108709
		●	PHT22-MBR-BU	1108711
		●	PHT22-MBR-YE	1108715
		●	PHT22-MBR-RD	1108716
		○	PHT22-MBR-WH	1108480
	40 mm selbstverriegelnd	●	PHT22-MBL-BK	1108472
		●	PHT22-MBL-GN	1108473
		●	PHT22-MBL-BU	1108474
		●	PHT22-MBL-RD	1108475
		○	PHT22-MBL-WH	1108476
		●	PHT22-MBL-YE	1108477
	60 mm mit Federrücklauf	●	PHT22-MBR60-BK	1108452
		●	PHT22-MBR60-GN	1108453
		●	PHT22-MBR60-BU	1108454
		●	PHT22-MBR60-RD	1108462
		○	PHT22-MBR60-WH	1108463
		●	PHT22-MBR60-YE	1108464
	60 mm selbstverriegelnd	●	PHT22-MBL60-BK	1108465
		●	PHT22-MBL60-GN	1108466
		●	PHT22-MBL60-BU	1108467
		●	PHT22-MBL60-RD	1108468
		○	PHT22-MBL60-WH	1108469
		●	PHT22-MBL60-YE	1108471
	40 mm drücken und ziehen zum Lösen	●	PHT22-EP-RD	1108722
	40 mm drehen zum Lösen	●	PHT22-ETT-RD	1839286

Betätigungselemente

Schlüsselschalterköpfe

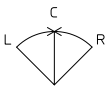
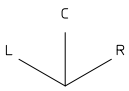
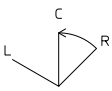
	Anzahl der Positionen	Schlüssel-abzugs-positionen	Betriebspositionen	Typ	Art.-Nr.
	2	C		PHT22-KR	1108723
		C, R		PHT22-KS	1108724
		L, R		PHT22-KSV	1108725
		L		PHT22-KSV/L	1108490
	3	C		PHT22-KS3R	1108727
		L, C, R		PHT22-KS3S	1108728
		L, C		PHT22-KS31	1108729
		C, R		PHT22-KS32	1108448

Wahlschalterköpfe

	Anzahl der Positionen	Betriebspositionen	Typ	Art.-Nr.
	2		PHT22-SR	1108733
			PHT22-SS	1108735
			PHT22-SV	1108734
	3		PHT22-S3S	1108736
			PHT22-S3R	1108478
			PHT22-S31	1108449
			PHT22-S32	1108231

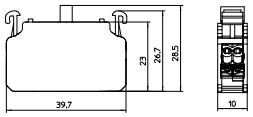
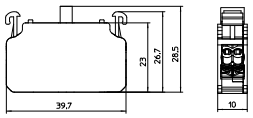
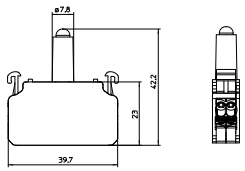
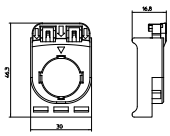
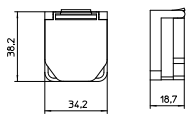
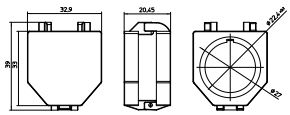
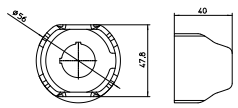
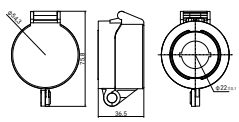
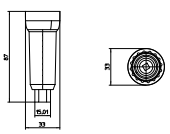
Betätigungselemente

Beleuchtete Wahlschalterköpfe

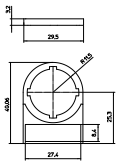
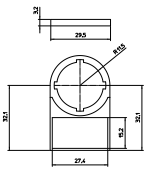
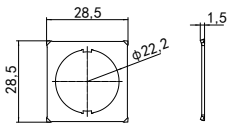
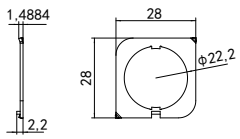
	Anzahl der Positionen	Betriebspositionen	LED	Typ	Art.-Nr.
	2			PHT22-SRD-GN	1108228
				PHT22-SRD-RD	1108802
				PHT22-SSD-BU	1108817
				PHT22-SSD-GN	1108814
				PHT22-SSD-RD	1108819
				PHT22-SSD-WH	1108813
				PHT22-SSD-YE	1108818
				PHT22-SVD-BU	1108808
				PHT22-SVD-GN	1108807
				PHT22-SVD-RD	1108812
				PHT22-SVD-WH	1108803
				PHT22-SVD-YE	1108810
	3			PHT22-S3RD-BU	1108831
				PHT22-S3RD-GN	1108829
				PHT22-S3RD-RD	1108833
				PHT22-S3RD-WH	1108828
				PHT22-S3SD-BU	1108824
				PHT22-S3SD-GN	1108823
				PHT22-S3SD-RD	1108827
				PHT22-S3SD-WH	1108821
				PHT22-S3SD-YE	1108826
				PHT22-S31D-BU	1108854
				PHT22-S31D-GN	1108853

Zubehör

Zubehör

	Beschreibung	LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
	NO-Kontaktmodul (Schließerkontakt)	-	PHT22-PT10	1108991	
	NC-Kontaktmodul (Öffnerkontakt)	-	PHT22-PT01	1108992	
	LED-Modul (Eingangsspannung AC/DC 24 V ... 240 V)	○	PHT22-LED-WH	1108998	
		●	PHT22-LED-GN	1108999	
		●	PHT22-LED-BU	1109000	
		●	PHT22-LED-YE	1109001	
		●	PHT22-LED-RD	1109002	
	Modulhalter	-	PHT22-FRAME	1109007	
	Berührschutzhaube für flache Drucktasterköpfe	-	PHT22-CPHT	1109008	
	Berührschutzhaube für flache Drucktasterköpfe (180°)	○	PHT22-CPH-180	1561834	
	Schutzdeckel für Not-Halt-Taster	●	PHT22-CES	1109009	
	Schutzdeckel für Pilzdrucktaster	●	PHT22-CES-C	1561835	
	Montageschlüssel	●	PHT22-WRENCH	1109011	

Zubehör

Zubehör					
	Beschreibung	**Farbe**	**Typ**	**Art.-Nr.**	**Maße (mm)**
	Beschriftungsträger	●	CARRIER-EMLP 22 (27X8)	0828984	
	Beschriftungsträger	●	CARRIER-EMLP 22 (27X15)	0828986	
	Verdrehschutz	-	PHT22-ARR	1108845	
	Befestigung des Verdrehschutzes	-	PHT22-ARR/FIX	1108847	

Online-Konfigurator

Mit dem intuitiven Konfigurator können Sie Ihre individuellen Taster- und Schalterlösungen ganz einfach zusammenstellen. Dank des modularen Produktaufbaus stehen Ihnen über 200 Kombinationsmöglichkeiten zur Verfügung. So finden Sie garantiert die passende Lösung für Ihren Anwendungsfall.

Funktionen des Konfigurators

- Schritt 1: Auswahl des Betätigungselements
- Schritt 2: Modifikation des Betätigungselements
- Schritt 3: Auswahl der Kontaktmodule (Öffner / Schließer)
- Schritt 4: Abschluss der Konfiguration

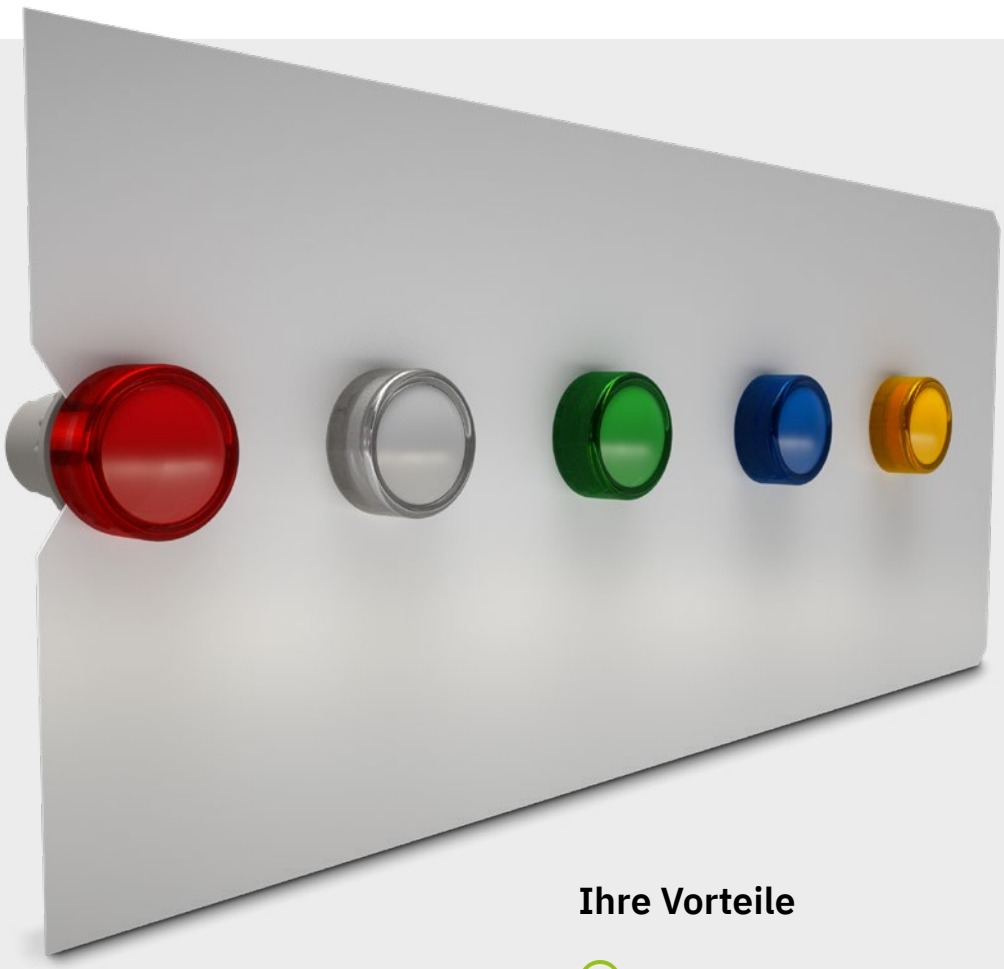
Nach Abschluss der Konfiguration können Sie den jeweiligen Taster oder Schalter in den Warenkorb legen. Des Weiteren erhalten Sie eine Stückliste, eine Lösungs-ID und ein Datenblatt der konfigurierten Lösung. Mit der Lösungs-ID lässt sich die konfigurierte Lösung auch im Nachgang jederzeit wieder aufrufen. Des Weiteren lässt sich die Lösungs-ID ganz einfach per Mail versenden.



Konfigurator für modulare Taster und Schalter

Leuchtmelder und Summer

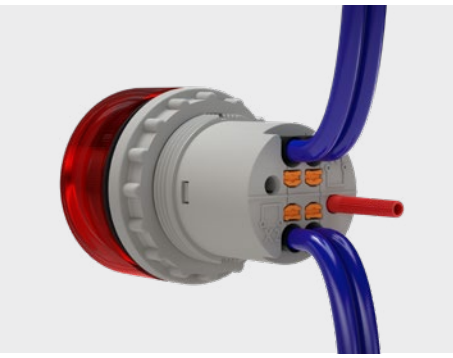
Die Leuchtmelder und Summer dienen als Signalisierungselemente am Schaltschrank oder auf Bedienpulten. Wie auch die Taster und Schalter sind die Signalelemente mit einem modernen Push-in-Anschluss ausgestattet, der eine einfache und direkte Verdrahtung ermöglicht. Die Leuchtmelder und Summer verfügen über einen breiten Spannungseingang und lassen sich so flexibel an eine Bemessungsspannung von 24 bis 240 V AC/DC anschließen.



Ihre Vorteile

- Hohe Leuchtkraft der LEDs ermöglicht eine gute Erkennbarkeit auch in hellen Umgebungen
- Einfacher und schneller Anschluss aufgrund der werkzeuglosen Montage- und Installations-möglichkeit
- Robustes und modernes Design

Allgemeine Informationen zu den Leuchtmeldern



Push-in-Technologie

Schnelle und einfache Direktstecktechnik durch die integrierte Push-in-Technologie sowie einfache Prüfbarkeit durch die integrierten Prüfabgriffe.



Breiter Spannungseingang

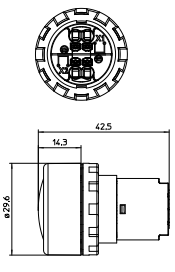
Direkter Anschluss an 24 bis 240 V AC/DC für eine einfachere Modellauswahl und Nutzung.



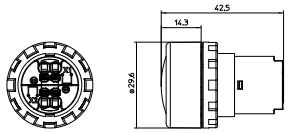
Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Störungen

Die Produkte weisen einen Widerstand gegen elektromagnetische Störungen auf, wodurch die LEDs stabil und flackerfrei leuchten.

Leuchtmelder

	Eingangsspannung	LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
	AC/DC 24 V ... 240 V	○	PHT22-PL-WH	1109034	
		●	PHT22-PL-RD	1109035	
		●	PHT22-PL-GN	1109037	
		●	PHT22-PL-BU	1109038	
		●	PHT22-PL-YE	1109039	

Summer

	Beschreibung	Eingangs-spannung	LED	Typ	Art.-Nr.	Maße (mm)
	Blinkender Summer	AC/DC 24 V ... 240 V	●	PHT22-BZ-RD	1108842	
	Nicht beleuchteter Summer		●	PHT22-BZ-BK	1108843	

Leergehäuse

Die Leergehäuse bestehen aus hochfestem, flammhemmendem Polycarbonat (PC) und überzeugen durch ihre hervorragende Vibrationsfestigkeit, hohe Temperaturbeständigkeit sowie ihre Unempfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen und Verformungen. Sie sind nach Schutzart IP66 zertifiziert und bieten damit zuverlässigen Schutz. In Kombination mit Drucktastern und Leuchtmeldern ermöglichen die Gehäuse eine schnelle, sichere und zuverlässige Bedienung.

Ihre Vorteile

- Einfache Installation der Taster, Schalter und Leuchtmelder
- Hohe Robustheit gegen äußere Einflüsse
- Flexible Montage durch die freie Wahl des Kabelausgangs



Allgemeine Informationen zu den Leergehäusen



Hohe Flexibilität

Die Gehäuse lassen sich durch die 22-mm-Bohrungen und den integrierten Verdrehschutz ganz einfach mit Leuchtmeldern, Schaltern, Tastern und Not-Halt-Tastern bestücken.



Einfache Verdrahtung

Die Gehäuse bieten ausreichend Platz für eine komfortable und saubere Verdrahtung, was die Installation erleichtert.

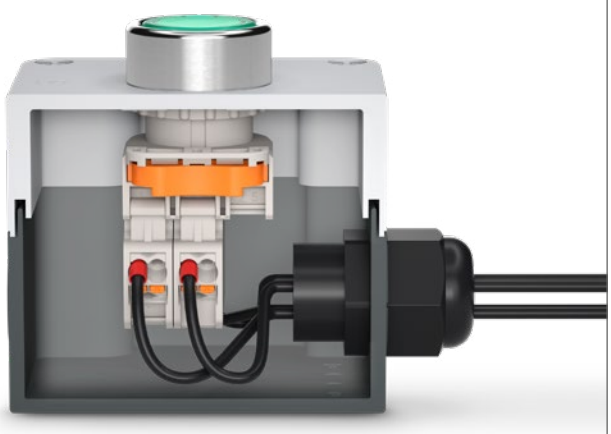


Robuste und sichere Konstruktion

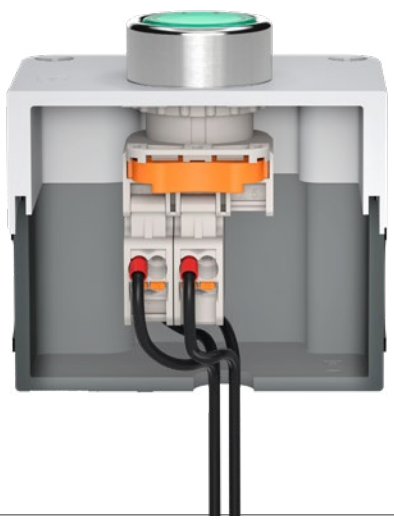
Die Gehäuse sind nach IP66 zertifiziert was einen Schutz vor Staub, Wasser und mechanischen Belastungen ausweist.

Einfache Montage

Der Kabelausgang ist sowohl seitlich als auch rückseitig möglich, was eine hohe Flexibilität bei der Montage gewährleistet.

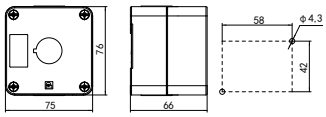
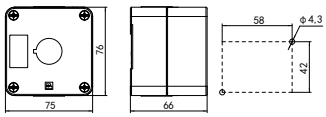
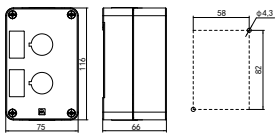
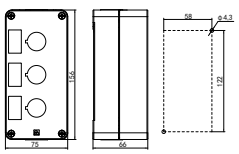
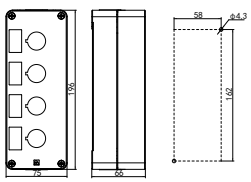
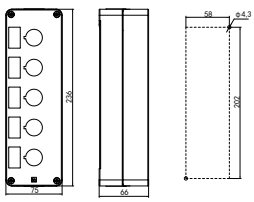


Seitlicher Kabelausgang



Rückseitiger Kabelausgang

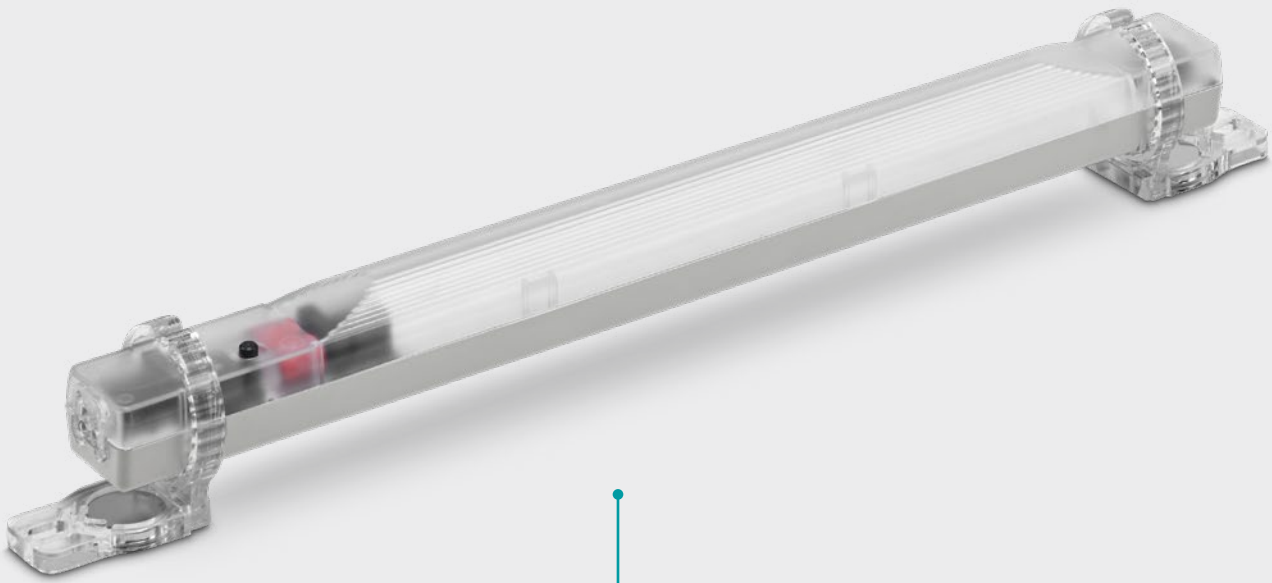
Leergehäuse

Leergehäuse					
	Anzahl der montierbaren Taster, Schalter oder Leuchtmelder	**Farbe**	**Typ**	**Art.-Nr.**	**Maße (mm)**
	1	gelb	PHT22-EN1-YE	1635887	
	1	grau	PHT22-EN1-GY	1635885	
	2	grau	PHT22-EN2-GY	1635888	
	3	grau	PHT22-EN3-GY	1635889	
	4	grau	PHT22-EN4-GY	1635890	
	5	grau	PHT22-EN5-GY	1635891	

Schaltschrankbeleuchtung

6

Die Schaltschrankleuchten von Phoenix Contact sorgen für eine optimale Ausleuchtung Ihres Schaltschranks. Mit den zwei Leistungsklassen ermöglicht das Leuchtenportfolio eine individuelle Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse Ihrer Anwendung. Die Leuchten sind sowohl mit als auch ohne Bewegungssensor erhältlich. Um eine zuverlässige Funktion in unterschiedlichen Spannungsnetzen zu gewährleisten, bieten sie einen Weitbereichs-spannungseingang. Abgerundet wird das Portfolio durch Leuchten mit Steckdoseneinsätzen. Um Ihre Arbeitsumgebung zuverlässig zu beleuchten, vertrauen Sie auf Qualität und Vielseitigkeit.



Standardleuchte

Wirtschaftlich und flexibel. Schwenkbar, mit Push-in-Anschluss, Schraub-/Magnethalter und AC/DC-Eingang.

› Mehr Informationen ab Seite 94



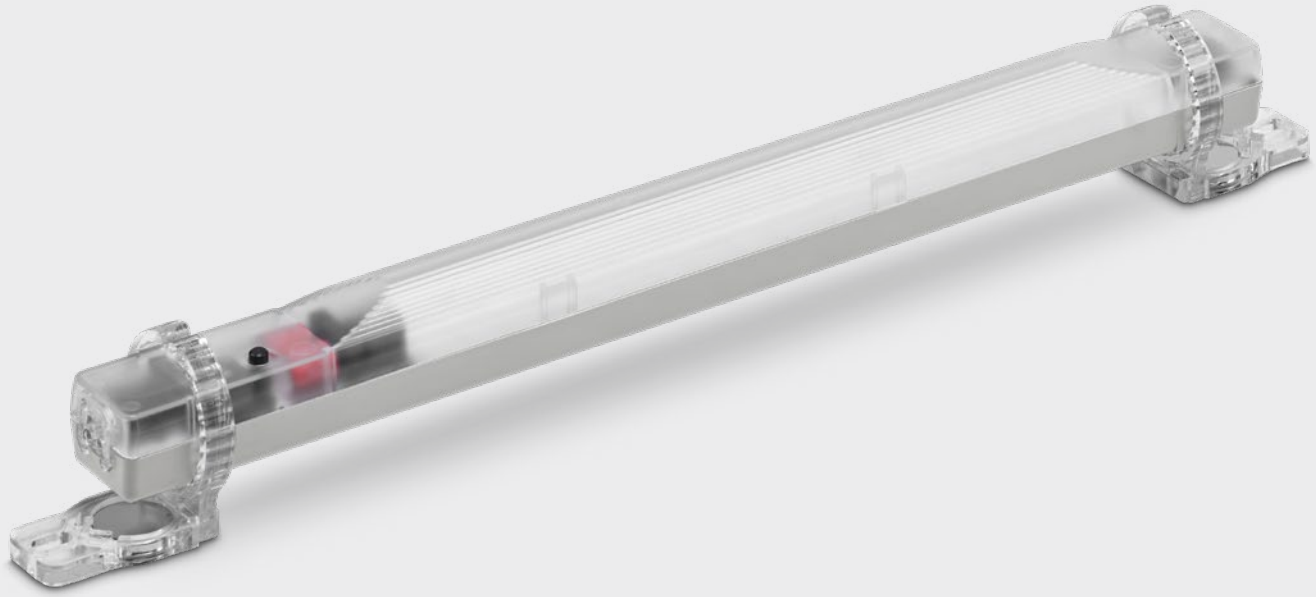
AC-Leuchte

Universell und robust. Integrierte Steckdose, steckbarer Anschluss und AC-Weitbereichseingang

› Mehr Informationen ab Seite 96

Standardleuchte

Die Schaltschrankleuchten der 409er-Klasse zeichnen sich durch ihr kompaktes Design und die flexible Spannungsversorgung aus. Ihre Push-in-Anschlüsse stehen für eine einfache und schnelle Installation. Die Leuchten gibt es als Varianten mit und ohne Bewegungssensor.



Ihre Vorteile

- Optimale Ausleuchtung des gesamten Schaltschranks dank hochwertiger Optik und Schwenkbarkeit
- Flexibler Einsatz dank AC/DC-Weitbereichseingang
- UL-Zulassung erlaubt einen Einsatz auch auf dem nordamerikanischen Markt
- Push-in-Anschluss der 409er-Klasse ermöglicht eine Zeiteinsparung bei der Verkabelung
- Hohe LED-Lebensdauer eliminiert Wartungsaufwand oder Leuchtenaustausch

Produktübersicht Schaltschrankleuchten

Wirtschaftlich und flexibel

Die LED-Leuchte liefert einen Lichtstrom von 700 lm bei einer Farbtemperatur von 5.000 K. Zusammen mit der in der Leuchtenabdeckung integrierten Prismatik sorgt dies für eine optimale Ausleuchtung des Schaltschranks.

Die Halterung der Leuchte können Sie mit Magneten oder Schrauben befestigen. In der Halterung ist die Leuchte ±90° schwenkbar. Sie hat zudem einen Versorgungsspannungsbereich von 24 bis 265 V AC/DC bei einer Leistungsaufnahme von nur 6 W.

Die Versorgungsspannung schließen Sie per Push-in-Anschluss an die Leuchte an. Sie können bis zu zehn Leuchten in Serie schalten.

Über einen Taster wird zwischen Bewegungssensormodus (Auslieferungszustand) und Dauer-Ein-Modus gewechselt. Als Sensor ist ein PIR-Sensor mit 100°-Erfassungswinkel verbaut.



Standardleuchte im Schaltschrank montiert

Türpositionsschalter

Der Türpositionsschalter wird zum automatischen Ein- und Ausschalten der Schaltschrankleuchten ohne integrierten Bewegungssensor verwendet, beim Öffnen und Schließen der Schaltschranktür. Bei einer Serienschaltung können Sie den Schalter an jeder beliebigen Position verwenden – vor der ersten Leuchte oder zwischen zwei Leuchten.

Hauptmerkmale

- Geeignet für serielle Anschlüsse
- Zwei offene Enden für schnelle Push-in-Verbindung
- UL-Zulassung



Der Türpositionsschalter ist als Zubehör erhältlich

Schaltschrankleuchten PLD E 409			
	Beschreibung	**Typ**	**Art.-Nr.**
	LED-Schaltschrankleuchte, 24 V AC/DC ... 265 V AC/DC, Länge: 350 mm, Schutzart: IP20, schwenkbar (Schwenkbereich ±90°), inklusive Montagezubehör	PLD E 409 W 350	1319569
	LED-Schaltschrankleuchte, 24 V AC/DC ... 265 V AC/DC, Länge: 350 mm, Schutzart: IP20, schwenkbar (Schwenkbereich ±90°), mit Bewegungsmelder, inklusive Montagezubehör	PLD E 409 W 350 MS	1319573
Schaltschrankleuchten - Zubehör			
	Türpositionsschalter mit 3-m-Leitung mit offenem Leitungsende und 0,6-m-Leitung mit offenem Leitungsende inkl. Montagezubehör	PLD E 400-DS-3,0/0,6	1318672
	Ersatzmagnethalterung (1 Paar) für die LED-Schaltschrankleuchten PLD E 409 W 350 und PLD E 409 W 350 MS	PLD E 409 CLP/M	1531603

AC-Leuchte

Die Schaltschrankleuchten der 708er-Klasse bieten eine hervorragende Ausleuchtung des Innenraums von Schaltschränken. Diese Leuchten sind weltweit einsetzbar, da sie über einen AC-Weitbereichseingang verfügen. Varianten mit länderspezifischen Steckdosen unterstreichen diesen Anspruch. Die Installation und Montage sind durch die steckbaren Anschlüsse sowie die Möglichkeiten von Schraub-, Rast- und Magnetbefestigungen besonders universell.



Ihre Vorteile

- Optimale Ausleuchtung des Schaltschranks dank hoher Beleuchtungsstärke
- Robustes und modernes Design für eine lange Lebensdauer
- UL-Zulassung erlaubt einen Einsatz auch auf dem nordamerikanischen Markt
- Universeller Einsatz dank AC-Weitbereichseingang
- Steckdosen ermöglichen den Betrieb von externen Geräten

Produktübersicht Schaltschrankleuchten

Universell und robust

Dank moderner LED-Technologie erreichen die 708er-Leuchten 1.400 lm und damit eine Beleuchtungsstärke von 1.480 lx bei 1 m Abstand. Das gewährleistet optimale Sichtverhältnisse im Schaltschrank.

Die AC-Versorgung von 100 bis 240 V AC wird über einen dreipoligen Gerätesteckverbinder ein- und ausgespeist. Bis zu vier Leuchten können hintereinander verbunden werden.

Die Leuchte können Sie an zwei Positionen mit einer Schraub- oder Rastbefestigung bestücken. Optional ist die Montage mit Magneten möglich.

Sie können die Leuchte dauerhaft ein- oder ausschalten oder den Automatikmodus einstellen. In diesem Modus erfolgt das Ein- und Ausschalten der Leuchte über einen integrierten PIR-Sensor (Bewegungssensor).

Das Gehäusematerial aus PC/ABS zeichnet sich durch eine hohe Schlagfestigkeit und thermische Stabilität aus. Der Kunststoff ist selbstverlöschend und trägt somit zum Brandschutz bei.



AC-Leuchte im Schaltschrank montiert.

Versorgung externer Geräte leicht gemacht

Die 708er-Leuchte dient nicht nur zur Beleuchtung Ihres Schaltschranks, sondern bietet dank der integrierten Steckdose auch die Möglichkeit, externe Geräte wie Messgeräte, Ladestecker oder Notebooks zu betreiben. Dies erhöht die Funktionalität und den Komfort bei der Arbeit im und am Schaltschrank.

Drei Varianten mit Steckdosen für die Steckertypen E, F und B werden angeboten. Der Typ E und der Typ F (Schuko-Stecker) finden in vielen europäischen Ländern Anwendung. Mexiko und der nordamerikanische Markt werden durch den Typ B abgedeckt.

Bei den Leuchten kann eine Stromaufnahme aus der Steckdose bis 16 A bzw. 10 A (Typ B) erfolgen.



Unterschiedliche Steckdosen für die weltweite Verwendung.

Schaltschrankleuchten PLD E 708

	Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
	LED-Schaltschrankleuchte, AC-Weitbereichseingang, Farbtemperatur 5000 K, mit Bewegungsmelder, Steckdosentyp F (Schuko)	PLD E 708 W 400 MS/F	NEW 1694094
	LED-Schaltschrankleuchte, AC-Weitbereichseingang, Farbtemperatur 5000 K, mit Bewegungsmelder, Steckdosentyp E (z. B. für Frankreich und Belgien)	PLD E 708 W 400 MS/E	NEW 1694093
	LED-Schaltschrankleuchte, AC-Weitbereichseingang, Farbtemperatur 5000 K, mit Bewegungsmelder, Steckdosentyp B (z. B. für USA und Kanada)	PLD E 708 W 400 MS/B	NEW 1694092
Schaltschrankleuchten - Zubehör			
	Magnethalterung (1 Paar) für die LED-Schaltschrankleuchten PLD E 708 W MS/...	PLD E 708 MAG	1694090
	Verbindungskabel, 3-polig, Kabellänge: 1,6 m	PLD E 708-CA-MS/1,6/FS AM	1816079
	Anschlusskabel, 3-polig, Kabellänge: 3 m	PLD E 708-CA-3,0/FS AM	1816143

Schirmklemmen

7

Störungen durch elektronische Bauteile treten insbesondere in der automatisierten Industrie auf. Diese elektromagnetischen Störungen können zu Fehlfunktionen oder gar zum Ausfall ganzer Anlagen führen. Schirmklemmen bieten Ihnen eine Lösung dieses schwerwiegenden Problems. Durch den fachgerechten Aufbau Ihres Schirmkonzepts lassen sich Ihre Anlagen, Maschinen und Elektronikkomponenten EMV-gerecht schützen.





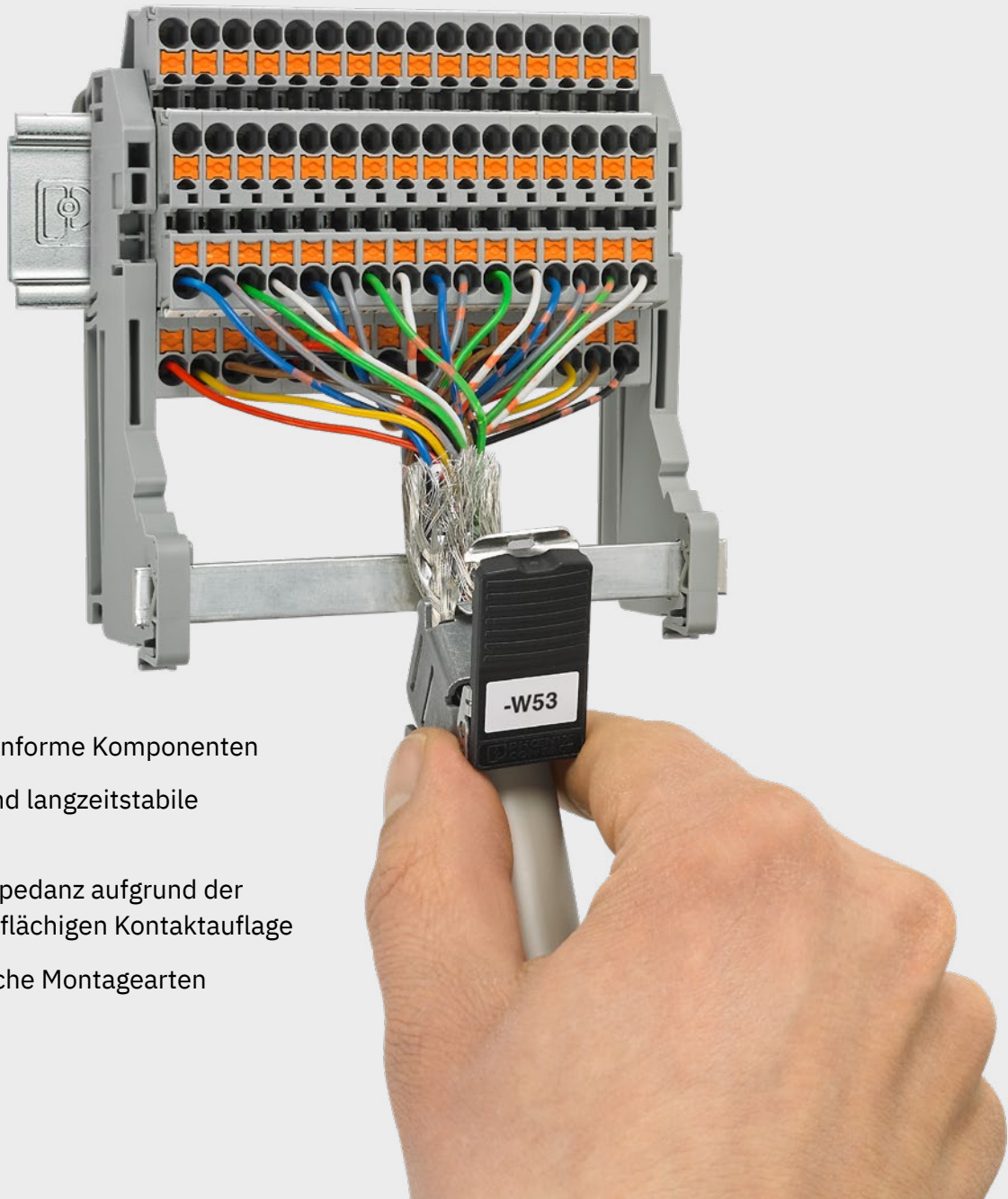
Schirmung

Um die EMV-gerechte Verdrahtung von Signalen, Stromversorgungen und Datenleitungen zu gewährleisten, werden Schirmklemmen sowohl im Schaltschrank als auch in Anlagen eingesetzt. Damit ein sicherer und EMV-gerechter Betrieb in elektromagnetischen Störfeldern möglich ist, muss die entsprechende Schirmung gewährleistet sein. Der Schutz durch Schirmklemmen verhindert sowohl eingehende als auch ausgehende Störstrahlung.

Zu den Hauptstörquellen gehören Motor- und Frequenzumrichter, starke magnetische Wechselfelder, Funkwellen sowie kapazitive und induktive Einkopplungen anderer Leitungen. Herstellende Firmen und Betreiber von Maschinen und Anlagen müssen verschiedene gesetzliche und normative Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit einhalten. Diese Vorschriften sind auch Bestandteil der CE-Kennzeichnung.

Klemmen für spezielle Anwendungsfelder

Schirmklemmen ermöglichen die EMV-gerechte Schaltschrankverdrahtung. Um diese Verdrahtung möglichst flexibel zu gestalten, gehören sowohl Schraub- als auch Federkraftklemmen zum Portfolio. Auch bei der Montage sind vor allem die SCC-Schirmklemmen sehr flexibel. Neben der Montage auf der Neutralleiter-Sammelschiene sind auch Varianten für die Direkt- oder Tragschienenmontage vorhanden.



Ihre Vorteile

- Sicherheit durch normkonforme Komponenten
- Hohe reproduzierbare und langzeitstabile Kontaktqualität
- Geringe Übertragungsimpedanz aufgrund der niederohmigen und großflächigen Kontaktauflage
- Bis zu drei unterschiedliche Montagearten

Informationen zu Schirmklemmen

Schirmklemmen SCC mit Federanschluss

Die Schirmklemmen SCC ermöglichen Ihnen die werkzeuglose Einhandmontage. Durch den komfortablen Klemmbügel und die nicht unter Druck stehende Kontaktfeder ist ein einfacher und ermüdungsarmer Schirmanschluss durchführbar. Das Design der Kontaktfeder garantiert dabei eine reproduzierbare und langzeitstabile Kontaktqualität und kompensiert mögliche Setzungserscheinungen der Leiter.

Für die Flexibilität der Schirmanbindung sind Klemmen für die Direktmontage, NLS-Montage und für die Tragschienenmontage erhältlich. Bei der NLS-Montage schwenken Sie die Schirmklemmen einfach auf die NLS-Schiene und fixieren durch das Schließen des Hebels sowohl die Klemme als auch den anzuschließenden Leiter. Für eine bessere Übersichtlichkeit und Zuordnung der einzelnen Schirmklemmen verfügen die Klemmen über große Markierungsflächen auf dem Klemmbügel. Somit wird die schaltplangerechte Zuordnung des Kabels erleichtert.



Schirmklemme SCC 15

Schirmklemmen mit Schraubanschluss

Die Schirmklemmen SK klemmen die Leiter durch eine Rändelschraube. Um eine optimale Schirmung zu gewährleisten, besitzen die Klemmen ein federndes und großflächiges Druckstück. Für die Montage im Schaltschrank sind die Schirmklemmen für die Direkt- und Sammelschienenmontage erhältlich.



Schirmklemme SK 14

Schirmklemmen SKS mit Federanschluss

Die Federkraft-Schirmklemmen SKS sind in zwei unterschiedlichen Montagearten erhältlich. Entscheiden Sie sich zwischen der Montage auf Sammelschienen oder direkt auf leitfähigen Montageplatten. Die Federkraft-Schirmklemmen SKS eignen sich für Kabel- und Leiterdurchmesser von 3 bis 20 mm.



Schirmklemme SKS 14

Produktübersicht Schirmklemmen

Schirmklemmen SCC mit Federanschluss				Anschlussartvarianten		
				Montageart	Typ	Art.-Nr.
	Typ	Art.-Nr.	SCC 5 1019420	Montageplatte NS 35/7,5	SCC 5-F SCC 5-NS35	1019425 1019436
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		2 mm … 5 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			
	Typ	Art.-Nr.	SCC 10 1019421	Montageplatte NS 35/7,5	SCC 10-F SCC 10-NS35	1019426 1019440
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		3 mm … 10 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			
	Typ	Art.-Nr.	SCC 15 1019422	Montageplatte NS 35/7,5	SCC 15-F SCC 15-NS35	1019427 1019443
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		8 mm … 15 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			
	Typ	Art.-Nr.	SCC 20 1019423	Montageplatte NS 35/7,5	SCC 20-F SCC 20-NS35	1019428 1019446
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		10 mm … 20 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			

Schirmklemmen SKS mit Federanschluss				Anschlussartvarianten		
				Montageart	Typ	Art.-Nr.
	Typ	Art.-Nr.	SKS 8 3240210	direktes Anschrauben		SKS 8-D 3240213
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		3 mm … 8 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			
	Typ	Art.-Nr.	SKS 14 3240211	direktes Anschrauben		SKS 14-D 3240214
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		3 mm … 14 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			
	Typ	Art.-Nr.	SKS 20 3240212	direktes Anschrauben		SKS 20-D 3240215
	Anschlusstechnik		Federkraftanschluss			
	Kabeldurchmesser		5 mm … 20 mm			
	Montageart		N-Sammelschiene			

Produktübersicht Schirmklemmen

Schirmklemmen SK mit Schraubanschluss			Anschlussartvarianten		
			Montageart	Typ	Art.-Nr.
	Typ Art.-Nr.	SK 5 3025338	direktes Anschrauben		SK 5-D 3025406
	Anschlusstechnik	Schraubanschluss			
	Kabeldurchmesser	2 mm … 5 mm			
	Montageart	N-Sammelschiene			
	Typ Art.-Nr.	SK 8 3025163	direktes Anschrauben		SK 8-D 3026861
	Anschlusstechnik	Schraubanschluss			
	Kabeldurchmesser	3 mm … 8 mm			
	Montageart	N-Sammelschiene			
	Typ Art.-Nr.	SK 14 3025176	direktes Anschrauben		SK 14-D 3026874
	Anschlusstechnik	Schraubanschluss			
	Kabeldurchmesser	3 mm … 14 mm			
	Montageart	N-Sammelschiene			
	Typ Art.-Nr.	SK 20 3025189	direktes Anschrauben		SK 20-D 3026887
	Anschlusstechnik	Schraubanschluss			
	Kabeldurchmesser	3 mm … 20 mm			
	Montageart	N-Sammelschiene			
	Typ Art.-Nr.	SK 28 3026997	direktes Anschrauben		SK 28-D 3027006
	Anschlusstechnik	Schraubanschluss			
	Kabeldurchmesser	5 mm … 28 mm			
	Montageart	N-Sammelschiene			
	Typ Art.-Nr.	SK 35 3026463	direktes Anschrauben		SK 35-D 3026890
	Anschlusstechnik	Schraubanschluss			
	Kabeldurchmesser	20 mm … 35 mm			
	Montageart	N-Sammelschiene			

Wichtiger Hinweis

Die technischen Daten in den Produkttabellen beziehen sich auf den angegebenen Referenzartikel.
Bei Anschlussvarianten kann es in manchen Fällen zu geringfügigen Abweichungen kommen.

Die genauen und vollständigen Daten finden Sie bei uns im Online-Shop an den einzelnen Artikeln.
Des Weiteren ist an jedem Artikel eine Liste mit dem passenden Zubehör hinterlegt.

Mehr Effizienz im Schaltschrankbau

Vom Engineering bis zur Fertigung

Schaltschränke sind das Herzstück moderner, digitalisierter und automatisierter Industrien und Sektoren: Von Fertigungen und Gebäuden über Rechenzentren bis hin zu Energie- und Mobilitätsinfrastruktur. Deshalb bedeuten effizientere Schaltschrankbau-Prozesse gleichzeitig eine Optimierung des gesamten Systems.

Mit Hilfe digitaler Daten, skalierbarer Lösungen und Lean-Production-Methoden sorgen Sie für mehr Effizienz in Ihrem Schaltschrankbau. Wir unterstützen Sie hierbei vom Engineering bis zum fertigen Schaltschrank.



› phoenixcontact.com/ control-cabinet-building

Unsere Leistungen im Überblick



Intuitive Software

Unsere Software-Lösungen für den Schaltschrankbau schaffen digitale und nahtlose Prozesse von der Planung, über die Beschaffung bis in die Fertigung.



Skalierbare Lösungen

Angepasst an Ihre Bedürfnisse, bieten wir skalierbare, ergonomische und modulare Lösungen: Vom Handwerkzeug und Drucksystem über softwaregestützte Arbeitsplatzlösungen bis zur Vollautomatisierung.



Partnerschaftliche Beratung

Als Partner unterstützen wir Sie mit praxisorientierten Methoden und individuell ausgearbeiteten Lösungen für mehr Effizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette.



Flexible Dienstleistungen

Profitieren Sie von zuverlässiger Unterstützung nach Maß:
Von Pre- bis After-Sales, von Mietgeräten bis zu vormontierten Komponenten.

Ihr Partner vor Ort

Phoenix Contact ist ein weltweit agierender Marktführer mit Unternehmenszentrale in Deutschland. Die Unternehmensgruppe steht für zukunftsweisende Produkte und Lösungen für die umfassende Elektrifizierung, Vernetzung und Automatisierung aller Sektoren von Wirtschaft und Infrastruktur. Ein globales Netzwerk garantiert die wichtige Nähe zum Kunden.

Ihren lokalen Partner finden Sie auf

phoenixcontact.com

MNR 1445216/2026-08-14/03

3013202886