

STROM

ELSPRO®



BERATUNG · PLANUNG · PRODUKTION · SERVICE



1 Mobile Kraftstromverteiler aus Vollgummi
– Bodenverteiler –



2 Stationäre Kraftstromverteiler aus Vollgummi
– Wandverteiler –



3 Mobile und Stationäre Sicherheits- und
Trenntransformatoren in Vollgummigehäusen



4 Leitungsroller aus Vollgummi
Zugleitungsroller
Leitungswagen



5 Verteiler Sonderausführungen
gemäß DGUV Informationen



6 Aluminium-Energiesäulen



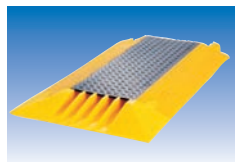
7 Schutzkontakt- und CEE-Steckverbindungen
– Industrieausführungen –



8 Spezial- und Sonderleitungen



9 Kabel- und Schlauchbrückensysteme
Blitzableiterbrücke



10 Elektro-Schweißartikel
– Stecker, Kupplungen, Zangen, Zubehör –



11 Produkte für den Einsatz
– Rettungsdienste, Feuerwehren, THW, Polizei –



12 Elektro-Mobilität



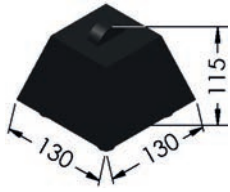
Mobile Kraftstromverteiler aus Vollgummi

– Bodenverteiler –

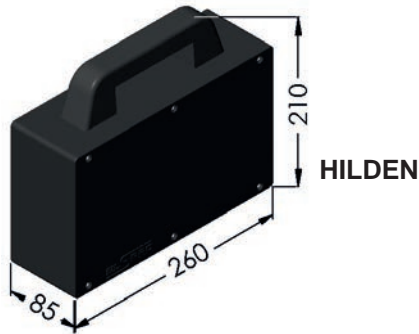
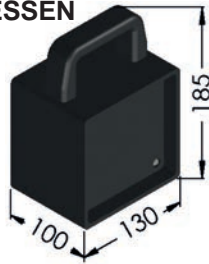


ELSPRO Vollgummi-Sicherheitsverteiler

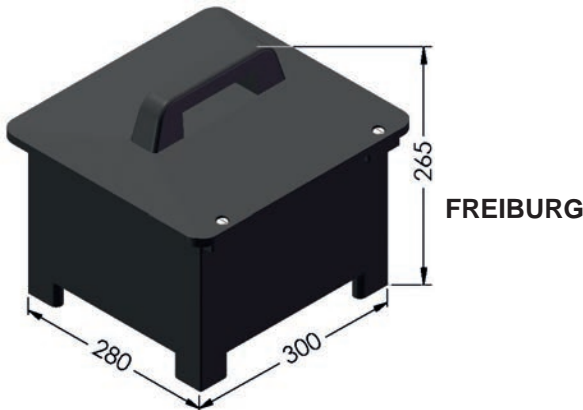
CELLE



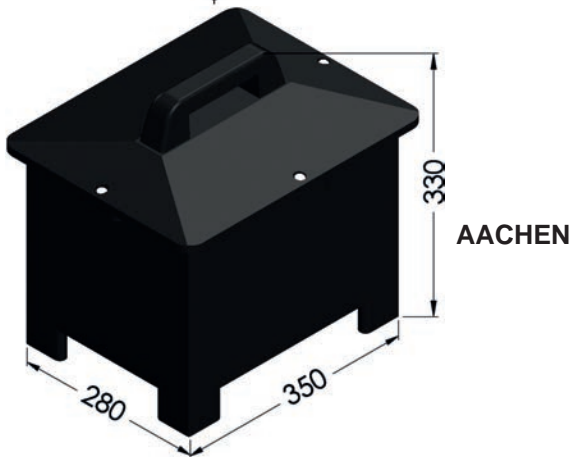
ESSEN



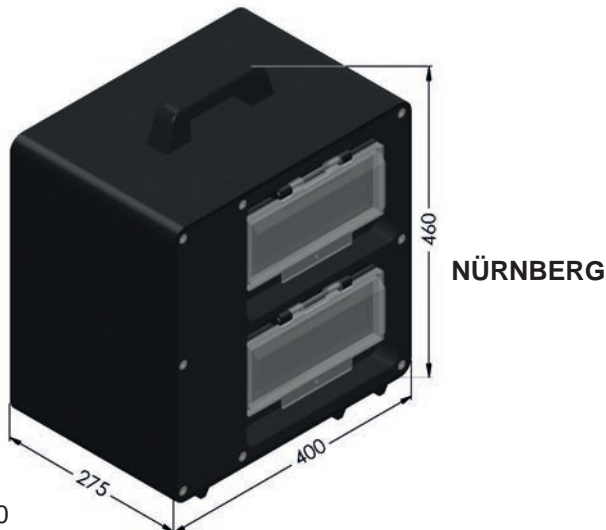
HILDEN



FREIBURG



AACHEN



NÜRNBERG

Die Vollgummigehäuse werden hergestellt im Press- und Vulkanisationsverfahren. Dadurch erreichen wir in Verbindung mit dem besonderen Werkstoff die Eigenschaften, die den Verteiler auszeichnen.

– Gehäuse aus hochwertigem Vollgummi (Butyl-Kautschuk)

- hohe mechanische Festigkeit, unzerbrechlich
- Shorehärte mindestens 96° Shore nach DIN 53505
- alterungs- und korrosionsbeständig
- beständig gegen Säuren, Laugen, Fette und Öle
- kälte- und wetterfest
- selbstverlöschend und schwer entflammbar gemäß VDE 0471 / DIN EN 60695

– Merkmale der Bauteile

- VDE-geprüfte Steckvorrichtung
- CEE-Steckverbindung entsprechend VDE 0623 / DIN EN 60309 - Kontakte vernickelt
- alle Einbaudosen, Schalter etc. sind einzeln austauschbar und mit ISO-Durchgangsschrauben befestigt
- Deckelschrauben aus V2A-Stahl
- außenliegende Metallteile nichtrostend

– Merkmale der bestückten Verteiler

- spritzwassergeschützt
- staubgeschützt
- schutzisoliert
- Schutzart maximal IP65
- die von außen zugänglichen Sicherungselemente sind durch eine transparente, schlagfeste und selbstschließende Spezialabdeckung spritzwassergeschützt
- Einhaltung sowohl aller technischen Vorschriften, als auch aller gültigen elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften (VDE)

In vielen Bereichen der Industrie, wo hohe mechanische Beanspruchung, extreme Einsatzbedingungen oder hohe Sicherheitsanforderungen eine spezielle Lösung erfordert, sind ELSPRO-Sicherheitsverteiler im Einsatz. Wir planen und fertigen nach Ihren Wünschen und Erfordernissen; bitte fragen Sie an - wir helfen Ihnen gerne!

Die Schwarze


- für hohe Ansprüche und Sicherheit

EINSATZBEREICHE:

Werkstatt, Lager,
Großküche, Labor,
Bühne, Büro u.v.m.



AUSFÜHRUNGEN:

Eingang Stecker mit Leitung	Querschnitt	Länge	Ausgänge Steckdosen	Bestell-Nummer
Schutzkontakt 230 V	3 G 1,5 mm ²	5 m	3 Schutzkontakt 	1200030
		10 m		1200031
Schutzkontakt 230 V	3 G 1,5 mm ²	5 m	4 Schutzkontakt 	1200040
		10 m		1200041

- Leitungen in INDUSTRIEFLEX® 07 -

BESONDERHEITEN:

- IP 44, schutzisoliert und spritzwassergeschützt
 - Gehäuse aus Polyamid, nylonverstärkt, K2-Ausführung
 - Einbausteckdosen mit selbstschließendem Klappdeckel, 4-Punktbefestigung, einzeln auswechselbar
 - für den stationären Einsatz hat das Gehäuseunterteil 4 Bohrungen zum Anschrauben, außenliegend
 - Maße für 3- und 4-fach – Leiste
- SICHERHEIT auch beim Einsatz im Freien
 - tritt-, stoß- und schlagfest, lange LEBENSDAUER auch bei rauen Bedingungen
 - Reparaturen sind mit geringem Aufwand möglich, eine Entsorgung der gesamten Leiste ist nicht mehr erforderlich – KOSTENERSPARNIS –
 - einfaches, stabiles Anbringen an Werkbank, Büromöbel usw. erhöht die Vielfalt der Einsatzmöglichkeiten.
 - L 300 mm x B 80 mm x H 68 mm

- andere Leitungslängen und weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten -

Ihr Anspruch ist Qualität!

Unser universell einsetzbarer Sicherheitsverteiler DUISBURG erfüllt Ihren Anspruch – nicht nur im rauen Industriebetrieb. In allen Bereichen, von der Kantine über das Büro bis hin zur Produktion werden heute Steckdosenverteiler benötigt, die langlebig und robust sind. Dabei spielt es für die Baureihe DUISBURG keine Rolle, ob Sie im Freien arbeiten oder in geschlossenen Räumen.

Sicherheit und Gesundheitsschutz sind garantiert!




S. 5.3

BESONDERHEITEN:

- mit großem Tragegriff → bequemes Tragen am Griff verhindert den unsachgemäßen Transport an der Leitung
- mit sicherem Standfuß → mehr Bodenfreiheit der Steckdosen beim Einsatz in Nassbereichen
- Gehäuse, Tragegriff und Standfuß bilden eine kompakte Einheit aus Vollgummi → zusätzliche Befestigungen entfallen, ein Lösen von Einzelteilen ist ausgeschlossen **WARTUNGSFREI**
- schutzisoliert und spritzwassergeschützt → im Freien und in nassen Räumen ein hohes Maß an **SICHERHEIT**
- äußerst robust schlagfest, K2-Ausführung → hohe Standzeiten, auch bei rauen Betriebsbedingungen, **KOSTENERSPARNIS!**

AUSFÜHRUNGEN:

Eingang Stecker mit Leitung		Ausgänge Steckdosen	Bestellnummer
Schutzkontakt	5 m	4 Schutzkontakt 	1400001
CEE 230V 16A 3-pol.	5 m		1401002
CEE 400V 16A 5-pol.	3 m		1401001

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Vollgummigehäuse
Baureihe
CELLE

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom Schutzschalter	RCD Typ A	Zuleitung mit	Stecker	Bestell Nr.
-------	----------	------------	-------------	-------------------------------	-----------	------------------	---------	-------------



3 Schutzkontakt	—	—	—	3 m Schutzkontakt	—	3 m CEE 400V 16A 5p.	—	1000001
3 CEE 230V 16A 3p.	—	—	—	3 m CEE 230V 16A 3p.	—	3 m CEE 400V 16A 5p.	—	1001111
								1001112



1 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt	—	—	—	3 m CEE 400V 16A 5p.	—	—	—	1001103
3 CEE 400V 16A 5p.	—	—	—	3 m CEE 400V 16A 5p.	—	—	—	1001105
3 CEE 400V 32A 5p.	—	—	—	3 m CEE 400V 32A 5p.	—	—	—	1003304



3 CEE 24V 16A 2p.	—	—	—	3 m CEE 24V 16A 2p.	—	—	—	1001106
3 CEE 42V 16A 2p.	—	—	—	3 m CEE 42V 16A 2p.	—	—	—	1001107



3 CEE 16A 4p. 10h 100-300 Hz	—	—	—	3 m CEE 16A 4p. 10h 100-300 Hz	—	—	—	1001108
3 CEE 16A 4p. 2h 301-500 Hz	—	—	—	3 m CEE 16A 4p. 2h 301-500 Hz	—	—	—	1001109



3 CEE 500V 16A 4p.	—	—	—	3 m CEE 500V 16A 4p.	—	—	—	1001110
--------------------	---	---	---	----------------------	---	---	---	----------------

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Bestückungsbeispiel		mobile Sicherheitsverteiler						 K2			
Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom	Schutzschalter	RCD Typ A	Zuleitung	mit	Stecker	Bestell Nr.	Vollgummigehäuse Baureihe ESSEN
				I_n	$I_{\Delta n}$						
3	Schutzkontakt		3 B-Autom. 1p.	—			3 m	CEE 400V 32A 5p.		1043001	
3	CEE 230V 16A 3p.		3 B-Autom. 1p.	—			3 m	CEE 400V 32A 5p.		1043101	
1	CEE 400V 16A 5p.		1 C-Autom. 3p.	—			3 m	CEE 400V 32A 5p.		1043102	
1	CEE 400V 16A 5p.		1 Neokit 3p.	—			3 m	CEE 400V 32A 5p.		1023102	
1	CEE 500V 16A 4p.		1 K-Autom. 3p.	—			3 m	CEE 500V 32A 4p.		1043103	
1	CEE 400V 16A 5p.		Motorschutzschalter 3~	—			3 m	CEE 400V 16A 5p.			
Einstellbereich:			1.6 - 2.4 A							1091101	
			2.4 - 4.0 A							1091102	
			4.0 - 6.0 A							1091103	
			6.0 - 10.0 A							1091104	
			10.0 - 16.0 A							1091105	
2m Leitung mit 1 CEE Kupplung 400V 16A 5p.			1 C-Autom. 3p.	—				CEE 400V 32A 5p.		1043105	
			1 Neokit 3p.	—				CEE 400V 32A 5p.		1023104	
			1 C-Autom. 3p.	—				CEE 400V 63A 5p.		1046102	
			1 Neokit 3p.	—				CEE 400V 63A 5p.		1026102	
2m Leitung mit 1 CEE Kupplung 400V 32A 5p.			1 C-Autom. 3p.	—				CEE 400V 63A 5p.		1046301	
			1 Neozed 3p.	—				CEE 400V 63A 5p.		1026301	

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Vollgummigehäuse
Baureihe
HILDEN

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom I _n	Schutzschalter I _n	RCD Typ A	Zuleitung mit	Stecker	Bestell Nr.
-------	----------	------------	-------------	-------------------------------	----------------------------------	-----------	------------------	---------	-------------



3 Schutzkontakt			—	25A/30mA/2p.	3 m	Schutzkontakt			1300060
3 Schutzkontakt			—	3x 25A/30mA/2p.	3 m	Schutzkontakt			1310052



1 CEE 400V 16A 5p.			—	25A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.			1311102
1 CEE 400V 32A 5p.			—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.			1313320



6 Schutzkontakt			—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.			1311030
1 CEE 400V 16A 5p.			—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.			1351150
2 Schutzkontakt		2 C-Aut. 1p.							
1 CEE 400V 16A 5p.			—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.			1311160
3 Schutzkontakt									



3 Schutzkontakt		3 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.			1353030
1 CEE 400V 16A 5p.		1 C-Aut. 3p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.			1353130
1 CEE 400V 16A 5p.		1 C-Aut. 3p.							
3 Schutzkontakt		3 B-Aut. 1p.		—	3 m	CEE 400V 32A 5p.			1343130



1 CEE 400V 16A 5p.		1 C-Aut. 3p.		—	2 m	CEE 400V 63A 5p.			1346130
1 CEE 400V 16A 5p.		1 Neozed 3p.		—	2 m	CEE 400V 63A 5p.			1326130
1 CEE 400V 32A 5p.		1 C-Aut. 3p.		—	2 m	CEE 400V 63A 5p.			1346330
1 CEE 400V 32A 5p.		1 Neozed 3p.		—	2 m	CEE 400V 63A 5p.			1326330

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom	Schutzschalter	RCD Typ A	Zuleitung	mit	Stecker	Bestell Nr.
-------	----------	------------	-------------	-------------	----------------	-----------	-----------	-----	---------	-------------

6 Schutzkontakt	6 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.	1753002
-----------------	--------------	--	--------------	-----	------------------	----------------

6 Schutzkontakt	3 Neozed 1p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.	1733005
-----------------	--------------	--	--------------	-----	------------------	----------------

6 Schutzkontakt	—		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.	1711001
-----------------	---	--	--------------	-----	------------------	----------------



1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt	— 1 C-Aut. 3p. 3 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.	1753308
---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	--	--------------	-----	------------------	----------------

2 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt	1 C-Aut. 3p. 3 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.	1753102
-------------------------------------------	------------------------------	--	--------------	-----	------------------	----------------



8 Schutzkontakt	8 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.	1853001
-----------------	--------------	--	--------------	-----	------------------	----------------

1 CEE 400V 32A 5p. und 2 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt	1 C-Aut. 3p. 1 C-Aut. 3p. 2 B-Aut. 1p.		63A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 63A 5p.	1856301
---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	--	--------------	-----	------------------	----------------



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom	Schutzschalter	RCD Typ A	Zuleitung	mit	Stecker	Bestell Nr.
				I_n	$I_{\Delta n}$					

8 Schutzkontakt			8 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 32A 5p.	1453001
-----------------	--	--	--------------	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------

9 Schutzkontakt			—		40A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 16A 5p.	1411004
-----------------	--	--	---	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------



2 CEE 400V 16A 5p. und 4 Schutzkontakt			2 C-Aut. 3p. 2 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 32A 5p.	1453113
-------------------------------------------	--	--	------------------------------	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------

1 CEE 400V 32A 5p. und 2 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt			— 2 C-Aut. 3p. 2 B-Aut. 1p.		40A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 32A 5p.	1453310
---------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------



2 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt			2 C-Aut. 3p. 1 C-Aut. 3p. 3 B-Aut. 1p.		63A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 63A 5p.	1456346
---------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------

2 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 4 Schutzkontakt			— 1 Neokit 3p. 4 Neokit 1p.		40A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 32A 5p.	1433310
---------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------



1 CEE 400V 63A 5p. und 1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt			— 1 C-Aut. 3p. 1 C-Aut. 3p. 2 B-Aut. 1p.		63A/30mA/4p.		3 m		CEE 400V 63A 5p.	1456612
-----------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------	--	--------------	--	-----	--	------------------	----------------



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

auf Wunsch stapelbare Ausführungen



Abb. 1



Abb. 2

mit innenliegender Schutzeinrichtung

auf Wunsch mit farbigem Deckel



BESONDERHEITEN:

- Scharnier mit einer massiven V2A-Achse
 - 2 M6-Schrauben aus V2A-Stahl, unverlierbar, garantieren ein sicheres und einfaches Verschließen des Verteilers
 - 4 massive FüÙe sorgen für 30 mm Bodenfreiheit und einen festen Stand (Abb. 1)
 - die Schutzeinrichtungen sind übersichtlich und berührungsschutzsicher unter dem Deckel angeordnet (Abb. 2)
 - auf Wunsch: 2 Kreuzgriffschrauben, unverlierbar, zum Öffnen des Verteilers ohne Werkzeug (Abb. 3)
 - vorbereitet z. Anbringen einer Schließvorrichtung (Abb. 3)
 - der Deckel ist zu allen Seiten geneigt, überstehend und mit einer umlaufenden Tropfkante versehen
 - großer, stabiler Tragegriff
 - der Verteiler ist auch im Innern übersichtlich und wartungsfreundlich aufgebaut
- auch bei rauem Einsatz und hoher mechanischer Beanspruchung ist die Deckelfunktion gewährleistet
 - das Bedienen der Schutzeinrichtungen durch Unbefugte wird verhindert - SICHERHEIT
 - für fast alle Bodenverhältnisse bestens geeignet
 - spannungsführende Teile können nicht berührt werden. Das Bedienen ist einfach und sicher
 - unterwiesene Personen haben den schnellen Zugriff auf die Schutzorgane - ZEITERSPARNIS
 - nur der Schlüsselinhaber kann den Verteiler öffnen
 - Regen- und Spritzwasser kann sich auf dem Gehäuse nicht ansammeln
 - durch die Formgebung (Griffmulden) liegt der Verteiler beim Transport gut und sicher in der Hand
 - Wartungsarbeiten können schnell und einfach durchgeführt werden - KOSTENERSPARNIS

auf Wunsch mit farbiger Gravur



Abb. 3

auf Wunsch mit Kreuzgriffschrauben

auf Wunsch mit Vorhängeschloss



Stück

Ausgänge

Steckdosen

Absicherung

Fehlerstrom

Schutzschalter
 I_n

RCD Typ A

Zuleitung

mit

Stecker

Bestell Nr.

1 CEE 400V 63A 5p. und
2 CEE 400V 32A 5p. und
2 CEE 400V 16A 5p. und
4 Schutzkontakt

—
2 C-Aut. 3p.
1 C-Aut. 3p.
2 B-Aut. 1p.

63A/30mA/4p.

3m

CEE 400V 63A 5p.
oder mit
Gerätestecker

1956601

1956602

1 CEE 400V 63A 5p. und
1 CEE 400V 32A 5p. und
2 CEE 400V 16A 5p. und
8 Schutzkontakt

—
1 C-Aut. 3p.
2 C-Aut. 3p.
4 B-Aut. 1p.

63A/30mA/4p.

3m

CEE 400V 63A 5p.
oder mit
Gerätestecker

1956603

1956604

2 CEE 400V 32A 5p. und
2 CEE 400V 16A 5p. und
6 Schutzkontakt

2 C-Aut. 3p.
2 C-Aut. 3p.
6 B-Aut. 1p.

63A/30mA/4p.¹⁾

3 m

CEE 400V 63A 5p.
oder mit
Gerätestecker

1956301

1956302

1 CEE 400V 32A 5p. und
2 CEE 400V 16A 5p. und
6 Schutzkontakt

—
2 C-Aut. 3p.
6 B-Aut. 1p.

40A/30mA/4p.¹⁾

3 m

CEE 400V 32A 5p.
oder mit
Gerätestecker

1953301

1953302

2 CEE 400V 16A 5p. und
– wasserdicht –
6 Schutzkontakt
– druckwasserdicht –

2 C-Aut. 3p.
6 B-Aut. 1p.

40A/30mA/4p.

3 m

CEE 400V 32A 5p.
– wasserdicht –

1953101



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

¹⁾ von außen zugänglich

auf Wunsch stapelbare Ausführungen mit Klappgriff



Abb. 1



Abb. 2

mit innenliegender Schutzeinrichtung

auf Wunsch mit farbigem Deckel



BESONDERHEITEN:

- Scharnier mit einer massiven V2A-Achse
 - 3 M6-Schrauben aus V2A-Stahl, unverlierbar, garantieren ein sicheres und einfaches Verschließen des Verteilers
 - 4 massive FüÙe sorgen für 40 mm Bodenfreiheit und einen festen Stand (Abb. 1)
 - die Schutzeinrichtungen sind übersichtlich und berührungsschutzsicher unter dem Deckel angeordnet (Abb. 2)
 - auf Wunsch: 3 Kreuzgriffschrauben, unverlierbar, zum Öffnen des Verteilers ohne Werkzeug (Abb. 3)
 - vorbereitet z. Anbringen einer Schließvorrichtung (Abb. 4)
 - der Deckel ist zu allen Seiten geneigt, überstehend und mit einer umlaufenden Tropfkante versehen
 - großer, stabiler Tragegriff
 - der Verteiler ist auch im Innern übersichtlich und wartungsfreundlich aufgebaut
- auch bei rauem Einsatz und hoher mechanischer Beanspruchung ist die Deckelfunktion gewährleistet
 - das Bedienen der Schutzeinrichtungen durch Unbefugte wird verhindert - SICHERHEIT
 - für fast alle Bodenverhältnisse bestens geeignet
 - spannungsführende Teile können nicht berührt werden. Das Bedienen ist einfach und sicher
 - unterwiesene Personen haben den schnellen Zugriff auf die Schutzorgane - ZEITERSPARNIS
 - nur der Schlüsselinhaber kann den Verteiler öffnen
 - Regen- und Spritzwasser kann sich nicht auf dem Gehäuse ansammeln
 - durch die Formgebung (Griffmulden) liegt der Verteiler beim Transport gut und sicher in der Hand
 - Wartungsarbeiten können schnell und einfach durchgeführt werden - KOSTENERSPARNIS



Abb. 3

auf Wunsch mit Kreuzgriffschrauben



Abb. 4

auf Wunsch mit Vorhängeschloss

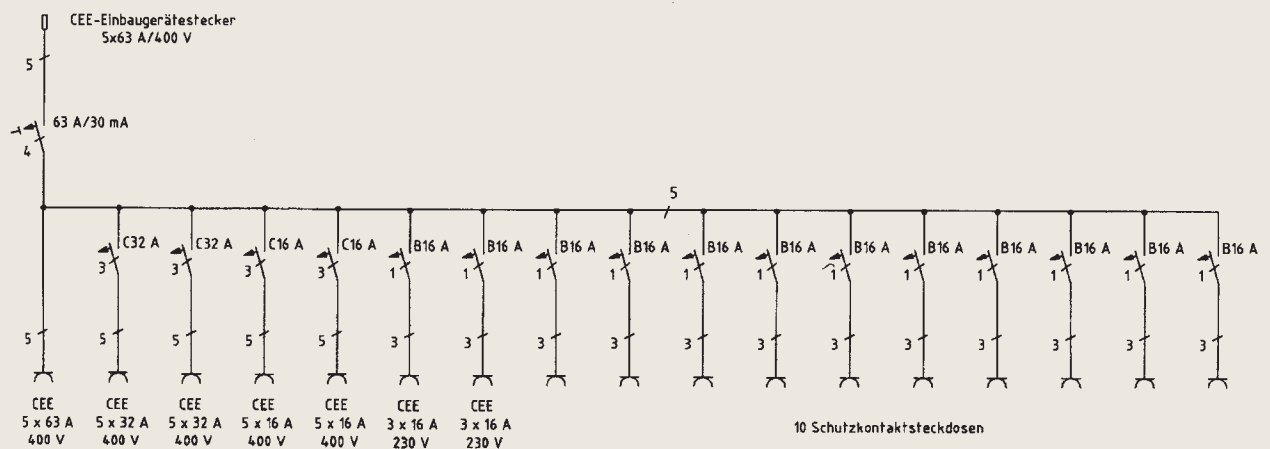
Der Gigant

- seine besondere Bauform in Verbindung mit den Maßen 400x400x275 mm machen den NÜRNBERG zu einem **ALLESKÖNNER** unter den mobilen Kraftstromverteilern
- bei Einspeisungen bis 250A ist er unser Favorit
- sein unvergleichbares Gesicht erhält der NÜRNBERG durch die Steckdosen-Frontbestückung und den Zugang der Schutz- und Sicherheitsorgane auf der Rückseite
- ein Muss für alle Bau- und Montagestellen mit hohem Energiebedarf



Bestückungsbeispiel 1 und 2 von bereits über 300 gefertigten Varianten

Ausgänge/Steckdosen	Absicherung	RCD Typ A I_n $I_{\Delta n}$	Einspeisung Eingang	Bestell Nr.
1 CEE 400V 63 A 5p. 2 CEE 400V 32 A 5p. 2 CEE 400V 16 A 5p. 2 CEE 230V 16 A 3p. 10 Schutzkontakt	– 2 C-Autom. 3p. 2 C-Autom. 3p. 2 B-Autom. 1p. 10 B-Autom. 1p.	63 A/30 mA/4p.	Einbaugerätestecker 400 V 63 A 5pol. oder 3 m Zuleitung mit CEE- Stecker 400 V 63 A 5pol.	1656602 1656601



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



– die schlagfesten Lexan-Sichtklappenfenster sind zurückliegend im Deckel montiert und somit geschützt

– Einspeisung in den Verteiler nach Kundenwunsch z.B. Leitungen mit Stecker, Sondersteckvorrichtung MC, Power-Lock usw.



Steckbrief:

- mit eingebautem Drehstromzähler zur internen Kostenermittlung
- mit eingebauten digitalen oder analogen Messinstrumenten, z.B. für Zeit-, Strom-, Spannungsmessungen
- mit 2 seitlich angebrachten Tragegriffen kann der Verteiler gestapelt werden (optional)
- mit farbig ausgelegter Gravur zum einwandfreien identifizieren als Eigentum
- standsicher durch die Grundfläche mit den zur Versteifung und Verstärkung angeordneten Rippen
- *weitere typische Merkmale auf Anfrage*

BESONDERHEITEN:

- 2 verschiedene Deckel stehen zur Verfügung
- 1 geschlossener Deckel, für die Variante mit innenliegender Absicherung, bei der bis zu 30 Schmelzsicherungen Neozed hinter dem Deckel montiert werden können
- 1 Deckel mit 2 schlagfesten Lexan-Sichtklappenfenstern für die Varianten mit von außen zugänglicher Absicherung, hinter den Fenstern ist Platz für Sicherungen und Reiheneinbaugeräten bis 24 TE
- 9 Imbus-Schrauben M8X15 aus V2A-Stahl, garantieren ein sicheres Verschließen und Öffnen der Deckel
- große Vollgummi-Tragegriffe, mit durchgehender Stahlarmierung eignen sich besonders für den Transport
- eine große Zahl von unterschiedlichsten Transportgestellen, Säulen, Karren usw. erweitert die Einsatztauglichkeit um ein Vielfaches
- Sie wählen Ihre optimale Lösung PRAXISGERECHT
- Sicherungswechsel, nur durch eine Elektrofachkraft, möglich - nach Öffnen des Deckels mit einem Werkzeug - SICHERHEIT
- einfacher und berührungsschutzsicherer Zugriff auf die Schutz- und Sicherungsorgane durch Aufklappen der Fenster - ZEITERSPARNIS
- Schrauben rosten nicht und lassen sich auch noch nach Jahren lösen - WARTUNGSFREI
- die Griffe halten auch großen Belastungen stand und reißen nicht - SICHERHEIT
- einfacher und sicherer Transport ist individuell möglich, ebenso das sichere Anbringen - MULTIVERTEILER

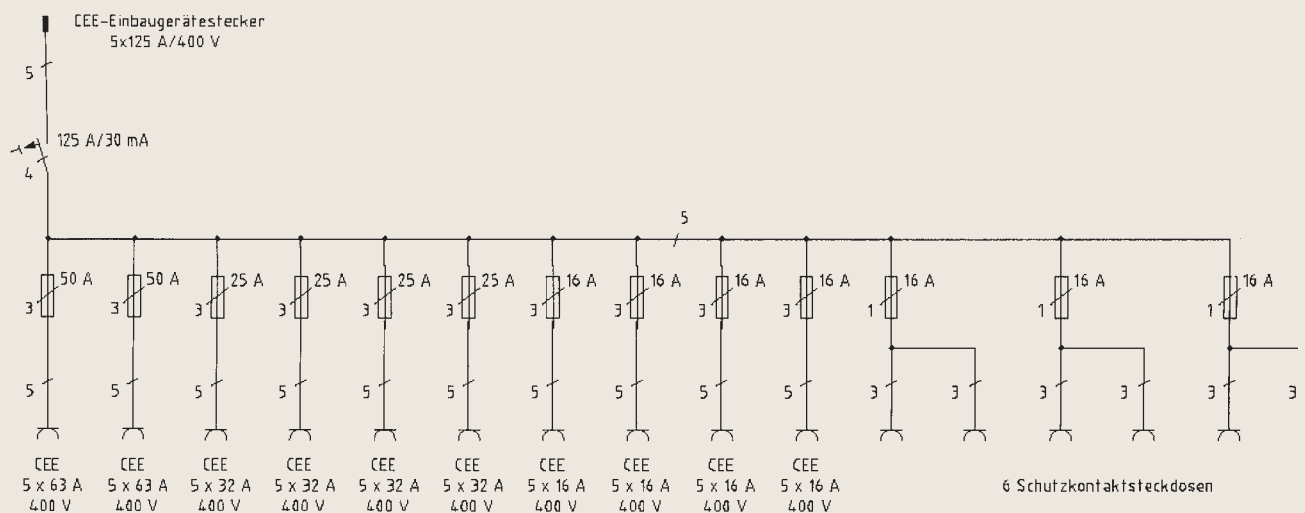
Die Giganten auf Rädern

- bis zu 3 Gehäuse können kombiniert werden
 z.B. NÜRNBERG - NÜRNBERG (siehe Abb.)
 NÜRNBERG - WIESBADEN
 NÜRNBERG - TRIER
- die **Varietenauswahl** verdoppelt sich -
- die Fahrgestelle sind gegen Korrosion geschützt, bewährt hat sich die **Kunststoff-Pulverbeschichtung** aller Eisen- und Stahlteile, die Farbe ist blau, RAL 5013
- 2 Räder aus Vollgummi, 200 mm Durchmesser und kugelgelagert, sorgen auch bei schlechten Wegstrecken für ein **leichtes** und **müheloses** Fortbewegen der Verteiler
- der Schwerpunkt liegt beim Fahren optimal über der Achsenmitte, eine Person reicht aus, um den Verteiler **sicher, einfach** und ohne Gesundheitsgefährdung (Gewicht) zu transportieren
- extra große Radien im Handlauf und im Kurvenbereich erhöhen die **Sicherheit** der Fahrgestelle zusätzlich
- Gestelle in V2A- Stahl, feuerverzinkt oder in anderen Farben beschichtet, werden **auftragsbezogen** gefertigt
- zur Auswahl stehen auch verschiedene Räder



Bestückungsbeispiel 1

Ausgänge/ Steckdosen	Absicherung	RCD Typ A I_n $I_{\Delta n}$	Einspeisung Eingang	Bestell Nr.
2 CEE 400V 63 A 5p. 4 CEE 400V 32 A 5p. 4 CEE 400V 16 A 5p. 6 Schutzkontakt	2 Neozed 3p. 4 Neozed 3p. 4 Neozed 3p. 3 Neozed 1p. - Sicherungen innen liegend -	125 A/30 mA/4p.	Einbaugerätestecker 125 A 400 V 5pol.	1637601



- weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten -

Der XXL unter den Verteilern

Der sichere Stand und die große Bodenfreiheit sind zwei von vielen herausragenden Merkmalen, durch die sich der Verteiler HAMBURG auszeichnet.

Es können zusätzlich (wie Abb.) verschiedene Anschlussgehäuse unter dem Verteiler angebracht werden. Dadurch erweitern sich die technischen Möglichkeiten um ein Vielfaches.

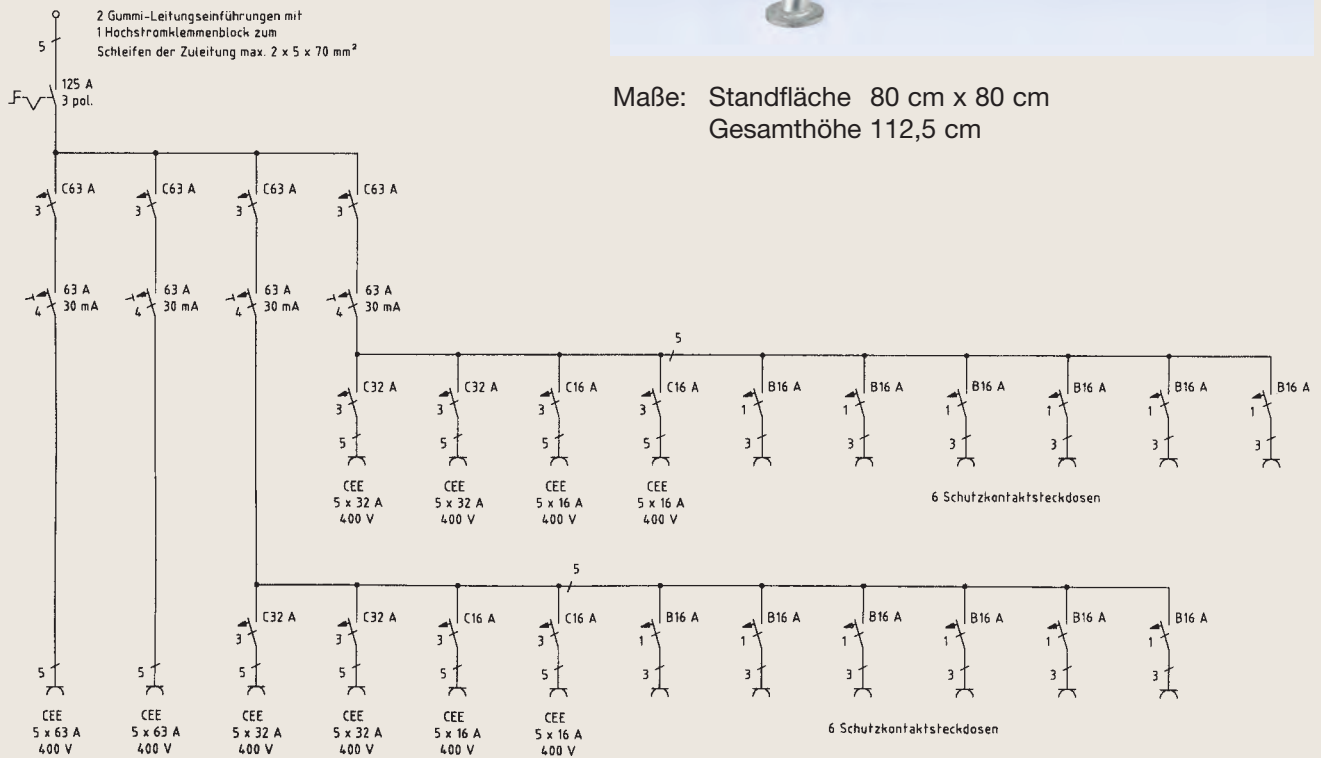
5.150 cm² Fläche stehen für individuelle Bestückungen zur Verfügung und ermöglichen die Umsetzung komplexer Anwendungsprofile.

Die Ausführung der Gestelle wird den Anforderungen angepasst, auf Wunsch auch fahrbar.

Somit ist der HAMBURG die Nr. 1 in XXL unter den ortsveränderlichen Stromverteilern.



Maße: Standfläche 80 cm x 80 cm
Gesamthöhe 112,5 cm



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

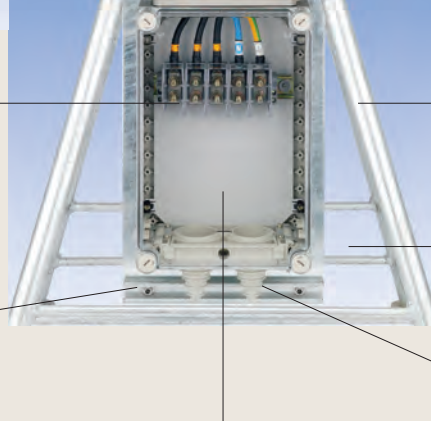
- Der Deckel ist als Tropfkante überstehend und durch 16 Stk. V2A Imbussschrauben, M8X20 mm, mit dem Unterteil verbunden



- Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen und Automaten liegen von außen zugänglich, spritzwassergeschützt, hinter transparenten Sichtklappenfenstern, selbstschließend, zusätzlich mit Rändelschrauben gesichert.



- Ein Hochstromklemmblock zum Auflegen von max. 2 Kabel/Leitungen, Querschnitt 5 G 70 mm², mit Ringkabelschuhe 8 mm Ø
- Halfeneisen für Befestigungsschellen



- Das Stahlrohrgestell ist feuerverzinkt - weitere Ausführungen auf Anfrage -
- mit doppelten Querstreben für den sicheren Transport mit einem Gabelstapler.
- 2 Leitungs-Einführungstüllen

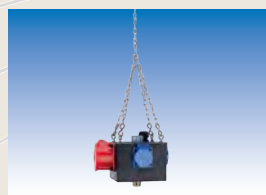
- verschiedene Gehäuse und Bestückungen im Programm

Bestückungsbeispiel 1

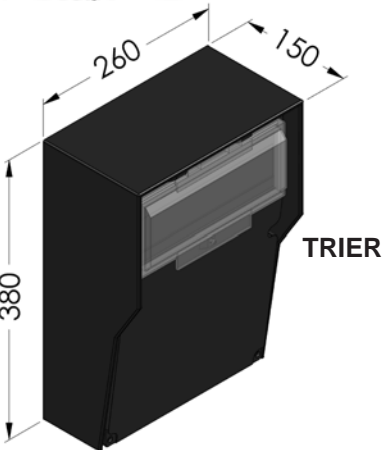
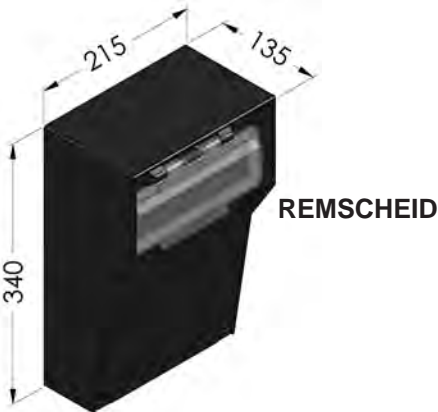
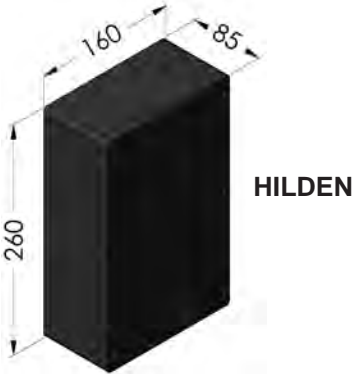
Ausgänge/Steckdosen	Absicherung	RCD Typ A I _n I _{Δn}	Einspeisung max. 125 A Eingang/Ausgang	Bestell Nr.
2 CEE 400V 63 A 5p. 4 CEE 400V 32 A 5p. 4 CEE 400V 16 A 5p. 12 Schutzkontakt –	2 C-Autom. 3p. 4 C-Autom. 3p. 4 C-Autom. 3p. 12 B-Autom. 1p. 2 C-Autom. 3p. – Vorsicherungen –	4 x 63A/30 mA/4p.	2 Einführungstüllen und 1 Hochstromklemmblock zum Auflegen von 2 Kabel/Leitungen max. 5 G 70 mm ²	1559601
1 Hauptschalter 125 A/3 pol.				

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Stationäre Kraftstromverteiler – Vollgummi-Wandverteiler



ELSPRO Vollgummi-Sicherheitsverteiler



– Gehäuse aus hochwertigem Vollgummi (Butyl-Kautschuk)

- hohe mechanische Festigkeit, unzerbrechlich
- Shorehärte mindestens 96° Shore nach DIN 53505
- alterungs- und korrosionsbeständig
- beständig gegen Säuren, Laugen, Fette und Öle
- kälte- und wetterfest
- selbstverlöschend und schwer entflammbar gemäß VDE 0471 / DIN EN 60695

– Merkmale der Bauteile

- VDE-geprüfte Steckvorrichtung
- CEE-Steckverbindung entsprechend VDE 0623 / DIN EN 60309 - Kontakte vernickelt
- alle Einbaudosen, Schalter etc. sind einzeln auswechselbar und mit ISO-Durchgangsschrauben befestigt
- Deckelschrauben aus V2A-Stahl
- außenliegende Metallteile nichtrostend

– Merkmale der bestückten Verteiler

- spritzwassergeschützt
- staubgeschützt
- schutzisoliert
- Schutzart maximal IP65
- die von außen zugänglichen Sicherungselemente sind durch eine transparente, schlagfeste und selbstschließende Spezialabdeckung spritzwassergeschützt
- Einhaltung sowohl aller technischen Vorschriften, als auch aller gültigen elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften (VDE)

In vielen Bereichen der Industrie, wo hohe mechanische Beanspruchung, extreme Einsatzbedingungen oder hohe Sicherheitsanforderungen eine spezielle Lösung erfordert, sind ELSPRO-Sicherheitsverteiler im Einsatz. Wir planen und fertigen nach Ihren Wünschen und Erfordernissen; bitte fragen Sie an - wir helfen Ihnen gerne!

Stück

Ausgänge

Steckdosen

Absicherung

bzw.

Ausrüstung

Fehlerstrom

RCD Typ A
Schutzschalter $I_{\Delta n}$

Einführung

Verschraubung

Bestell Nr.

4 Schutzkontakt	—	25A/30mA/2p.	M 20	2018001
1 CEE 400V 16A 5p. und 4 Schutzkontakt	—	—	M 20	2008101
1 CEE 400V 32A 5p. und 2 Schutzkontakt	2 B-Autom. 1p.	—	M 25	2048301



4 Schutzkontakt und 1 Druckluftanschluss	Schnellverschluss	—	M 20 ½ Zoll Gew.	2008001
1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt und 1 Druckluftanschluss	Schnellverschluss	—	M 20 ½ Zoll Gew.	2008102



2 Schutzkontakt	—	25A/30mA/2p.	M 20	2018002
1 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt	—	—	M 20	2008103
1 CEE 400V 32A 5p. und 2 Schutzkontakt	2 B-Autom. 1p.	—	M 25	2048302



1 Verschraubung M 25	Hauptschalter 40A 400V 3 ~	—	M 25	2008801
1 Verschraubung M 20	Wendeschalter 16A 400V 3 ~	—	M 20	2008802
1 Verschraubung M 20	Not-Aus-Schlagtaste	—	M 20	2008804



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



Vollgummigehäuse

Baureihen
HILDEN

Bestückungsbeispiele

Hänge- und Wandverteiler

Stück

Ausgänge

Steckdosen

Absicherung

RCD Typ A

Fehlerstrom

Schutzschalter

Einführung

Verschraubung

Bestell Nr.



2 Schutzkontakt

—

25A/30mA/2p.

M 20

2318073

3 Schutzkontakt

—

25A/30mA/2p.

M 20

2318072

3 Schutzkontakt

—

40A/30mA/4p.

M 20

2318070

4 Schutzkontakt

4 B-Autom. 1p.

—

M 25

2348030



1 CEE 400V 16A 5p.
2 Schutzkontakt

—
2 B-Autom. 1p.

40A/30mA/4p.

M 32

2358150

1 CEE 400V 32A 5p.
2 Schutzkontakt

—
2 B-Autom. 1p.

40A/30mA/4p.

M 32

2358314



1 CEE 400V 16A 5p.

—

40A/30mA/4p.

M 20

2318160

1 CEE 400V 32A 5p.

—

40A/30mA/4p.

M 25

2318320



1 Verschraubung M 25

—

40A/30mA/4p.

M 25

2318830

1 Verschraubung M 32

—

63A/30mA/4p.

M 32

2318840

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Stück

Ausgänge

Steckdosen

Absicherung

Fehlerstrom
 $I_{\Delta n}$ RCD Typ A
Schutzschalter $I_{\Delta n}$

Einführung

Verschraubung

Bestell Nr.

6 Schutzkontakt	6 B-Autom. 1p.	40A/30mA/4p.	M 25	2758010
6 Schutzkontakt	6 Neokit 1p.	40A/30mA/4p.	M 25	2738002
9 Schutzkontakt	9 B-Autom. 1p.	—	M 25	2748001



1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt	1 C-Autom. 3p. 3 B-Autom. 1p.	40A/30mA/4p.	M 25	2758144
1 CEE 400V 32A 5p. und 3 Schutzkontakt	1 C-Autom. 3p. 3 B-Autom. 1p.	63A/30mA/4p.	M 32	2758350
1 CEE 400V 16A 5p. 3 Schutzkontakt	1 Neokit 3p. 3 Neokit 1p.	40A/30mA/4p.	M 25	2738115



1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt	— 1 C-Autom. 3p. 3 B-Autom. 1p.	40A/30mA/4p.	M 32	2758340
1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 3 Schutzkontakt	1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 3 B-Autom. 1p.	—	M 32	2748302



1 CEE 400V 63A 5p. und 2 Schutzkontakt	— 2 B-Autom. 1p.	63A/30mA/4p.	M 32	2758607
1 CEE 400V 63A 5p.	1 C-Autom. 3p.	63A/30mA/4p.	M 32	2758601
1 CEE 400V 63A 5p.	—	63A/30mA/4p.	M 32	2718601



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



Vollgummigehäuse

Baureihe
TRIER

Bestückungsbeispiele

Hänge- und Wandverteiler



Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	RCD Typ A Fehlerstrom	Schutzschalter	Einführung	Verschraubung	Bestell Nr.
8 Schutzkontakt			8 B-Autom. 1p.	40A/30mA/4p.		M 25		2858001
12 Schutzkontakt			12 B-Autom. 1p.	—		M 25		2848001



1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 4 Schutzkontakt			1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 2 B-Autom. 1p.	63A/30mA/4p.		M 32		2858301
2 CEE 400V 16A 5p. und 4 Schutzkontakt			2 C-Autom. 3p. 2 B-Autom. 1p.	63A/30mA/4p.		M 32		2858153



1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt			1 C-Aut. 3p. 1 C-Aut. 3p. 2 B-Aut. 1p.	63A/30mA/4p.		M 32		2858316
1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 6 Schutzkontakt			1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 6 B-Autom. 1p.	—		M 32		2848301

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Stück

Ausgänge

Steckdosen

Absicherung

Fehlerstrom
Schutzstrom I_n RCD Typ A
Schutzschalter $I_{\Delta n}$

Einführung

Verschraubung

Bestell Nr.

Vollgummigehäuse

Baureihe
TRIER

1 CEE 400V 32A 5p. und 2 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt	1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 2 B-Autom. 1p.	63A/30mA/4p.	M 32	2858374
1 CEE 400V 32A 5p. und 2 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt	1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 2 B-Autom. 1p.	—	M 32	2848302



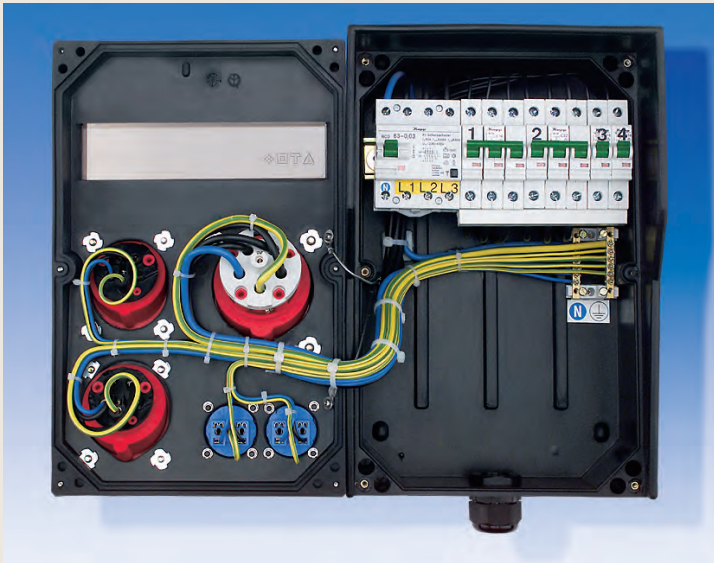
1 CEE 400V 63A 5p. und 1 CEE 400V 32A 5p. und 1 CEE 400V 16A 5p. und 2 Schutzkontakt	— 1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 2 B-Autom. 1p.	63A/30mA/4p.	M 32	2858601
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	--------------	------	----------------



4 CEE 400V 16A 5p.	4 C-Autom 3p.	—	M 32	2848125
4 CEE 400V 32A 5p.	4 C-Autom 3p.	—	M 32	2848303



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



- Lexan-Sichtklappenfenster
 - V2A-Achse, 6 mm Ø
 - Edelstahlfeder mit hoher Federkraft
 - auf Wunsch mit Rändelschraube

Die Vollgummigehäuse werden hergestellt im Press- und Vulkanisationsverfahren. Dadurch erreichen wir in Verbindung mit dem besonderen Werkstoff die Eigenschaften, die den Verteiler auszeichnen

Maße: H 380 mm, B 260 mm, T 150 mm

BESONDERHEITEN:

- bereits über 600 gefertigte Varianten garantieren eine maßgeschneiderte Lösung nach Bedarf → keine Kompromisse
PRAXISGERECHT
- der Innenraum ermöglicht das Anschließen von Querschnitten bis 35 mm² und das Auflegen von 2 Leitungen 5 G 35 mm², (Zu- und Abgangsleitung) → die Versorgungsleitungen können geschliffen werden, damit entfallen zusätzliche Abzweigkästen
ZEIT- UND KOSTENERSPARNIS
- 6 unverlierbare Deckelschrauben aus V2A Stahl verschließen den Deckel sicher und dicht mit dem Unterteil → die Schrauben rosten nicht und lassen sich jederzeit gebrauchen
WARTUNGSFREI
- unter dem schlagfesten Lexan-Sichtklappenfenster ist Platz für Einbaugeräte und Sicherungen bis max. 12 TE → Personen-, Geräte-, Kurzschluss- und Leitungsschutz entsprechen den gültigen Vorschriften
SICHERHEIT
- vorstehende Gehäuseflächen im Fensterbereich schützen das Fenster zusätzlich gegen mechanische Beschädigungen → ein zusätzliches Schutzdach ist nicht erforderlich
KOSTENSENKUNG
- Säulen, Ständer, Stative und Wandkonsolen, feuerverzinkt, lackiert oder kunststoffpulverbeschichtet, aus Stahl oder V2A-Stahl, in unterschiedlichen Größen und Formen, gehören zum Standard der Wandverteiler → **ENERGIEINSELN** für alle Zwecke und Standorte. Auch für den Einsatz im Freien bestens geeignet. Hohe **STANDZEITEN** garantiert

ZUBEHÖR:

- V2A-Wandbefestigungslaschen (auf Wunsch bereits montiert)

Ihr Anspruch ist Qualität!

Unsere Wandverteiler erfüllen Ihren Anspruch.

In allen Bereichen

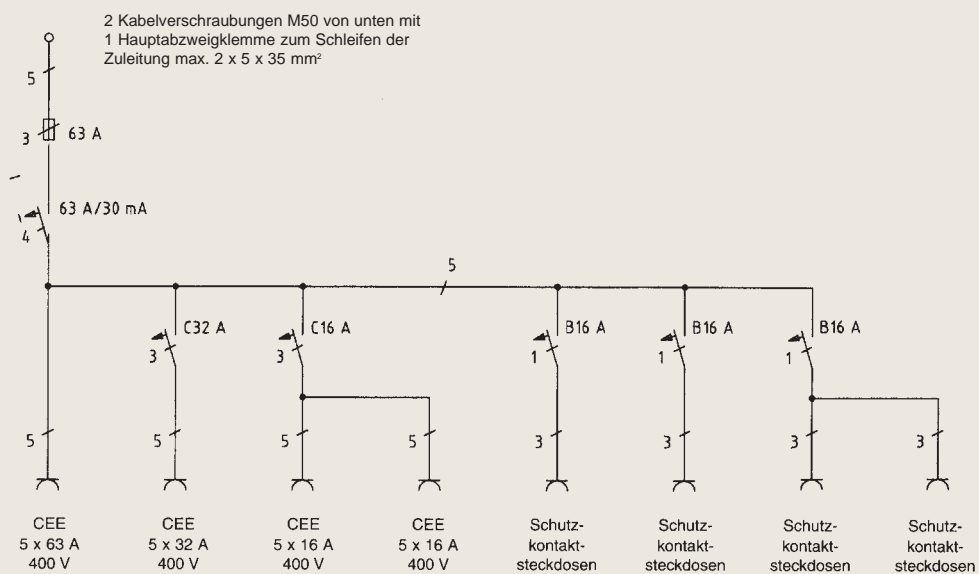
– Industrie, Handwerk und Gewerbe –
werden Steckdosen benötigt,
die langlebig, robust und sicher sind.

Dabei spielt es für unsere Wandverteiler keine Rolle, ob sie innen oder im Freien angebracht werden.

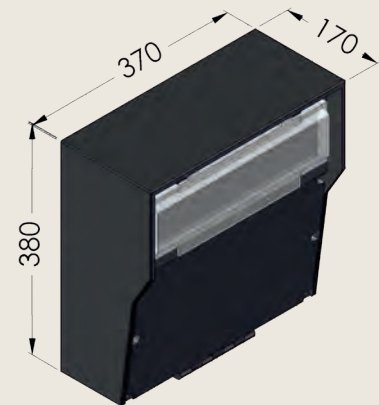


Bestückungsbeispiele 1 und 2 von über 130 Möglichkeiten

Ausgänge Steckdosen	Absicherung	RCD Typ A I_n $I_{\Delta n}$	Einführung Verschraubung	Bestell Nr.
1 CEE 400V 63 A 5pol. 1 CEE 400V 32 A 5pol. 2 CEE 400V 16 A 5pol. 4 Schutzkontakt	1 Neozed 3p. 1 C-Autom. 3p. 1 C-Autom. 3p. 3 B-Autom. 1p.	63 A/30 mA/4p.	1 x M50 oder 2 x M50 mit Hauptabzweigklemme 2 x 5 x 35 mm ²	28786002 28786001



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



- V2A-Achse, 6 mm Ø
- Edelstahlfedern mit hoher Federkraft



- unverlierbare Rändelschrauben

Die Vollgummigehäuse werden hergestellt im Press- und Vulkanisationsverfahren. Dadurch erreichen wir in Verbindung mit den besonderen Werkstoffen die Eigenschaften, die den Verteiler auszeichnen.

BESONDERHEITEN:

- über 130 Bestückungsvarianten garantieren eine Lösung für (fast) jeden Einsatzort → keine Kompromisse
PRAXISGERECHT
- der große Innenraum und eine Tiefe von 95 mm ermöglichen das Anschließen von großen Querschnitten und das Auflegen von Zu- und Abgangsleitungen. → Abzweigkästen entfallen
KOSTENERSPARNIS
- ein Klappdeckel mit Scharnier bietet einen ungestörten Zugang bei Anschluss- und Wartungsarbeiten → ZEITERSPARNIS
- 9 unverlierbare Deckelschrauben, aus V2A-Stahl, verschließen den Deckel sicher mit dem Unterteil → auch nach Jahren kann der Verteiler problemlos geöffnet und sicher verschlossen werden
- unter dem großen, schlagfesten Lexan-Sichtklappenfenster ist Platz für Einbaugeräte und Sicherungen bis max. 18 TE → Personen-, Kurzschluss- und Leitungsschutz entspr. den gültigen Vorschriften.
- vorstehende Gehäuseflächen im Fensterbereich schützen das Fenster zusätzlich → ein zusätzliches Schutzdach ist nicht erforderlich
- Wandstärken bis 15 mm und der besondere Werkstoff machen den Verteiler mechanisch äußerst robust und schlagfest → hohe Standzeiten, auch bei rauen Betriebsbedingungen

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Sicherheitstransformatoren und Trenntransformatoren in Vollgummigehäusen



ELSPRO Vollgummiverteiler mit Transformatoren

Sicherheitstransformatoren und Trenntransformatoren nach VDE 0570/DIN EN 61558

- Merkmale der Gehäuse

- aus hochwertigem Vollgummi (Butyl-Kautschuk)
- hohe mechanische Festigkeit, unzerbrechlich
- Shorehärte mindestens 96 Shore nach DIN 53505
- alterungs- und korrosionsbeständig
- kälte- und wetterfest
- selbstverlöschend und schwer entflammbar gemäß VDE 0471/Din EN 60695

- Transformatorenauswahl

- Einphasentransformatoren oder Mehrphasentransformatoren
- Eingangsspannung 12V bis 500V
- Ausgangsspannung 12V bis 500V
- Nennleistungen 120VA bis 4500VA

- Absicherungsmaßnahmen primär

- Vorschalten eines auf den Primärstrom abgestimmten thermischen Überstrom-Schutzschalter
- optimaler Schutz des Transformators im Überlast- und Kurzschlussfall
- zuverlässiges Schaltverhalten durch Sprungmechanismus
- unbeeinflussbare Freiauslösung
- Rückstellung des Schalters nach Beheben der Fehlerursache durch Knopfdruck von außen

- Absicherungsmaßnahmen sekundär

- den Ausgangsdosen zugeordnete Sicherungen
- wahlweise Leitungsschutzschalter oder Schmelzsicherungssysteme
- von außen zugänglich oder innenliegend

- Steckvorrichtungen

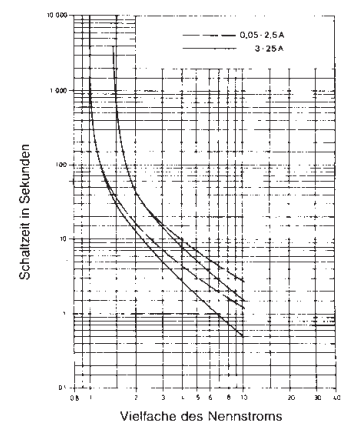
- VDE geprüft und abgenommen
- vernickelte Kontakte
- einzeln auswechselbar
- mit ISO-Durchgangsschrauben befestigt

- Merkmale der bestückten Verteiler

- spritzwassergeschützt
- schutzisoliert
- staubgeschützt
- Deckelschrauben aus V2A-Stahl
- außenliegende Metalle nichtrostend

- auf Wunsch mit farbig ausgelegter Gravur, z.B. des Firmennamens

Zeit/Strom-Kennlinie
(Gesamt-Abschaltzeit bei Nennspannung)
Umgebungstemperatur 23°C



Sicherheitstransformatoren

von 120VA-4500VA



Mobil Schutzklasse 2



Voltampere
Leistung

Eingang*
Spannung ~

Ausgang
Ausgänge

Stück

Steckdosen

Eingang



Ausgang



Bestell Nr.

CE **K2**
Vollgummigehäuse
Baureihe

120 VA	230V	24V	CEE 24V 16A 2p.	0,5A	—	3080101
120 VA	230V	42V	CEE 42V 16A 2p.	0,5A	—	3080102



160 VA	230V	24V	1 CEE 24V 16A 2p.	0,7A	—	3380170
160 VA	230V	24V	2 CEE 24V 16A 2p.	0,7A	—	3380185
350 VA	230V	24V	1 CEE 24V 16A 2p.	1,5A	—	3380186
350 VA	230V	24V	2 CEE 24V 16A 2p.	1,5A	—	3380165



160 VA	230V	42V	1 CEE 42V 16A 2p.	0,7A	—	3380183
160 VA	230V	42V	2 CEE 42V 16A 2p.	0,7A	—	3380171
350 VA	230V	42V	1 CEE 42V 16A 2p.	1,5A	—	3380169
350 VA	230V	42V	2 CEE 42V 16A 2p.	1,5A	—	3380182



500 VA	230V	24V	2 CEE 24V 16A 2p.	2,0A	2 Neozed 1p.	3480101
750 VA	230V	24V	3 CEE 24V 16A 2p.	3,0A	3 Neozed 1p.	3480102
1000 VA	230V	24V	4 CEE 24V 16A 2p.	4,0A	4 Neozed 1p.	3480103
500 VA	230V	42V	2 CEE 42V 16A 2p.	2,0A	—	3480104
750 VA	230V	42V	3 CEE 42V 16A 2p.	3,0A	—	3480105
1000 VA	230V	42V	4 CEE 42V 16A 2p.	4,0A	2 Neozed 1p.	3480106



1500 VA ¹⁾	230V	24V	4 CEE 24V 16A 2p.	6,0A	4 Neozed 1p.	3980105
2000 VA ¹⁾	230V	24V	6 CEE 24V 16A 2p.	8,0A	6 Neozed 1p.	3980101
2500 VA ¹⁾	230V	24V	6 CEE 24V 16A 2p.	10,0A	6 Neozed 1p.	3980102
1500 VA ¹⁾	230V	42V	4 CEE 42V 16A 2p.	6,0A	4 Neozed 1p.	3980106
2000 VA ¹⁾	230V	42V	6 CEE 42V 16A 2p.	8,0A	6 Neozed 1p.	3980103
2500 VA ¹⁾	230V	42V	6 CEE 42V 16A 2p.	10,0A	6 Neozed 1p.	3980104



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

* 3m Zuleitung mit Konturenstecker
¹⁾ mit Einschaltstrombegrenzer

Leistung	Voltampere	Eingang* Spannung ~	Ausgang Ausgänge	Stück	Steckdosen	Eingang	Ausgang	Bestell Nr.
----------	------------	------------------------	---------------------	-------	------------	---------	---------	-------------



3000 VA	230V	24V	10 CEE 16A 2p.	13A	10 B-Autom. 1p.			3640101
4000 VA	230V	24V	10 CEE 16A 2p.	16A	10 B-Autom. 1p.			3640109



3000 VA	230V	42V	10 CEE 16A 2p.	13A	10 B-Autom. 1p.			3640102
4000 VA	230V	42V	10 CEE 16A 2p.	16A	10 B-Autom. 1p.			3640110

● alle Ausführungen mit Einschaltstrombegrenzer



Steckbrief

- 2 große Tragegriffe mit durchgehender Stahlarmierung ermöglichen den sicheren Transport und das Tragen durch 2 Personen
- die Frontbestückung garantiert einen einwandfreien Zugriff auf alle Steckdosen auch bei hoher Anzahl
- im Innern des Verteilers sorgen Tragorgane und Querstreben für den nötigen Halt der schweren Transformatoren
- alle Einbauten sind leicht und einfach durch eine Elektrofachkraft zu erreichen und bei Bedarf zu warten
- alle Einphasen-Transformatoren sind mit einem Einschaltstrombegrenzer ausgerüstet, um die Fehlauslösung der Netzabsicherung (z.B. B-Automaten) zu vermeiden
- ein zusätzlich verwendeter Wärmeschutzschlauch, bei allen Aderleitungen H07 V-K, schließt einen Isolationsfehler und Kurzschluss innerhalb der Verdrahtung dauerhaft aus
- eine große Anzahl an verschiedenen Transportkarren gehört zum Zubehör
- weitere herausragende Merkmale und Eigenschaften zeichnen die ELSPRO Sicherheits- und Trenntransformatoren aus und garantieren den hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandard

* 3 m Zuleitung mit Konturenstecker

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Sicherheitstransformatoren

von 120VA-2000VA



Wandverteiler



Voltampere
Leistung

Eingang*
Spannung ~

Ausgang
Ausgänge

Stück

Steckdosen

Eingang



Ausgang



Bestell Nr.



Vollgummigehäuse
Baureihe

160 VA	230V	24V	1 CEE 24V 16A 2p.	0,7A	—	3388164
160 VA	230V	24V	2 CEE 24V 16A 2p.	0,7A	—	3388167
350 VA	230V	24V	1 CEE 24V 16A 2p.	1,5A	—	3388168
350 VA	230V	24V	2 CEE 24V 16A 2p.	1,5A	—	3388161



HILDEN

160 VA	230V	42V	1 CEE 42V 16A 2p.	0,7A	—	3388170
160 VA	230V	42V	2 CEE 42V 16A 2p.	0,7A	—	3388169
350 VA	230V	42V	1 CEE 42V 16A 2p.	1,5A	—	3388162
350 VA	230V	42V	2 CEE 42V 16A 2p.	1,5A	—	3388166



HILDEN

500 VA	230V	24V	2 CEE 24V 16A 2p.	2,0A	2 B-Aut. 1p.	3748102
500 VA	230V	42V	2 CEE 42V 16A 2p.	2,0A	—	3788106



REMSCHIED

1000 VA	230V	24V	3 CEE 24V 16A 2p.	4,0A	3 B-Aut. 1p.	3848101
2000 VA -ohne Abb.-	230V	24V	6 CEE 24V 16A 2p.	8,0A	6 B-Aut. 1p.	3848102
1000 VA	230V	42V	3 CEE 42V 16A 2p.	4,0A	3 B-Aut. 1p.	3848103
2000 VA -ohne Abb.-	230V	42V	6 CEE 42V 16A 2p.	8,0A	6 B-Aut. 1p.	3848104



TRIER

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

*M-Verschraubung





Vollgummigehäuse
Baureihe

Leistung	Voltampere Eingang Spannung ~	Ausgang Spannung ~	Absicherung	Leitung Länge Meter	Querschnitt mm ²	Leuchtentyp	Bestell Nr.
----------	-------------------------------------	-----------------------	-------------	---------------------------	--------------------------------	-------------	-------------



LRX



LRX

50 VA	230 V*	24 V	0,2 A	30	2 x 2,5	HSW ¹	3X80903
		42 V					auf Anfrage
50 VA	230 V*	24 V	0,2 A	30	2 x 2,5	QS ²	3X80905
		42 V					auf Anfrage

* 3 m Spezial-Leitung INDUSTRIEFELX 07HT 2 x 1,0 mm² mit Konturenstecker



LRK

50 VA	230 V**	24 V	0,2 A	30	2 x 2,5	HSW ¹	3188947
		42 V				QS ²	3188948
							auf Anfrage


Das Netzkabel wird fest angeschlossen.
Mit eingeschalteter Leuchte, kann abgetrommelt werden!
Der Sicherheitstransformator ist seitlich angeflanscht.
Die Kleinspannung 24V wird auf Schleifringe geführt.


1 = Vollgummi-LED-Handscheinwerfer	9 W	24 V	HSW LED (siehe Seite 21.11)
2 = LED-Stableuchte	20 W	24 V	QS L05 (siehe Seite 21.21)

** Kabelverschraubung M20

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Trenntransformatoren

von 120VA-4500VA 

Mobil Schutzklasse 2 

Voltampere
Leistung

Eingang*
Spannung ~

Ausgang
Spannung ~

Stück










Steckdosen
Ausgänge

Eingang


Ausgang


Bestell Nr.

    **K2**
Vollgummigehäuse
Baureihe

120 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	0,5 A	—	3080001
125 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	0,5 A	—	3380006
350 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	1,5 A	—	3380005
500 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	2,0 A	—	3480001
750 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	3,0 A	—	3480002
1000 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	4,0 A	—	3480003
1500 VA ¹⁾	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	6,0 A	—	3980003
2000 VA ¹⁾	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	8,0 A	—	3980001
2500 VA ¹⁾	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	10 A	—	3980002



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

* 3m Zuleitung mit Konturenstecker
¹⁾ mit Einschaltstrombegrenzer

02.20

Leistung	Voltampere	Eingang* Spannung ~	Ausgang Ausgänge	Stück	Steckdosen	Eingang	Ausgang	Bestell Nr.
----------	------------	------------------------	---------------------	-------	------------	---------	---------	-------------



3000 VA	1) 230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne ≍ -	13 A	—			3680005
3500 VA	1) 230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne ≍ -	15 A	—			3680001
4000 VA	1) 230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne ≍ - - mit Einschaltstrombegrenzer	16 A	—			3680002



4000 VA	2) 400V 3~	400V 3~	1 CEE 400V 3~ 16A	6A 3p.	—			3681101
4500 VA	2) 400V 3~	400V 3~	1 CEE 400V 3~ 16A	6A 3p.	—			3681102



Steckbrief der Artikelnummer 5691003


Mobiler Trenntransformator im ELSPRO-Vollgummi-Verteiler der Baureihe NÜRNBERG auf Fahrgestell
 Eingang: 3 m Leitung INDUSTRIEFLEX® 07 mit CEE-Stecker 5x16 A/400 V
 Einbauten: 1 Drehstrom-Transformator mit 3 getrennten Ausgangswicklungen
 Primärleistung: 4500 VA, 3x400 V
 Sekundärleistung: 3x1500 VA, 3x230 V einphasig
 Schaltgruppe: Diii Nennfrequenz: 50-60 Hz
 - primär abgesichert über einen Motorschutzschalter 6 A/3-pol.
 Ausgang: 3 Schutzkontaktsteckdosen, ohne Erdkontakt
 abgesichert über 3 MCB 6 A/1 pol. in B-Charakteristik
 - mit je einem gravierten Hinweisschild:

ACHTUNG!
Nur einen Verbraucher anschließen

Ausführung:
 - K2 Ausführung - Transformator nach VDE 0570
 - schutzisoliert - spritzwassergeschützt
 - die Schutzschalter sind von außen zugänglich und liegen geschützt hinter 2 Sichtklappenfenstern
 - der Stahlrahmen des Fahrgestells ist kunststoffpulverbeschichtet
 - mit 2 kugelgelagerten Vollgummi-Rädern, 200 mm Durchmesser
 - kompakte Bauform und gute Schwerpunktlage

1) 3 m Zuleitung mit Konturenstecker
 2) 3 m Zuleitung mit CEE-Stecker 400 V 16 A 5p.

Trenntransformatoren

von 120VA-2000VA 

Wandverteiler



Voltampere
Leistung

Eingang*
Spannung ~

Ausgang
Ausgänge

Stück

Steckdosen

Eingang









Ausgang



Bestell Nr.



Vollgummigehäuse
Baureihe

125 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	0,5 A	—	3388011
160 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	0,7 A	—	3388012
350 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	1,5 A	—	3388010
500 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	2,0 A	—	3788004
1000 VA	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	4,0 A	—	3888001
2000 VA -ohne Abb.-	230V	230V	1 Schutzkontakt -ohne  -	8,0 A	—	3888002



* M-Verschraubung

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



Leitungsroller aus Vollgummi Zugleitungsroller Leitungswagen



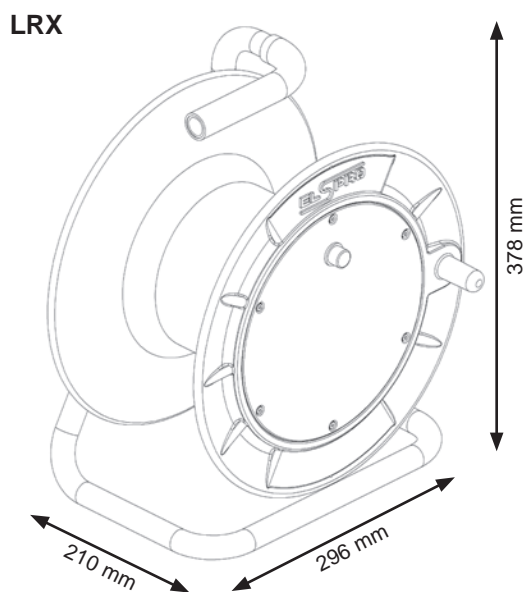
ELSPRO Vollgummi-Leitungsroller

für den rauen Betrieb in Industrie, Handwerk und auf Baustellen

- nach DIN VDE 0623 Teil 100/EN61316
- Rollenkörper aus Vollgummi:
 - wartungsfrei und unzerbrechlich
 - kältefest und wärmebeständig
 - schwer entflammbar und selbstverlöschend
 - korrosions-, öl-, säure- und laugenbeständig
 - absolut wetterfest und alterungsbeständig
- knickfreie Leitungseinführung
- stabile Zugentlastung für Zug, Schub und gegen Verdrehung
- Tragegestelle aus Stahlrohr:
 - ergonomisch
 - robust
 - standsicher
 - kunststoffpulverbeschichtet
- isolierte Tragegriffe
- mit innenliegender Feststell- und Abrollbremse
- schutzisoliert und spritzwassergeschützt
- Leitungstyp: INDUSTRIEFLEX® 07 HT - siehe Reg. Nr. 8
- auf Wunsch mit farbig ausgelegter Gravur

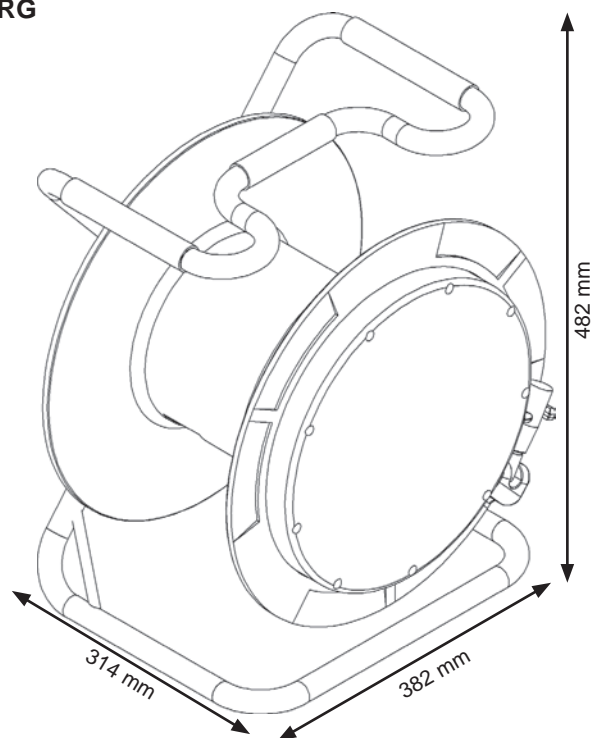
Steckvorrichtung

- VDE geprüft und abgenommen
- vernickelte Kontakte
- einzeln auswechselbar
- mit ISO-Durchgangsschrauben befestigt



Wickelkern 146 mm Ø

LRG



Wickelkern 185 mm Ø

LRX

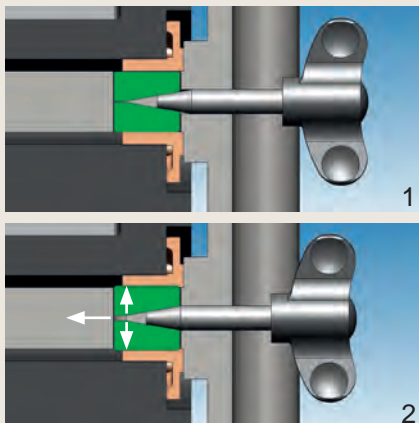
unsere Nummer 1



ELSPRO®

BESONDERHEITEN

- $K + M = X$ → Vorteile von den bewährten Baureihen LRK und LRM vereint in einem Leitungsroller
- neues kompaktes Industriedesign
- optimierte Formgebung, Gewichtsreduzierung und Ergonomie
- großer Frontdeckel für viele Varianten, z.B. max. 5 x Schutzkontakt-Steckdosen
- Frontdeckel mit eingespritzter PU-Dichtung
- angepasste Formgebung schützt die Bremsen-Flügelschraube
- optimiertes/geringes Spaltmaß zwischen Gestell und Rollkörper verhindert das Einklemmen der Leitung
- mit innenliegender Feststell- und Abrollbremse, Bremswirkung über Flügelschraube regulierbar (siehe Abbildungen unten)
- weiche Leitungseinführung verhindert Aderbrüche durch großzügige Biegeradien
- mit Überhitzungsschutz
- LED mit Schalter optional, zur Erstauleuchtung bzw. Beleuchtung einer kleinen Baustelle
- Tragegestell optional mit Klemmschalenfüßen
- robustes und standsicheres Rohrgestell, kunststoffpulverbeschichtet
- schutzisoliert und spritzwassergeschützt
- entspricht dem Prüfgrundsatz nach GS-ET-35 (Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Leitungsrollern für Bau- und Montagestellen)



Das Prinzip der innenliegenden Bremse:

- Die Flügelschraube hat eine konisch zulaufende Spitze, die zwischen den zwei Bremsbacken sitzt (siehe Bild 1).
- Durch Einschrauben der Flügelschraube werden die Bremsbacken auseinander gedrückt (siehe Bild 2) und wirken auf die Nylon-Lagerbuchse, welche wiederum mit dem Gummi-Trommelkörper fest verbunden ist.
- Der Bremsdruck kann durch Einschrauben der Flügelschraube kontinuierlich erhöht werden.
- Schraubt man die Flügelschraube zurück, lässt der Druck auf die Bremse nach und die Bremsbacken gehen in ihre Ursprungsstellung zurück.

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Vollgummi-Leitungsroller

mit Überhitzungsschutz



Baureihe LRX

Bestückungsbeispiele

Stück

Ausgänge
Steckdosen

Leitung
Länge
Meter

Querschnitt
mm²

Stecker

Bestell Nr.



3 Schutzkontakt	25	3 G 1,5	Schutzkontakt	4X00001
	33			4X00002
	40			4X00003
	50			4X00004
3 Schutzkontakt	25	3 G 2,5	Schutzkontakt	4X00021
	33			4X00022
	40			4X00023
	50			4X00027



3 Schutzkontakt IP 66/68	25	3 G 1,5	Schutzkontakt IP 66/68	4X00041
	33			4X00042
	40			4X00043
	50			4X00044
3 Schutzkontakt IP 66/68	25	3 G 2,5	Schutzkontakt IP 66/68	4X00061
	33			4X00062
	40			4X00063
	50			4X00066



2 Schutzkontakt LED + Schalter	25	3 G 1,5	Schutzkontakt	4X00081
	33			4X00082
	40			4X00083
	50			4X00084



3 Schutzkontakt PRCD-S	25	3 G 1,5	Schutzkontakt	4X10001
	33			4X10002
	40			4X10003
	50			4X10004
3 Schutzkontakt PRCD-S	25	3 G 2,5	Schutzkontakt	4X10021
	33			4X10022
	40			4X10023
	50			4X10025

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Baureihe LRX
Bestückungsbeispiele
Vollgummi-Leitungsroller

mit Überhitzungsschutz



Stück	Ausgänge	Steckdosen	Leitung	Länge	Meter	Querschnitt	mm ²	Stecker	Bestell Nr.
2 Schutzkontakt 1 RCD Typ A / 25 A / 30 mA				25		3 G 1,5		Schutzkontakt	4X10051
				33					4X10052
				40					4X10053
				50					4X10054
2 Schutzkontakt 2 RCB Typ A / 16 A / 30 mA 2 pol. / C-Char.				25		3 G 1,5		Schutzkontakt	4X10072/C
				33					4X10074/C
2 Schutzkontakt 2 RCB Typ A / 16 A / 30 mA 2 pol. / C-Char.				25		3 G 2,5		Schutzkontakt	4X10073/C
				33					4X10075/C



1 CEE 400 V / 16 A / 5 p. 2 Schutzkontakt				25		5 G 2,5		CEE 400 V / 16 A / 5 p.	4X01111
				33					4X01112



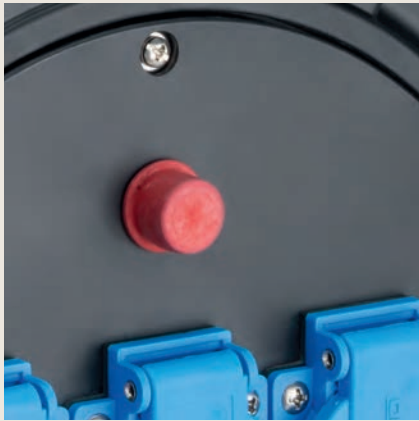
2 CEE 24 V / 16 A / 2 p.				25		2 x 2,5		CEE 24 V / 16 A / 2 p.	4X01121
2 CEE 24 V / 16 A / 2 p.				33		2 x 4,0		CEE 24 V / 16 A / 2 p.	4X01122
				40					4X01123
2 CEE 42 V / 16 A / 2 p.				25		2 x 2,5		CEE 42 V / 16 A / 2 p.	4X01141
2 CEE 42 V / 16 A / 2 p.				33		2 x 4,0		CEE 42 V / 16 A / 2 p.	4X01142
				40					4X01143



3 Schutzkontakt IP 66/68 1 RCD Typ A / 25 A / 30 mA				25		3 G 1,5		Schutzkontakt IP 66/68	4X10046
				33					4X10047
				40					4X10048
				50					4X10049
				25					4X10076
				33		3 G 2,5			4X10077
				40					4X10078
				50					4X10079



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



mit Überhitzungsschutz

isolierter ergonomischer
Tragegriff



Bestückungsvarianten mit
verschiedenen Absicherun-
gen möglich

die Flügelschraube der
innenliegenden Bremse wird
durch die Form des Trage-
gestells vor Beschädigung
geschützt



alternativ mit eingebauter
LED-Leuchte mit Schalter

das optimierte Spaltmaß
zwischen Tragegestell und
Rollenkörper verhindert das
Einklemmen und eventuelle
Beschädigen der Leitung



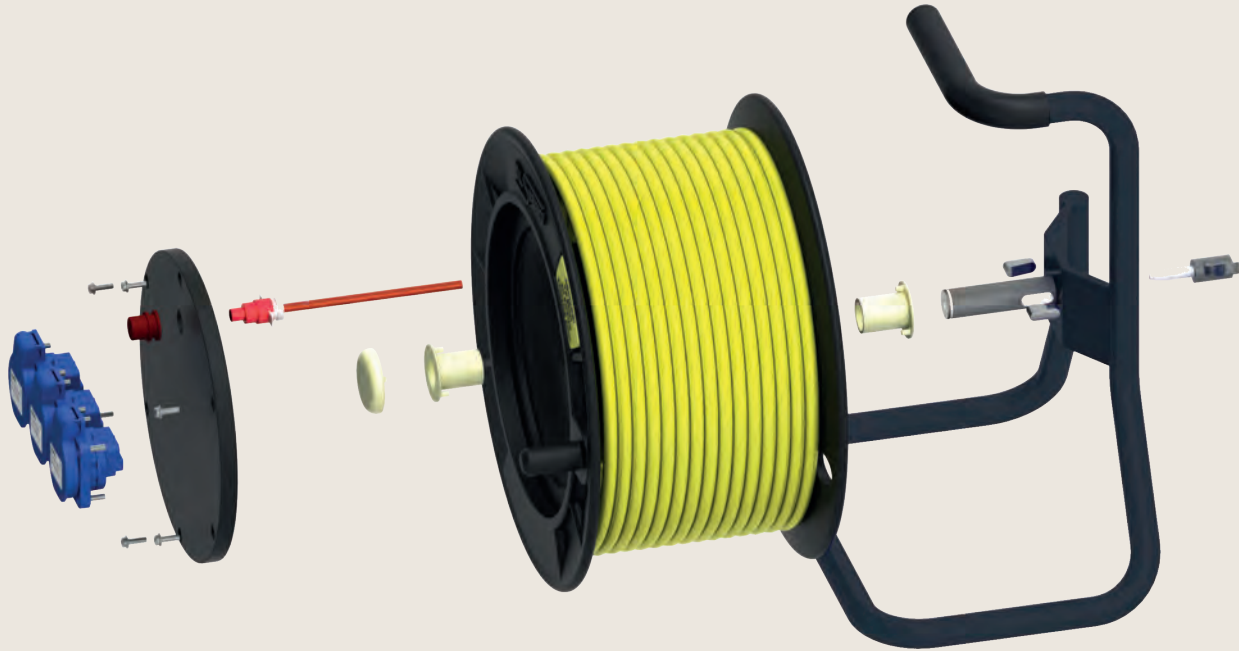
der große Frontdeckel er-
möglicht viele verschiedene
Bestückungsvarianten

optional mit Klemmschalen-
füßen

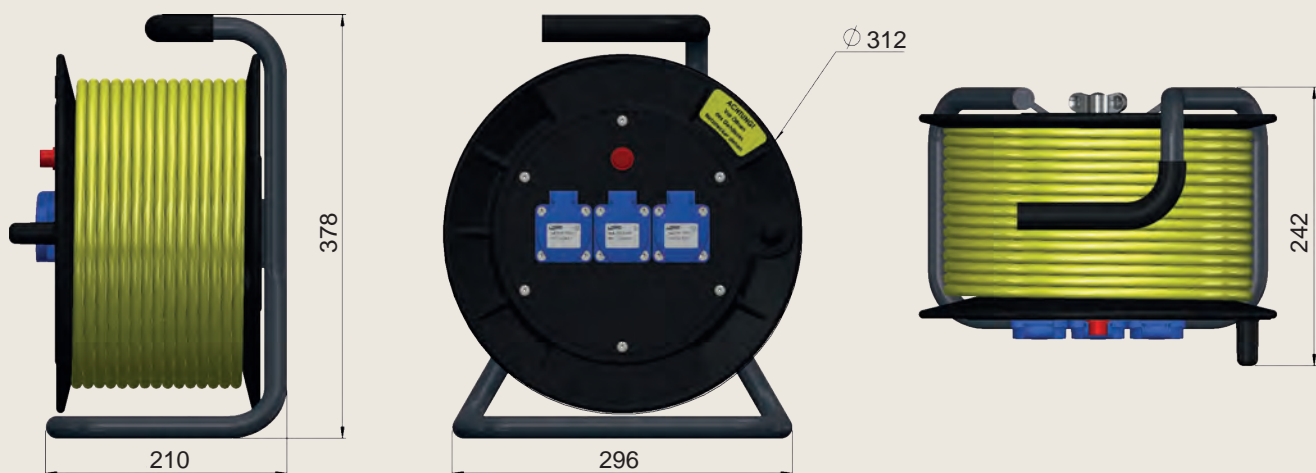


– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

EXPLOSIONSZEICHNUNG:



ABMESSUNGEN:



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Bestückungsbeispiele

Baureihe LRG

Vollgummi-Leitungsroller

mit Überhitzungsschutz
1 pol. / 3 pol.

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Leitung	Länge Meter	Querschnitt mm ²	Stecker	Bestell Nr.
4				60	3 G 2,5	Schutzkontakt	4G02203
2				50	5 G 2,5	CEE 400V 16A 5p.	4G01107
						3 Schutzkontakt	



1				40	5 G 6,0	CEE 400V 32A 5p.	4G53324
1						CEE 400V 16A 5p. abgesichert über 1 C-Autom. 3p. und	
3						3 Schutzkontakt abgesichert über 3 B-Autom. 1p.	
						1 Fehler- stromschutzschalter RCD Typ A I _n =40A I _{Δn} =30mA 4p. für alle Ausgänge	



1				40	5 G 6,0	CEE 400V 32A 5p. – wasserdicht –	4G43332
2						CEE 400V 16A 5p. – wasserdicht – abgesichert über 2 C-Autom. 3p. und	
1						1 Schutzkontakt – druckwasserdicht – abgesichert über 1 B-Autom. 1p.	



5				80	2 G 4,0	CEE 42V 16A 2p.	4G01132
4				50	2 G 4,0	CEE 42V 16A 2p.	4G01114
4				50	2 G 4,0	CEE 24V 16A 2p.	4G01112

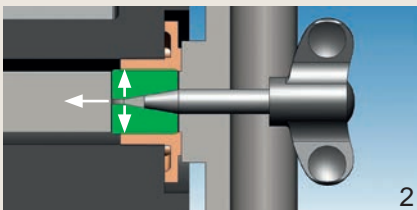
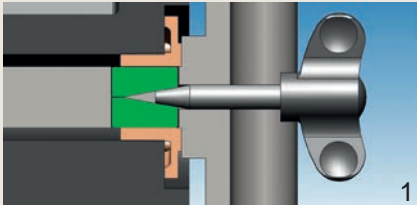


– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Vollgummi-Leitungsroller Baureihe LRG



Isolierter ergonomischer Tragegriff für das rückschonende zweiseitige Tragen durch zwei Personen



Erfüllt die besonderen Anforderungen von THW, DRK etc., wo eine innen liegende Bremse bei Leitungsrollern erforderlich ist.

Im Prüfgrundsatz GS-ET-35 ist die Gesamtmasse eines Leitungsrollers, der bestimmungsgemäß durch eine Person ohne Hilfsmittel transportiert werden darf auf maximal 25 kg festgelegt!

Hierzu auch:

- Richtlinie 90/269/EWG
- Lastenhandhabungsverordnung (LasthandhabV)
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- DIN EN 1005-2 „Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen“
- BGHM-I 101 „Mensch und Arbeitsplatz in der Holz- und Metallindustrie“ (bisher BGI 523)
- Grenzwertliste 2019 – Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (IFA-Report 1/2019)

Das Prinzip der innen liegenden Bremse:

- Die Flügelschraube hat eine konisch zulaufende Spitze, die zwischen den zwei Bremsbacken sitzt (siehe Bild 1).
- Durch Einschrauben der Flügelschraube werden die Bremsbacken auseinander gedrückt (siehe Bild 2) und wirken auf die Nylon-Lagerbuchse, welche wiederum mit dem Gummi-Trommelkörper fest verbunden ist.
- Der Bremsdruck kann durch Einschrauben der Flügelschraube kontinuierlich erhöht werden.
- Schraubt man die Flügelschraube zurück, lässt der Druck auf die Bremse nach und die Bremsbacken gehen in ihre Ursprungsstellung zurück.



ZUBEHÖR:

- Fahrhilfe aus Edelstahl, mit Vollgummirädern und gummiertem Griff

Bestell-Nr.:

JOG48

Auch 40 kg kinderleicht bewegen:
Einhaken – Kippen – Los geht's!



Stück	Ausgänge	Steckdosen	Leitung	Länge Meter	Querschnitt mm ²	Stecker	Bestell Nr.
1	CEE 400V 32A 5p. mit 1 Fehlerstromschutz- schalter RCD Typ A $I_n=40A I_{\Delta n}=30mA$ 4p.			40	5 G 6,0	CEE 400V 32A 5p.	4813301
am Gestell: 1 Vollgummi-Wandver- teiler mit Zuleitung und Stecker							
1	CEE 400V 32A 5pol. und 1 CEE 400V 16A 5pol. und 3 Schutzkontakt abgesichert über 1 C-Autom. 3p. 3 B-Autom. 1p.						



MERKMALE UND Besonderheiten:

- Eine klappbare Drehkurbel zum einfachen Auftrommeln der Leitung
- Große Vollgummi-Frontplatte mit integrierter Gummidichtung und acht Deckelschrauben aus V2A-Stahl mit einem M4 Gewinde
- Verschleißfreie Nylon-Laufbuchsen garantieren einen dauerhaften leichten und runden Lauf des Rollenkörpers auf der Achse
- robustes und standsicheres Rohrtragegestell, aus einem Stück gebogen, kunststoffpulverbeschichtet
- gute Schwerpunktlage und der ergonomische Griff gewährleisten einen hohen Tragekomfort
- entsprechend VDE 0623-100, DIN EN 61316
- Tragegriff, Kurbel, Rollenkörper aus Isolierstoff entsprechend DGUV 203-006 / 203-004
- bei Ausführungen mit 400 V Drehstromsteckdosen erfolgt der 3 pol. Überhitzungsschutz über ein innenliegendes Leistungsschütz
- bei Ausführungen mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) erfolgt die Abschaltung bei Überhitzung über die RCD



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Leitungstrommel Typ LR600F und LR700F



GROSSE Leitungsquerschnitte

LANGE Leitungslängen

Kein Problem für »DIE 2«!

Zeitlich begrenzte Stromversorgungen müssen oft mit großen Leitungsquerschnitten und langen Leitungen realisiert werden. Diese Leitungen sind dann so schwer, dass sie von einer Person alleine nicht mehr zu handhaben sind.

»DIE 2« sind die optimalen Helfer, um Leitungen auch bei hohem Eigengewicht und großer Länge handlich und zeitsparend zu verlegen bzw. ordentlich wieder aufzurollen. Hierdurch wird die ständige Einsatzbereitschaft der Leitungen sichergestellt.

Gestell

Der kunststoffpulverbeschichtete Stahlrahmen des Gestells ist verwindungssteif ausgeführt um mechanischen Einflüssen zu trotzen. Ein stabiler Bügel dient als Griffteil.

Bereifung

Für sicheren Stand und handliche Fortbewegung des Leitungstrommlers sorgen zwei Vollgummi-Bockrollen und zwei mit Bremsen versehene Vollgummi-Lenkrollen mit Raddurchmesser von 200 mm.

Typ	Ausführung	Maße (L x B x H)	Gewicht	Bestell-Nr.
LR600F LR600F	ohne Leitung * 40 m Leitung 5 G 16 mm ²	700 x 600 x 800 mm 700 x 600 x 800 mm	78,0 kg 137,0 kg	LR600F LR600F/CS40K6
LR700F LR700F LR700F	ohne Leitung * 150 m Leitung 5 G 16 mm ² ** 80 m Leitung 5 G 35 mm ²	1050 x 700 x 800 mm 1050 x 700 x 800 mm 1050 x 700 x 800 mm	90,0 kg 312,0 kg 315,0 kg	LR700F LR700F/CS150K6 LR700F/CS80KX

* mit CEE-Stecker und CEE-Kupplung 400V 63A 5p.

** mit CEE-Stecker und CEE-Kupplung 400V 125A 5p.

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Leitungstrommel Typ LR 600 F und LR 700 F

1 Sicherheits-Handkurbel

- unbetätigt ist die Kurbel ausgekuppelt
- durch axiale Bewegung der Kurbel (drücken) wird die Kurbel eingekuppelt
- nach dem »Loslassen« der Kurbel kuppelt sie sich selbsttätig wieder aus

2 Ketten-Schutzhaube

Damit der Anwender nicht in den Kettenantrieb und in das Bremssystem greifen und sich so unter Umständen verletzen kann, liegen diese geschützt unter einer Haube.

3 Kettenantrieb mit zwei Zahnrädern

Das Übersetzungsverhältnis (10:44) der zwei Zahnräder ist so gewählt, dass auch bei schweren Lasten ein leichtgängiges Auftrommeln gewährleistet ist. (»Ein-Mann-Betrieb«)

4 Bremssystem

Die Feststell- und Abrollbremse wirkt mit ihren Bremsbelägen auf das große Zahnrad, das auf der Trommelachse sitzt. Der Bremssattel verteilt dabei die Kraft gut dosierbar gleichmäßig auf beide Seiten des Zahnrads.

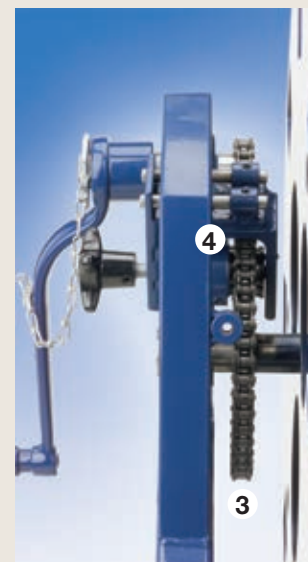
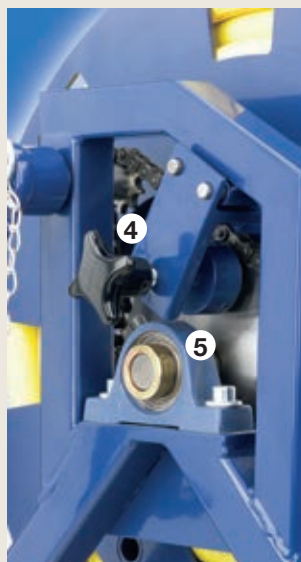
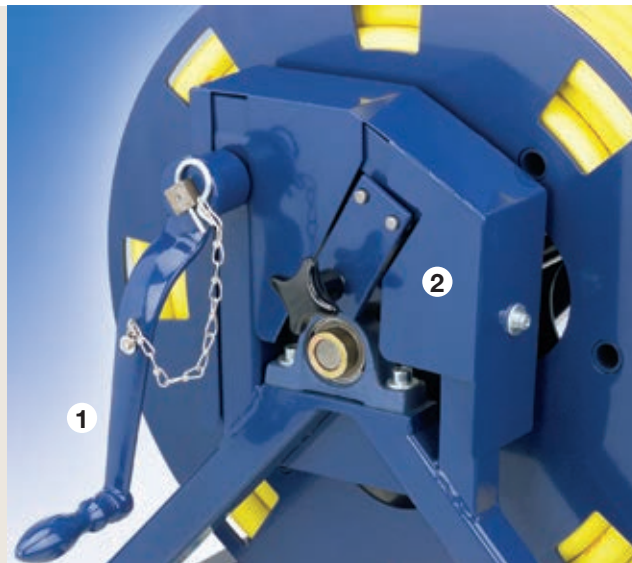
5

Kugelgelagerter Trommelkörper

Die stabile, kugelgelagerte Achse des Trommelkörpers ist in zwei Bocklagern eingefasst. Hierdurch lässt sich der schwere Trommelkörper verschleißfrei und leicht drehen.

Vorteile...

- Die Handkurbel stellt ausschließlich bei aktivem Gebrauch einen Kraftschluss zur Antriebswelle her. Bei unbeabsichtigtem Antrieb der Welle hingegen dreht sich die ausgekuppelte Kurbel nicht mit.
- Kettenantrieb und Bremssystem sind voll verkleidet
- Kettenantrieb mit Übersetzungsverhältnis 10:44
- Abrollbremse als Sattelbremse ausgeführt
- Kugelgelagerter Trommelkörper



... und Nutzen:

- Keine Verletzungsgefahr durch ungewollt rotierende Handkurbel!
- Keine Verletzungsgefahr, da ein Greifen in den Antrieb nicht möglich ist!
- Ein-Mann-Betrieb möglich!
- Fein dosierbare Bremswirkung und Schonung des Antriebs durch gleichmäßige Belastung. Ungewolltes Abtrommeln wird verhindert, das Ausbringen der Leitung erleichtert sich: »Kabelfluss so leicht wie möglich – so fest wie nötig!«
- Leichtgängiges, schonendes Abrollen

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Federzugleitungsroller – die Lösung für mehr Sicherheit und Sauberkeit am Arbeitsplatz

Einsatzgebiete:

- **Industrie**
- **Handwerk**
- **Gewerbe**

Am Boden ungeordnet liegende Leitungen, die häufig Ursache von Unfällen sind, gehören der Vergangenheit an.

Werden die Leitungen eine Zeit lang nicht benötigt, sind sie bis zum nächsten Einsatz sicher und ordentlich aufgerollt.

Lieferzustand mit Arretierung. Die Leitung wird in fast jeder ausgezogenen Länge fixiert und ermöglicht ein zugfreies Arbeiten.

Die Arretierung kann bei Bedarf aufgehoben werden.



Typ	Spannung	Eingang	Ausgang	Maße (B x H x T)	Bestell-Nummer
SYLT 1	230 V	Knickschutztülle	12 m Leitung 3 G 1,5 mm ² mit Schutzkontaktkupplung	170 x 315 x 350 mm	4689001SI
SYLT 2			17 m Leitung 3 G 1,5 mm ² mit Schutzkontaktkupplung	180 x 375 x 400 mm	4689050SII

BESONDERHEITEN:

- vielfältige Montagemöglichkeiten an Wand, Boden und Decke → flexibles Anbringen des Zugleitungsrollers je nach Einsatzort und Arbeitsplatz
- korrosionsfreies, geschlossenes Gehäuse aus Polyoximethylen, Trommel aus Polypropylen → hohe Standzeiten, selbst unter extrem rauen Einsatzbedingungen: KOSTENERSPARNIS!
- schutzisoliert und strahlwassergeschützt → ein hohes Maß an elektrischer SICHERHEIT, auch im Freien und in nassen Räume
- mit einer um 160° schwenkbaren Wandkonsole → der leichte Bewegungsablauf in alle Richtungen garantiert ein ausgezeichnetes Handling und schont zudem die Leitung
- gekapselte Antriebsfeder in einer Kassette → einfaches gefahrloses Auswechseln ohne Sonderwerkzeug möglich
- eine von Hand zu- oder abschaltbare Sicherheitsverriegelung → bei zugeschalteter Sicherheitsverriegelung wird die Leitung in jeder ausgezogenen Länge fest fixiert
- 3 Schleifringe (L1-N-PE) max. 10 Ampere → doppelte Kontaktführung des PE-Leiters = doppelte SICHERHEIT
- Überhitzungsschutzschalter mit Handrückstellung → bei Überlastung der Leitung erfolgt eine Abschaltung, BRANDSCHUTZ
- verstellbarer Leitungsstopper → Sicherung gegen Einschnellen der gesamten Leitung, individuelle Längeneinstellung der herabhängenden Leitung
- bestückt mit flexibler Leitung INDUSTRIEFLEX® 07 → lange Lebensdauer der aufgewickelten Leitung, detaillierte Eigenschaften und Merkmale siehe Registergruppe 8

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Federzugleitungsroller entschärfen Stolperfallen, die durch auf dem Boden liegende Leitungen entstehen.

Eine ordentliche Leitungsaufwicklung sorgt nicht nur für angenehmes und sicheres Arbeiten, sondern schont zudem das Material. Oftmals werden herumliegende Leitungen überfahren und hohen mechanischen Belastungen ausgesetzt. Das Resultat ist ein vorzeitiger Materialverschleiß.

Welche Vorteile ergeben sich aus dem Einsatz von Federzugleitungsrollern?

- Reduzierung von Unfallgefahren
- effizienter Materialeinsatz
- Standzeitenerhöhung = Kosteneinsparung



Spannung	Eingang	Ausgang	Bestell-Nummer
230 V	1,0 m Anschlussleitung 3 G 2,5 mm ²	25 m Leitung 3 G 2,5 mm ² mit Schutzkontaktkupplung	4685010A
400 V	1,0 m Anschlussleitung 5 G 2,5 mm ²	22 m Leitung 5 G 2,5 mm ² mit CEE-Kupplung 5 x 16 A / 400 V	4685110A

BESONDERHEITEN:

- vielfältige Montagemöglichkeiten an Wand, Boden und Decke → flexibles Anbringen des Zugleitungsrollers je nach Einsatzort und Arbeitsplatz
- galvanisiertes Stahlrohrgestell und korrosionsfreie Trommel aus glasfaserverstärktem Kunststoff → hohe Standzeiten, selbst unter extrem rauen Einsatzbedingungen: **KOSTENERSPARNIS!**
- Leitungsroller strahlwassergeschützt, Standardausführungen der Steckvorrichtungen spritzwassergeschützt → bestens geeignet für den sicheren Einsatz auch im Freien und in nassen Räumen
- Kabelauslauf über 4 Rollen, um 60° umsetzbar → Die abriebarme Leitungsführung schont die Leitung und erhöht die Standzeiten. **KOSTENERSPARNIS**
- gekapselte Antriebsfeder → einfaches gefahrloses Auswechseln ohne Sonderwerkzeug möglich
- außenliegende demontierbare 7-fach-Arretierung → Bei zugeschalteter Arretierung wird die Leitung in fast jeder ausgezogenen Länge fixiert und sorgt für ein zugfreies Arbeiten. Wird die Arretierung demontiert, ist die Leitung permanent auf Zug.
- 5 Schleifringe (L1-L2-L3-N-PE) mit Kohlebürsten max. 10 Ampere → sehr gute Kontaktführung, wartungsarm und sicher
- verstellbarer Leitungsendanschlag → Sicherung gegen Einschnellen der gesamten Leitung, individuelle Längeneinstellung der herabhängenden Leitung
- bestückt mit flexibler Leitung INDUSTRIEFLEX® 07 → lange Lebensdauer der aufgewickelten Leitung, detaillierte Eigenschaften und Merkmale siehe Registergruppe 8

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Federzugschlauchroller sind die effektive Lösung für mehr Sicherheit und Sauberkeit am Arbeitsplatz.

Einsatzgebiete:

- Industrie
- Handwerk
- Gewerbe

Am Boden liegende, ungeordnete Schläuche sind oftmals Auslöser von Betriebsunfällen. Durch den Einsatz von Federzugschlauchrollern werden gefährliche Stolperfallen beseitigt und das Material geschont.

Die Luft- und Wasserschläuche stehen jederzeit sicher und ordentlich aufgerollt funktionsbereit zur Verfügung.

Lieferzustand mit Arretierung. Der Schlauch wird in fast jeder ausgezogenen Länge fixiert und ermöglicht ein zugfreies Arbeiten.

Die Arretierung kann bei Bedarf aufgehoben werden.



Typ	Eingang	Ausgang	max. Arbeitsdruck MPa (bar)	Maße (BxHxT)	Bestell-Nummer
BORKUM 1	Anschlussstutzen für Schlauch 3/8"	12 m Schlauch 1/4" mit Anschlussgewinde	1,2 (12)	170x315x350mm	4602201BI



Typ	Eingang	Ausgang	max. Arbeitsdruck MPa (bar)	Maße (BxHxT)	Bestell-Nummer
BORKUM 2	Anschlussstutzen für Schlauch 3/8"	10 m Schlauch 3/8" mit Anschlussgewinde	1,5 (15)	180x375x400mm	4602250BI

BESONDERHEITEN:

- vielfältige Montagemöglichkeiten an Wand, Boden und Decke → flexibles Anbringen des Federzugschlauchrollers je nach Einsatzort und Arbeitsplatz
- korrosionsfreies, geschlossenes Gehäuse aus Polyoximethylen, Trommel aus Polypropylen → hohe Standzeiten, selbst unter extrem rauen Einsatzbedingungen: KOSTENERSPARNIS!
- mit einer um 160° schwenkbaren Wandkonsole → der leichte Bewegungsablauf in alle Richtungen schont den Schlauch, und das Handling ist ausgezeichnet
- gekapselte Antriebsfeder in einer Kassette → einfaches gefahrloses Auswechseln ohne Sonderwerkzeug möglich
- eine von Hand zu- oder abschaltbare Sicherheitsverriegelung → bei zugeschalteter Sicherheitsverriegelung wird der Schlauch in jeder ausgezogenen Länge fest fixiert
- mit verstellbarem Schlauchstopper → Sicherung gegen Einschnellen des gesamten Schlauchs, individuelle Längeneinstellung des herabhängenden Schlauchendes
- bestückt mit strapazierfähigem PUR/PVC-Schlauch mit Cordarmierung → lange Lebensdauer, hohe Standzeiten

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

**Federzugschlauchroller —
die Lösung für mehr Sicherheit und Sauberkeit:**

- weniger Arbeitsunfälle
- geringerer Schlauchverschleiß
- effizienter Materialeinsatz

Federzugschlauchroller sorgen für mehr Ordnung im Betrieb und reduzieren die Unfallgefahr, die häufig auf ungeordnete, auf dem Boden liegende Schläuche zurückzuführen ist.

Durch die saubere Aufwicklung zwischen den Arbeitseinsätzen wird das Material geschont und die Lebensdauer erhöht.



Eingang	Ausgang*	Bestell-Nummer
Anschlussstutzen für Schlauch 1/2"	15 m Schlauch 3/8" mit Schlauchschelle	4602201F

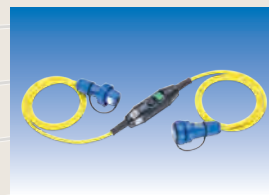
* Ausführungen mit Schlauch 1/4" und 1/2" möglich

BESONDERHEITEN:

- vielfältige Montagemöglichkeiten an Wand, Boden und Decke → flexibles Anbringen des Federzugschlauchrollers je nach Einsatzort und Arbeitsplatz
- verzinktes Rohrgestell und korrosionsfreie Trommel aus glasfaserverstärktem Kunststoff → hohe Standzeiten, selbst unter extrem rauen Einsatzbedingungen: **KOSTENERSPARNIS!**
- verschleißarme Durchführung aus Messing und Edelstahl → lange Lebensdauer und somit Reduzierung der Wartungskosten
- gekapselte Antriebsfeder → wartungsfreundlich und sicher, einfaches gefahrloses Auswechseln ohne Sonderwerkzeug möglich
- Trommelarretierung 5-fach, demontierbar → Durch die Arretierung wird der Schlauch in fast jeder ausgezogenen Länge fixiert und sorgt für ein zugfreies Arbeiten. Wird die Arretierung demontiert, ist der Luftschlauch permanent auf Zug.
- Schlauchauslauf über vier Rollen, verstellbar → geringe mechanische Belastung für den Schlauch, weniger Abrieb, **ERHÖHUNG DER STANDZEIT**
- verstellbarer Schlauchstopper → Sicherung gegen Einschnellen des gesamten Schlauchs, individuelle Längeneinstellung des herab hängenden Schlauchendes.
- bestückt mit strapazierfähigem PUR/PVC — Schlauch mit Cordarmierung für max. Druck: 1,5 Mpa (15 bar) → lange Lebensdauer, hohe Standzeiten

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Verteiler Sonderausführungen gemäß DGUV Informationen 203-006 und 203-032



Als Schnurzwischengerät ausgeführte, allpolig schaltende, ortsveränderliche Differenzstromschutzeinrichtung (PRCD = Portable Residual Current Protective Device; S = safety) mit elektronischer Fehlerstromauswertung. Für Wechsel-, pulsierende Gleich- und phasenangeschnittene Nennfehlerströme 10 und 30 mA, mit Unterspannungsauslösung, Schutzleiterkennung und -überwachung sowie Fremdspannungserkennung.



* PRCD = Portable Residual Current Protective Device ist auch für den deutschen Sprachraum die neue allgemeine Bezeichnung für ortsveränderliche Fehlerstrom- und Differenzstrom-Schutzschalter.

Achtung: „I-ON“-Taste mit bloßer Hand (ohne Handschuhe etc.) betätigen

Ausführungen:

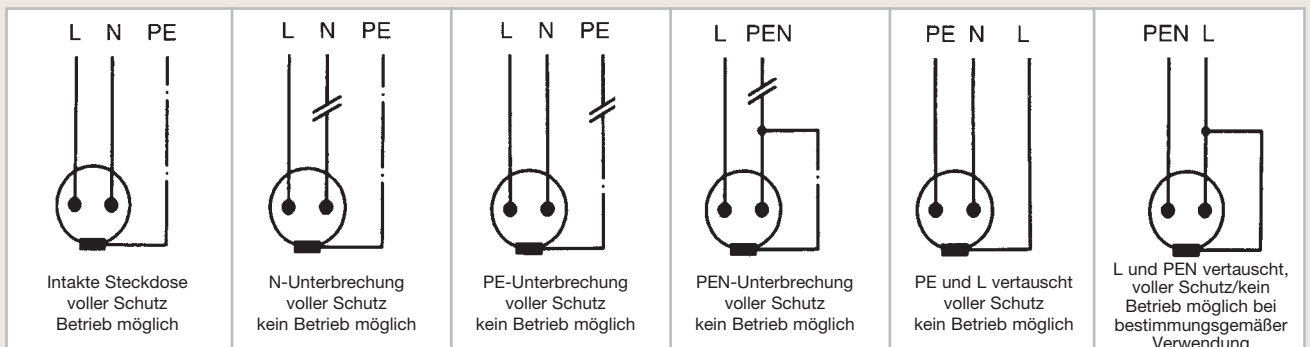
Eingang Stecker mit Leitung		PRCD-S 30 mA	Ausgang Leitung mit Kupplung		Bestell-Nr.
ohne	-			-	ohne
Vollg.-Schutzkontakt	1,5 m	1,5 m		Vollg.-Schutzkontakt	PR03/S1,5K
CEE 230 V 16 A 3p.	1,5 m	1,5 m		CEE 230 V 16 A 3p.	PR03/CS1,5CK
Vollg.-Schutzkontakt Winkelstecker	0,2 m	3,0 m		Vollg.-Schutzkontakt	PR03/W02K3

- Leitungen in INDUSTRIEFLEX®07 -

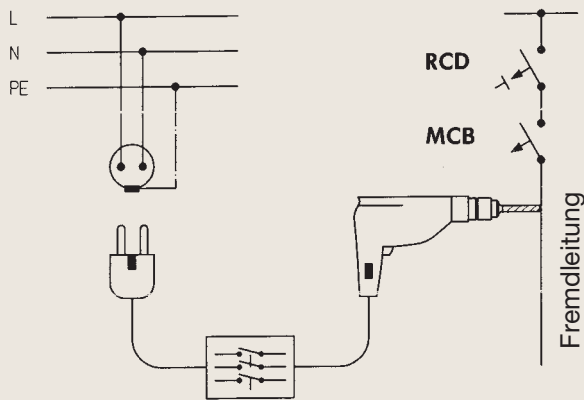
- andere Leitungslängen und weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten-

Schutzumfang des PRCD-S:

- Bei Fehler in dem angeschlossenen Elektrogerät, Schutz entsprechend DIN VDE 0661. Auftretende Fehlerströme durch defekte Verbraucher führen zur allpoligen Abschaltung durch den PRCD-S.
- Bei Anlagenfehler in der Festinstallation.
Der PRCD-S erkennt alle möglichen Fehler in der Festinstallation und lässt sich dann nicht einschalten.



PRCD-S Personenschutzschalter mit Schutzleiterüberwachung entsprechend DGUV Information 203-006



Anbohren einer Fremdleitung.

Voller Schutz durch SL-Schutzmaßnahme in der Fremdleitung.

Der PRCD-S erkennt die Fremdspannung auf dem Schutzleiter - unterbricht jedoch die Schutzleiter-Verbindung nicht. Die Fremdspannung kann sich dadurch über ihre eigenen, vorgeschalteten Schutzorgane RCD und MCB freischalten.

Einsatz und Funktion

Speziell für Bau- und Montagestellen, Feuerwehr und Rettungsdienste

- gekapselte Ausführungen für den rauen Betrieb → lange Lebensdauer auch bei extremer Beanspruchung
- zum direkten Anschluss in die Zuleitung des Elektrogerätes geeignet (H07 RN-F 3G2,5 mm²) → ein Betreiben ohne Personenschutz ist nicht mehr möglich, wenn die Schutzmaßnahme zwingend vorgeschrieben ist
- unabhängig vom verwendeten Steckersystem einsetzbar → kein Neukauf bei einem Wechsel der Steckertypen **KOSTENERSPARNIS**
- große, leicht bedienbare EIN- und AUS-Tasten → Bedienen, einfach und sicher
- zusätzliche optische Schaltstellungsanzeige → der Betriebszustand ist leicht erkennbar
- Unterspannungsauslösung → unkontrolliertes Wiederanlaufen von Maschinen bei Netzwiederkehr ist ausgeschlossen
- extrem kurze Auslösezeit → eine Erhöhung des Schutzpegels für den Benutzer
- IP 55 spritzwassergeschützt → besonders geeignet für Nassbereiche

Technische Daten:

Bemessungsspannung: 230 V/50 Hz	Nennstrom: 16 A	Schutzart: max. IP 55	Anschlussquerschnitt: 1 mm ² bis 2,5 mm ²
Nennfehlerstrom: 10 bzw. 30 mA	Umgebungstemperatur: -25°C bis 40°C bei einem täglichen Mittelwert, der 35°C nicht überschreitet	Normen und Bestimmungen: - DIN VDE 0661 - DIN 40040 bzw. DIN EN 60721	

- entsprechend der DGUV Information 203-006 „Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen“

Technische Daten über:

- PRCD-S (Personenschutzschalter)
- Vollgummi-Leitungsroller
- INDUSTRIEFLEX® 07 HT Leitungen
- ELSPRO Vollgummi-Sicherheitsverteiler

auf den Seiten:

- 5.1/5.2
- 4.0
- 8.2
- 1.0



Abb. 1

BESONDERHEITEN:

- die Steckdose, die als Speisepunkt dient, wird beim Einschalten des PRCD-S auf ihre einwandfreie Nutzbarkeit überprüft, z. B.
 - der Schutzleiter muss vorhanden und spannungsfrei sein,
 - die Phase und der Neutraleiter müssen anliegen (Unterspannungsauflösung)
 - der PRCD-S (Personenschutzschalter) lässt sich nach Erkennen eines Fehlers nicht einschalten.
- ein zusätzlich hohes Maß an Sicherheit wird erreicht, wenn die Versorgung der Betriebsmittel auch aus unbekanntem Netzen bzw. unkontrollierten Steckdosen erfolgt
- nach einem Netzausfall wird verhindert, dass die angeschlossenen Handgeräte bei Wiederkehr der Spannung unkontrolliert anlaufen und Schäden verursachen
- eine Gefährdung von Personen durch Fehler in der Festinstallation wird verhindert, die elektrischen Betriebsmittel können erst nach der Fehlerbehebung zum Einsatz kommen


Eingang Stecker mit Leitung		PRCD-S 30 mA	Ausgang Leitung mit ... und Steckdosen		Bestell-Nr.	Abb.
Vollg.-Schutzkontakt Winkelstecker	0,2 m		25 m	Vollgummi-Leitungsroller und 3 Schutzkontaktsteckdosen	4X10001	1
Vollg.-Schutzkontakt Winkelstecker	0,2 m		5 m	Vollgummi-Verteiler DUISBURG mit 4 Schutzkontaktsteckdosen	5410001	2
Vollg.-Schutzkontakt	1,5 m		3 m	Vollgummi-Verteiler CELLE mit 3 Schutzkontaktsteckdosen	5310001	3



Abb. 2



Abb. 3

– Leitungen in INDUSTRIEFLEX® 07 HT –
 – weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Als Schnurzwischengerät ausgeführte allpolig schaltende ortsveränderliche Schutzeinrichtung (PRCD = Portable Residual Current Protective Device; S = safety) mit elektronischer Fehlerstromauswertung.

Für Wechsel-, pulsierende Gleich- und phasenangeschnittene Nennfehlerströme 10 und 30 mA, mit Unterspannungsauslösung, Schutzleiterkennung und -überwachung sowie Fremdspannungserkennung.

IP68



* PRCD = Portable Residual Current Protective Device ist auch für den deutschen Sprachraum die neue allgemeine Bezeichnung für ortsveränderlichen Fehlerstrom- und Differenzstrom-Schutzschalter.

Ausführungen:

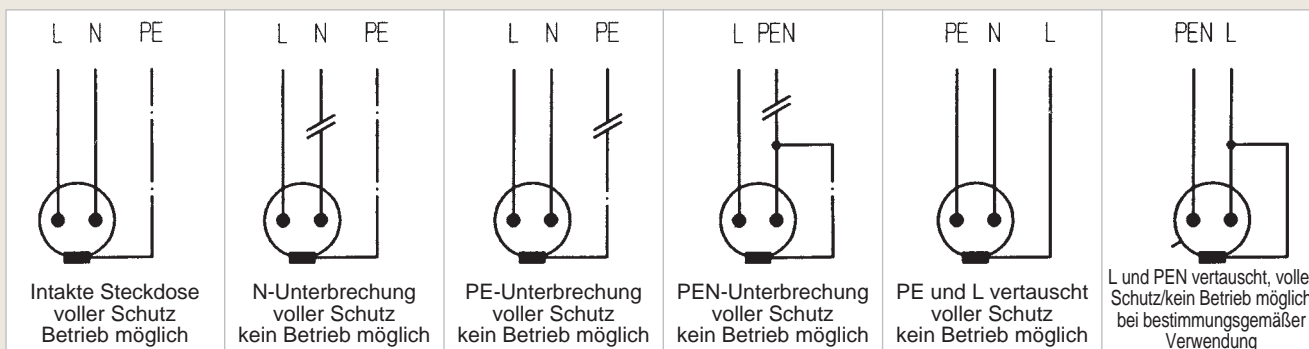
Eingang Stecker – druckwasserdicht – mit Leitung		PRCD-S 30 mA	Ausgang Leitung mit Kupplung – druckwasserdicht –		Bestell-Nr.
ohne	—		—	ohne	PD03
Schutzkontakt	1,5 m		3,0 m	Schutzkontakt	PD03/S1,5K3

– Leitungen in INDUSTRIEFLEX®07HT –

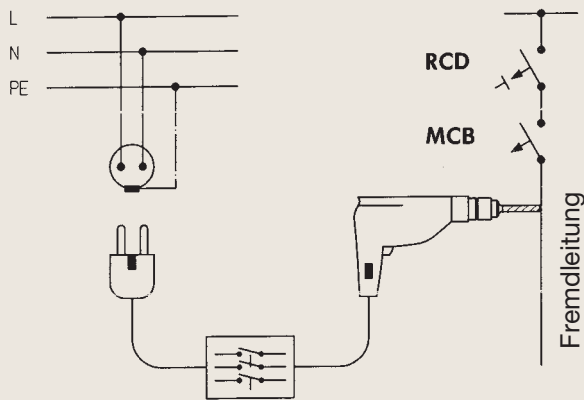
– andere Leitungslängen und weitere Ausführungen auf Anfrage –

Schutzumfang des PRCD-S:

1. Bei Fehler in dem angeschlossenen Elektrogerät, Schutz entsprechend DIN VDE 0661. Auftretende Fehlerströme durch defekte Verbraucher führen zur allpoligen Abschaltung durch den PRCD-S.
2. Bei Anlagenfehler in der Festinstallation.
Der PRCD-S erkennt alle möglichen Fehler in der Festinstallation und lässt sich dann nicht einschalten.



PRCD-S Personenschutzschalter mit Schutzleiterüberwachung entsprechend DGUV Information 203-006



Anbohren einer Fremdleitung.

Voller Schutz durch SL-Schutzmaßnahme in der Fremdleitung.

Der PRCD-S erkennt die Fremdspannung auf dem Schutzleiter - unterbricht jedoch die Schutzleiter-Verbindung nicht. Die Fremdspannung kann sich dadurch über ihre eigenen, vorgeschalteten Schutzorgane RCD und MCB freischalten.

Einsatz und Funktion

Speziell für Bau- und Montagestellen

- Schutzart IP 68 → dauerhaftes Untertauchen in Wasser oder höchste Staubbelastungen haben keine negativen Auswirkungen auf Funktion, Wirksamkeit und Lebensdauer
- Aluminium-Spritzgussgehäuse → lange Lebensdauer auch bei extremer Beanspruchung
- zum direkten Anschluss in die Zuleitung des Elektrogerätes geeignet (H07 RN-F 3G2,5 mm²) → ein Betreiben ohne Personenschutz ist nicht mehr möglich, wenn die Schutzmaßnahme zwingend vorgeschrieben ist
- unabhängig vom verwendeten Steckersystem einsetzbar → kein Neukauf bei einem Wechsel der Steckertypen **KOSTENERSPARNIS**
- große, leicht bedienbare EIN- und AUS-Tasten → Bedienen, einfach und sicher
- zusätzliche, optische Schaltstellungsanzeige → der Betriebszustand ist leicht erkennbar
- Unterspannungsauslösung → unkontrolliertes Wiederanlaufen von Maschinen bei Netzwiederkehr ist ausgeschlossen
- extrem kurze Auslösezeit → eine Erhöhung des Schutzpegels für den Benutzer

Technische Daten:

Bemessungsspannung: 230 V/50 Hz	Nennstrom: 16 A	Schutzart: IP 68	Anschlussquerschnitt: 1 mm ² bis 2,5 mm ²
Nennfehlerstrom: 10 bzw. 30 mA	Umgebungstemperatur: -25°C bis 40°C bei einem täglichen Mittelwert, der 35°C nicht überschreitet	Normen und Bestimmungen: - DIN VDE 0661 - DIN 40040 bzw. DIN EN 60721	

– andere Leitungslängen und weitere Ausführungen auf Anfrage –
Änderungen und Irrtum vorbehalten

Bestückungsbeispiel										mobile Sicherheitsverteiler				CE					K2
Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom	Schutzschalter	RCD Typ A	Zuleitung	mit	Stecker	Bestell Nr.	Vollgummigehäuse								
					I_n	$I_{\Delta n}$					Baureihe ESSEN								

1 Schutzkontakt	—	25A/30mA/2p.	3 m	Schutzkontakt	1010007
-----------------	---	--------------	-----	---------------	---------



Eingang		PRCD-K		Ausgang		Bestell-Nr.
Stecker mit Leitung				Leitung mit Kupplung		
Vollgummi-Schutzkontakt	1,5 m	30mA	1,5 m	Vollgummi-Schutzkontakt		PR03K/S1,5K



ELSPRO PRODUKTE FÜR IHRE SICHERHEIT

Ausgewählte Produkte entsprechend der DGUV Information 203 - 032 für den sicheren Betrieb mobiler Stromerzeuger auf Bau- und Montagestellen

Für Sie auf www.elspro.de:

DGUV Information 203-032 „Auswahl und Betrieb von Stromerzeugern auf Bau- und Montagestellen“ - aktuelle Informationen zur Unterstützung Ihrer Produktauswahl. Denn elektrische Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen müssen von speziellen Anschlusspunkten aus versorgt werden, die die sicherheitstechnischen Anforderungen der genannten DGUV erfüllen.



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Vollgummigehäuse

Baureihen
HILDEN / FREIBURG
AACHEN

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom I _n	Schutzschalter I _n	RCD Typ A	Zuleitung mit	Stecker	Bestell Nr.
-------	----------	------------	-------------	-------------------------------	----------------------------------	-----------	------------------	---------	-------------



3 Schutzkontakt			—	3x 25A/30mA/2p.	3 m	Schutzkontakt			1310052
-----------------	--	--	---	-----------------	-----	---------------	--	--	----------------



1 CEE 400V 16A 5p.			—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.			1311102
--------------------	--	--	---	--------------	-----	------------------	--	--	----------------



1 CEE 400V 32A 5p.			—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p.			1313320
--------------------	--	--	---	--------------	-----	------------------	--	--	----------------



1 CEE 400V 16A 5p. 3 Schutzkontakt			— —	40A/30mA/4p. 3x 25A/30mA/2p.	3 m	CEE 400V 16A 5p.			1411154
---------------------------------------	--	--	--------	---------------------------------	-----	------------------	--	--	----------------



1 CEE 400V 32A 5p. 1 CEE 400V 16A 5p. 4 Schutzkontakt			— 1 C-Aut. 3p. 4 FI/LS	40A/30mA/4p. 40A/30mA/4p. 16A/30mA/1p.+N	3 m	CEE 400V 32A 5p.			19533108
-------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------	------------------------------------------------	-----	------------------	--	--	-----------------

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Bestückungsbeispiel		mobile Sicherheitsverteiler							     K2		
Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom	Schutzschalter	RCD Typ A	Zuleitung	mit	Stecker	Bestell Nr.	Vollgummigehäuse Baureihe ESSEN
				I_n	$I_{\Delta n}$						

1 Schutzkontakt IP66/68	—	25A/30mA/2p.	3 m	Schutzkontakt IP66/68	1010016
-------------------------	---	--------------	-----	-----------------------	----------------



Eingang		PRCD-K	Ausgang		Bestell-Nr.
Stecker mit Leitung			Leitung mit Kupplung		
Vollgummi-Schutzkontakt IP66/68	1,5 m	30mA IP55	1,5 m	Vollgummi-Schutzkontakt IP66/68	PR03K/S1,5K/WD



ELSPRO PRODUKTE FÜR IHRE SICHERHEIT

Ausgewählte Produkte entsprechend der DGUV Information 203 - 032 für den sicheren Betrieb mobiler Stromerzeuger auf Bau- und Montagestellen

Für Sie auf www.elspro.de:

DGUV Information 203-032 „Auswahl und Betrieb von Stromerzeugern auf Bau- und Montagestellen“ - aktuelle Informationen zur Unterstützung Ihrer Produktauswahl. Denn elektrische Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen müssen von speziellen Anschlusspunkten aus versorgt werden, die die sicherheitstechnischen Anforderungen der genannten DGUV erfüllen.



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Vollgummigehäuse

Baureihen
HILDEN / FREIBURG
AACHEN

Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom I _n	Schutzschalter I _n	RCD Typ A	Zuleitung mit	Stecker	Bestell Nr.
-------	----------	------------	-------------	-------------------------------	----------------------------------	-----------	------------------	---------	-------------



3	Schutzkontakt IP66/68	—	3x 25A/30mA/2p.	3 m	Schutzkontakt IP66/68	1310047			
---	-----------------------	---	-----------------	-----	-----------------------	----------------	--	--	--



1	CEE 400V 16A 5p. IP67	—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p. IP67	1311161			
---	-----------------------	---	--------------	-----	-----------------------	----------------	--	--	--



1	CEE 400V 32A 5p. IP67	—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p. IP67	1313321			
---	-----------------------	---	--------------	-----	-----------------------	----------------	--	--	--



1	CEE 400V 16A 5p. IP67	—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 16A 5p. IP67	1411162			
3	Schutzkontakt IP66/68	—	3x 25A/30mA/2p.						



1	CEE 400V 32A 5p. IP67	—	40A/30mA/4p.	3 m	CEE 400V 32A 5p. IP67	19533127			
1	CEE 400V 16A 5p. IP67	1 C-Aut. 3p.	40A/30mA/4p.						
4	Schutzkontakt IP66/68	4 FI/LS	16A/30mA/1p.+N						

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Steckdosen
Ausgänge
Stück

Einbauten

Stecker
mit
Zuleitung

Bestell Nr.

3 Schutz- kontakt	1 Wechselstromzähler ¹⁾ 25 A / 230 V / digital Zulassung MID	3 m	Schutz- kontakt	1200034
1 Schutz- kontakt	1 Wechselstromzähler ¹⁾ 25 A / 230 V / digital Zulassung MID Fabrikat: NZR ²⁾	3 m	Schutz- kontakt	1000031
1 CEE 5 pol. / 16 A / 400 V / 6 h	1 Drehstromzähler ¹⁾ 4TE 85 A / 400 V / digital Multifunktionsdisplay Zulassung MID	2 m	CEE 5 pol. / 16 A / 400 V / 6 h	1301196
1 CEE 5 pol. / 32 A / 400 V / 6 h	Genauigkeitsklasse B Impulsausgang S0-Standard Fabrikat: NZR ²⁾	2 m	CEE 5 pol. / 32 A / 400 V / 6 h	1303339
1 CEE 5 pol. / 63 A / 400 V / 6 h / IP 67	1 Drehstromzähler ¹⁾ 4TE 85 A / 400 V / digital Multifunktionsdisplay Zulassung MID	2 m	CEE 5 pol. / 63 A / 400 V / 6 h / IP 67	1406648
1 CEE 5 pol. / 125 A / 400 V / 6 h / IP 67	Genauigkeitsklasse B Impulsausgang S0-Standard Fabrikat: NZR ²⁾	2 m	CEE 5 pol. / 125 A / 400 V / 6 h / IP 67	1907723



1) von außen ablesbar
2) weitere Zählerfabrikate auf Anfrage

Um ein Anrecht auf die Begrenzung der EEG-Umlage zu haben, müssen stromkostenintensive Unternehmen nachweisen können, dass der durch sie selbst verbrauchte Stromanteil einen gewissen Grenzwert überschreitet. Dazu muss der Antragsteller auch den durch Dritte verbrauchten Strom anhand geeichter Strommessgeräte nachweisen können.

Wie kann dies geschehen?

Durch den Einsatz von entsprechenden ELSPRO Produkten mit integriertem geeichten Stromzähler können Sie der geforderten Nachweispflicht nachkommen.

– weitere Zählerfabrikate und andere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Vollgummigehäuse
Baureihen
FREIBURG / AACHEN

Steckdosen
Ausgänge
Stück

Einbauten

Stecker
mit
Zuleitung

Bestell Nr.

FREIBURG



1 CEE 5 pol. / 16 A / 400 V / 6 h	1 M-BUS Datenlogger 230 V AC • Schnittstellen M-BUS, RJ45, USB • Zeitsynchrone Datenerfassung (15 Minutenintervall) • Mobilfunk Frequenzbereiche GPRS • Datenspeicher SD-Karte • Fabrikat: NZR ²⁾	3 m	CEE 5 pol. / 16 A / 400 V / 6 h	1401156/KG
1 CEE 5 pol. / 32 A / 400 V / 6 h	1 Drehstromzähler ¹⁾ 80 A / 400 V / Digital • Multifunktionsdisplay • Zulassung MID • Genauigkeitsklasse 1 • Impulsausgang S0-Standard • BUS-Anschluss M-BUS • Fabrikat: NZR ²⁾	3 m	CEE 5 pol. / 32 A / 400 V / 6 h	1403319/KG
1 CEE 5 pol. / 63 A / 400 V / 6 h / IP 66/67	1 CAT6 Netzwerkdose IP65 / mit Deckel / 1x RJ45 zum Auslesen der M-BUS Schnittstelle • PIN 1 orange / weiss • PIN 2 orange	3 m	CEE 5 pol. / 63 A / 400 V / 6 h / IP 66/67	1406634/KG

AACHEN



1 CEE 5 pol. / 125 A / 400 V / 6 h / IP 67	1 MCB in C-Charakteristik 1 pol. / 2 A als Steuersicherung 1 M-BUS Datenlogger 230 V AC • Schnittstellen: M-BUS, RJ45, USB • Zeitsynchrone Datenerfassung (15 Minutenintervall) • Mobilfunk Frequenzbereiche GPRS • Datenspeicher SD-Karte • Fabrikat: NZR ²⁾	2 m	CEE 5 pol. / 125 A / 400 V / 6 h / IP 67	1907726/KG
	1 Drehstromzähler ¹⁾ 125 A / 230/400 V / Digital / 50 Hz • Multifunktionsdisplay • Zulassung MID • Genauigkeitsklasse 1 • Impulsausgang S0-Standard • BUS-Anschluss M-BUS • Fabrikat: NZR ²⁾			
	1 CAT6 Netzwerkdose IP65 / mit Deckel / 1x RJ45 zum Auslesen der M-BUS Schnittstelle • PIN 1 orange / weiss • PIN 2 orange			

1) von außen ablesbar
2) weitere Zählerfabrikate auf Anfrage

Aktuelle Anforderungen:

- Das EEG 2017 bietet Möglichkeiten zur Befreiung bzw. Reduzierung von der EEG-Umlage bei Eigenzeugung → Eigenstromprivileg
- Drittbeflieferungen sind immer vollständig umlagepflichtig und daher genau abzugrenzen
- Leitfaden der Bundesnetzagentur legt Anforderungen fest: Zeitsynchrone Datenerfassung (im 15 Minutenintervall) der weitergegebenen Energie an „Dritte“

Spätestens ab 2021 muss der Nachweis erbracht werden, dass der an Dritte weitergegebene Strom durch mess- und eichrechtskonforme Messeinrichtungen erfasst und abgegrenzt wird, solange für den speziellen Fall keine Voraussetzungen für eine Schätzung vorliegen.

Der Kunde muss vor Ort die entsprechende Feldtechnik zur Übertragung seiner Verbrauchsdaten sowie eine entsprechende Auswertesoftware zur Verfügung stellen.

– weitere Zählerfabrikate und andere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Steckdosen
Ausgänge
Stück

Einbauten

Stecker
mit
ZuleitungBestell Nr.
Premium
Variante

1 Schutzkontakt	1 Drehstromwandlermessgerät 5 A / 400 V / digital Zulassung MID Genauigkeitsklasse B Schnittstellen RS 485 / RJ 45 Fabrikat: JANITZA UMG 96-PA-MID+ GPS-Funkempfänger	2 m	Schutzkontakt	1400025K	
1 CEE 5 pol./16 A/ 400 V/6 h	1 Drehstromwandlermessgerät 5 A / 400 V / digital Zulassung MID Genauigkeitsklasse B Schnittstellen RS 485 / RJ 45 Fabrikat: JANITZA UMG 96-PA-MID+ GPS-Funkempfänger	2 m	CEE 5 pol./16 A/ 400 V/6 h	1901115K	
1 CEE 5 pol./32 A/ 400 V/6 h	1 Drehstromwandlermessgerät 5 A / 400 V / digital Zulassung MID Genauigkeitsklasse B Schnittstellen RS 485 / RJ 45 Fabrikat: JANITZA UMG 96-PA-MID+ GPS-Funkempfänger	2 m	CEE 5 pol./32 A/ 400 V/6 h	1903304K	
1 CEE 5 pol./63 A/ 400 V/6 h/ IP 66/67	1 Drehstromwandlermessgerät 5 A / 400 V / digital Zulassung MID Genauigkeitsklasse B Schnittstellen RS 485 / RJ 45 Fabrikat: JANITZA UMG 96-PA-MID+ GPS-Funkempfänger	2 m	CEE 5 pol./63 A/ 400 V/6 h/ IP 66/67	1906618K	
GridVis® Collector für mobile Datenauslesung					
<ul style="list-style-type: none"> Datenspeicher 60 Gbyte für das Auslesen von bis zu 500 Messgeräten Schnittstellen Ethernet Anschluss, USB 2.0, Mini-USB, WLAN Lithium-Ionen-Akku 10,8 V/ 3.350 mAh Abmessungen (LxBxH) 91 x 270 x 247 mm Umgebungstemperaturbereich 0 bis +40 °C Hersteller JANITZA 					GRIDVIS-COL/JANITZA
inkl. Transportkoffer					
Janitza GridVis® Service Netzvisualisierungssoftware					GRIDVIS-SOFTWARE
Janitza GridVis® Ultimate Netzvisualisierungssoftware					GRIDVIS-UL-SOFTWARE

 mobiler Messverteiler gemäß PTB-A 50.7

Der ELSPRO Messverteiler aus Butylkautschuk eignet sich hervorragend zum Einsatz in der Industrie.

Die Vorzüge dieses Verteilers bestehen darin, dass das Messgerät sich geschützt unterhalb des Klemmdeckels befindet und dadurch von äußeren Einflüssen unberührt bleibt.

Das UMG 96-PA-MID+ ist für die 15 Minuten Messung nach PTB-A 50.7 zertifiziert und wird mittels der industriellen Schnittstelle RS 485 / RJ 45 von außen ausgelesen.

Weiterhin befindet sich in der ELSPRO Premiumvariante noch ein GPS-Empfänger, der dafür sorgt, dass die Zeitaktualisierung vollautomatisch erfolgt, sofern ein GPS-Signal vorhanden ist.

Sollte die Zeitaktualisierung nicht automatisch erfolgen, signalisieren zwei LED-Anzeigen außen am Gehäuse den Zustand des Messgerätes. Zeigt die Anzeige „GRÜN“ an, ist die Zeit aktuell, gemäß der NTP-Serverzeit/GPS-Zeit. Zeigt die Anzeige „ROT“ an, muss das Gerät in einem GPS-fähigen Bereich oder über den Laptop aktualisiert werden.

Die Auslesung der Leistungsdaten erfolgt über den Janitza Collector oder mittels Laptop mit der GridVis-Software.

Mit dieser Lösung bietet die ELSPRO Elektrotechnik als Ihr Premiumpartner, eine industrielle Lösung nach PTB-A 50.7 in der 15 Minuten Lastgangmessung.



– weitere Zählerfabrikate und andere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Aluminium-Energiesäulen





B



C



Höhe Ausführung	Stück	Ausgänge	Steckdosen	Absicherung	Fehlerstrom I _n	RCD Typ A Schutzschalter I _{sn}	Bestell-Nr.
Typ B 757 mm	1	2 CEE 5p. / 32 A / 400 V / 6 h 1 CEE 5p. / 16 A / 400 V / 6 h 2 Schutzkontakt 1 Druckluft 1/2 Zoll 2 CAT6 Netzwerk RJ45	1 MCB C-Char. 3p. / 16 A 1 MCB B-Char. 1p. / 16 A	1 RCD 4p. / 40 A / 30 mA	6AM593B001		
Typ C 1.040 mm	1	2 CEE 5p. / 32 A / 400 V / 6 h 2 CEE 5p. / 16 A / 400 V / 6 h 2 CEE 3p. / 16 A / 230 V / 6 h 3 Schutzkontakt 1 Druckluft 1/2 Zoll	1 MCB C-Char. 3p. / 32 A 1 MCB C-Char. 3p. / 16 A 2 MCB B-Char. 1p. / 16 A 3 MCB B-Char. 1p. / 16 A	1 RCD 4p. / 63 A / 30 mA	6AM593C003		

- weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten -



← Die Energiesäule wird durch eine Deckelplatte mit Gummidichtung sicher verschlossen.

Die Zuleitung wird von unten durch die Bodenplatte eingeführt. In diesem Bereich befindet sich der großzügig bemessene Anschlussraum, der nach Demontage der Frontabdeckung ein schnelles und unproblematisches Anschließen der Zuleitung gewährleistet. →

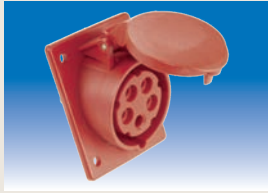


← Das Säulenprofil und die Bodenplatte sind sicher miteinander verschraubt. Die Bodenplatte ist mit vier M8 Schrauben auf dem jeweiligen Untergrund zu befestigen.

BESONDERHEITEN:

- geschlossenes eloxiertes und kunststoffpulverbeschichtetes Aluminiumprofil mit Boden- und Deckelplatte aus eloxiertem und kunststoffpulverbeschichtetem Aluminium
 - EPDM-Dichtungen zwischen den einzelnen Säulenteilen
 - zeitlose und hochwertige Optik
 - in verschiedenen Höhen und Ausführungen lieferbar
 - individuelle modulare Bestückung mit höchster Sicherheit durch Abschottung
 - Einsatzbereiche
 - Schutzeinrichtungen sind von außen zugänglich und liegen geschützt hinter transparenten Sichtklappenfenstern
 - Abmessungen
- korrosions- und witterungsbeständig gegen äußere Einflüsse, lange Standzeiten
 - hohe Schutzart, bis max. IP 65; geeignet für den Einsatz in Nass- und Außenbereichen
 - auch in repräsentativen Bereichen, z.B. im Empfang oder Büro, machen die Säulen eine gute Figur
 - Ausführung individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse zugeschnitten, 4-seitige Bestückung möglich
 - Niederspannungssteckdosen, Kleinspannungssteckdosen, Netzwerksteckdosen, Luft, Gegensprechanlagen, Schalter, etc.
 - Bürobereich, Empfangsbereich, Insellösung, Zutrittskontrolle, Produktionsbereich, Laborbereich, etc.
 - einfache Bedienung der Schutzeinrichtungen ohne Öffnen des Gehäuses
 - Grundfläche: 250 x 180 mm
 - Profilgröße: 200 x 120 mm
 - Wandstärke: min. 2,5 mm

Schutzkontakt- und CEE-Steckverbindungen – Industrieausführung – Industrie-Verbindungsboxen



CEE-Industriesteckvorrichtungen

nach DIN VDE 0623 Teil 1/EN 60309/IEC 60309



BESONDERHEITEN:

Gehäuse und Einsätze

- bruch- und schlagfest, hoch verschleiß- und abriebfest
- hohe Kälte- und Wärmebeständigkeit
- frei von Cadmium und Halogen
- sehr gute Beständigkeit gegen eine große Anzahl verschiedener Chemikalien
- lange Lebensdauer auch bei schwierigen Bedingungen **Kostensparnis**
- Formstabil und sicher von -25° bis +80°
- geringe Umweltbelastung
- Sicherheit beim Einsatz, auch in extremen Arbeitsbereichen

Kontakte

- alle Stifte und Buchsen sind vernickelt
- erhöhte Korrosionsbeständigkeit, kein Festbrennen der Stifte mit den Buchsen

Kontaktschrauben

- aus einer Richtung leicht zugänglich
- im geöffnetem Zustand (anschlussbereit), gegen Herausfallen gesichert
- einfache Handhabung beim Anschließen
- Zeitersparnis

Uhrzeit-Stellung des Schutzkontaktes und farbliche Kennzeichnung:

	4h	9h	6h	11h	7h	5h	12h	1h	10h	2h	3h	8h
Frequenz [Hz]	50-60	50-60	50-60	60	50-60	50-60	50-60	-	100-300	über 300 bis 500	50-60	
Spannung [V]	57/100 bis 75/130	120/208 bis 144/250	200/346 bis 240/415	250/400 bis 265/460	277/480 bis 288/500	347/600 bis 400/690		über 50	über 50	über 50	220/380 bis 250/440	16+32 A
5-pol. 3-pol.+N≡												
Spannung [V]	100-130	200-250	380-415	440-460	480-500	600-690	Spannungen nach Trenntrafo		über 50	über 50	380-440 nur für 16+32 A	
4-pol. 3-pol.+≡												
Spannung [V]	100-130	380-415	200-250		480-500	277	Spannungen nach Trenntrafo				über 50 bis 250 Gleichstrom	über 250 Gleichstrom
3-pol. 2-pol.+≡												

Ansicht von der Vorderseite der Kupplungs-Steckdosen auf die Kontaktbuchsen
63 A + 125 A-Steckverbindungen mit Pilotkontakt.

Stellung der Hilfsnase zur Grundnase für Spannungen bis 50 V und Frequenzen bis 500 Hz und farbliche Kennzeichnung:

	-	12h	4h	2h	3h	11h	10h
Frequenz [Hz]	50-60	50-60	100-200	300	400	über 400 bis 500	GS
Spannung [V]	20-25	40-50	40-50	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
2-polig							
3-polig							

Ansicht von der Vorderseite der Kupplungs-Steckdosen auf die Kontaktbuchsen.

Artikel-Nummern

Industriesteckvorrichtungen

110 V ~

50-60 HZ
4 h

230 V ~

50-60 HZ

400 V ~

50-60 HZ
6 h

500 V ~

50-60 HZ
7 h

> 50 V ~

100-300 HZ
10 h

> 50 V ~

301-500 HZ
2 h

Polzahl

Nennstrom
Ampere

Stecker
Kupplungen
Anbaudosen – schräg

S1113	S2213					3	16
S1114	S2214	S3814	S5014	S50110H	S5012H	4	16
		S3815				5	16
S1133	S2233					3	32
S1134	S2234	S3834	S5034	S50310H	S5032H	4	32
		S3835				5	32



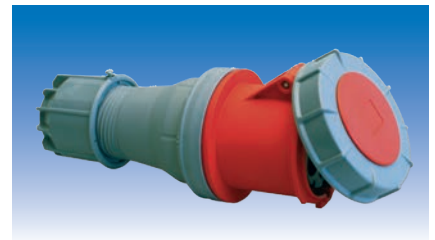
S1163	S2263					3	63
S1164	S2264	S3864	S5064	S50610H	S5062H	4	63
		S3865				5	63
		S38X4	S50X4			3	125
		S38X5				4	125
						5	125



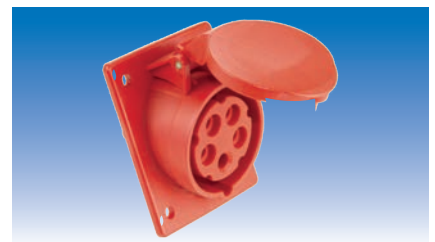
K1113	K2213					3	16
K1114	K2214	K3814	K5014	K50110H	K5012H	4	16
		K3815				5	16
K1133	K2233					3	32
K1134	K2234	K3834	K5034	K50310H	K5032H	4	32
		K3835				5	32



K1163	K2263					3	63
K1164	K2264	K3864	K5064	K50610H	K5062H	4	63
		K3865				5	63
		K38X4	K50X4			3	125
		K38X5				4	125
						5	125



AD1113S	AD2213S					3	16
AD1114S	AD2214S	AD3814S	AD5014S	AD50110HS	AD5012HS	4	16
		AD3815S				5	16
AD1133S	AD2233S					3	32
AD1134S	AD2234S	AD3834S	AD5034S	AD50310HS	AD5032HS	4	32
		AD3835S				5	32



AD1163S	AD2263S					3	63
AD1164S	AD2264S	AD3864S	AD5064S	AD50610HS	AD5062HS	4	63
		AD3865S				5	63
		AD38X4S	AD50X4S			3	125
		AD38X5S				4	125
						5	125



– weitere Ausführungen und auf Anfrage –
– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Artikel-Nummern

Industriesteckvorrichtungen

110 V ~
50-60 HZ
4 h

230 V ~
50-60 HZ

400 V ~
50-60 HZ
6 h

500 V ~
50-60 HZ
7 h

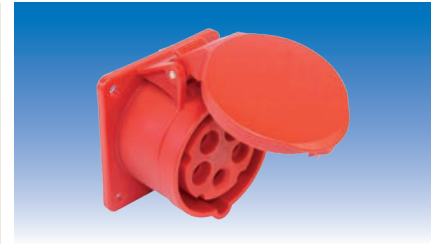
> 50 V ~
100-300 HZ
10 h

> 50 V ~
301-500 HZ
2 h

Polzahl
Nennstrom Ampere

Anbaudosen – gerade
Anbaugerätestecker
Wandsteckdosen

AD1113	AD2213					3	16
AD1114	AD2214	AD3814	AD5014	AD50110H	AD5012H	4	16
		AD3815				5	16
AD1133	AD2233					3	32
AD1134	AD2234	AD3834	AD5034	AD50310H	AD5032H	4	32
		AD3835				5	32



AD1163	AD2263					3	63
AD1164	AD2264	AD3864	AD5064			4	63
		AD3865				5	63
		AD38X4	AD50X4			3	125
		AD38X5				4	125
						5	125



Ausführung gerade	AGS2213					3	16
	AGS2214	AGS3814	AGS5014			4	16
		AGS3815				5	16
	AGS2233					3	32
	AGS2234	AGS3834	AGS5034			4	32
		AGS3835				5	32



Ausführung schräg	ASS2263					3	63
	ASS2264	ASS3864	ASS5064			4	63
		ASS3865				5	63
		ASS38X4	ASS50X4			3	125
		ASS38X5				4	125
						5	125



WSD1113S	WSD2213					3	16
WSD1114S	WSD2214	WSD3814	WSD5014	WSD50110H	WSD5012H	4	16
		WSD3815				5	16
WSD1133	WSD2233					3	32
WSD1134	WSD2234	WSD3834	WSD5034	WSD50310H	WSD5032H	4	32
		WSD3835				5	32



	WSD2263					3	63
	WSD2264	WSD3864	WSD5064			4	63
		WSD3865				5	63
		WSD38X4	WSD50X4			3	125
		WSD38X5				4	125
						5	125



– weitere Ausführungen auf Anfrage –
– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Artikel-Nummern

24 V ~
50-60 HZ

42 V ~
50-60 HZ

Polzahl
Nennstrom Ampere

Stecker

Kupplung

Anbaudose – gerade

Anbaudose – schräg

Wandsteckdose

	S2412		S4212			2	16
	S2413		S4213			3	16
	S2432		S4232			2	32
	S2433		S4233			3	32



	K2412		K4212			2	16
	K2413		K4213			3	16
	K2432		K4232			2	32
	K2433		K4233			3	32



Ausführung gerade	AD2412		AD4212			2	16
	AD2413		AD4213			3	16
	AD2432		AD4232			2	32
	AD2433		AD4233			3	32
Ausführung schräg	AD2412S		AD4212S			2	16
	AD2413S		AD4213S			3	16
	AD2432S		AD4232S			2	32
	AD2433S		AD4233S			3	32



	WSD2412		WSD4212			2	16
	WSD2413		WSD4213			3	16
	WSD2432		WSD4232			2	32
	WSD2433		WSD4233			3	32



400 V ~
50-60 HZ
6 h

Phasenwenderstecker

			PW3815			5	16
			PW3835			5	32



– weitere Ausführungen auf Anfrage –
– Änderungen und Irrtum vorbehalten –



AUSFÜHRUNG:

Vollgummi-Schutzkontaktstecker 3 pol. / 16 A / 230 V / schwarz-blau

- entspricht der Norm DIN 49440/441
- mit metrischer Verschraubung
- schlagfest
- IP54 - spritzwassergeschützt
- für einen Leitungsdurchmesser 6 - 14 mm
- Anschlussquerschnitt flexibel 3G1,0 / 3G2,5 mm²
- schraubenloses Schnellverschlussystem
- aussenliegende Zugentlastung

Bestell-Nr.:

SCH11/PG/BL/N



Vollgummi-Schutzkontaktkupplung 3 pol. / 16 A / 230 V

- entspricht der Norm DIN 49440/441
- mit metrischer Verschraubung
- mit selbstschließendem Klappdeckel
- schlagfest
- IP54 - spritzwassergeschützt
- für einen Leitungsdurchmesser 6 - 14 mm
- Anschlussquerschnitt flexibel 3G1,0 / 3G2,5 mm²
- schraubenloses Schnellverschlussystem
- aussenliegende Zugentlastung

SCH21/K/PG/BL/N



optional mit LED

- optional mit Spannungsanzeige durch grüne LED-Leuchte (kleine Abbildung)

SCH21/K/PG/BL/LED



Entriegelung Kontaktträger

Vollgummi-Schutzkontakt-Dreifachkupplung 3 pol. / 16 A / 230 V

- entspricht der Norm DIN 49440/441
- mit metrischer Verschraubung
- mit selbstschließenden Klappdeckeln
- mit integrierter Spannungsanzeige durch eine grüne LED-Leuchte
- schlagfest
- IP44 - spritzwassergeschützt
- mit separatem Anschlussraum
- für einen Leitungsdurchmesser 6 - 19 mm
- Anschlussquerschnitt flexibel 3G1,5 / 3G2,5 mm²
- schraubenlose Zugentlastung
- konfektionierte Ausführungen: bestückt mit flexibler Leitung INDUSTRIEFLEX® 07 HT

SCH31/P



- mit Vollgummi-Schutzkontaktstecker und 5 m INDUSTRIEFLEX® 07 HT 3G1,5 mm²
- mit Vollgummi-Schutzkontaktstecker und 10 m INDUSTRIEFLEX® 07 HT 3G1,5 mm²
- mit Vollgummi-Schutzkontaktstecker und 20 m INDUSTRIEFLEX® 07 HT 3G1,5 mm²

S5KD

S10KD

S20KD



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



Industrie-Schutzkontakt-Steckvorrichtungen

2pol. + PE, 10/16 A, 250 V, nach DIN 49440 und 49441-2-AR1 (IEC 884) DIN VDE 0620h, CEE7/VII
 2pol. + PE, 10/16 A, 250 V, SEV 1011

Bestell-Nr.



Einbausteckdose

- mit selbstschließendem Klappdeckel



SCH51P

Wanddose Unterteil



SCH61P

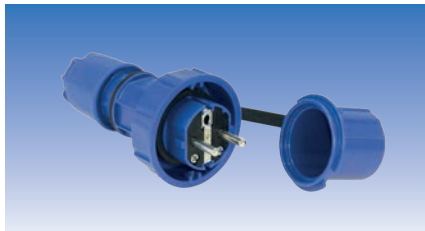
Wandsteckdose

– ohne Abbildung – (SCH51P + SCH61P)



SCH71P

Kabeleingang von oben **und** unten!

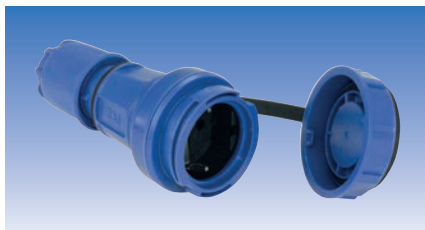


Schutzkontaktstecker, druckwasserdicht

- mit Verschlussring und Schutzkappe
- Material PC/ABS
- DIN 49 443-R2
- Schutzart IP66/68

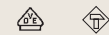


SCH11WDP



Schutzkontaktkupplung, druckwasserdicht

- mit Deckel
- Material PC/ABS
- DIN 49 442-B
- Schutzart IP66/68



SCH21WDP



Einbausteckdose, druckwasserdicht

- mit selbstschließendem Klappdeckel
- Material PC/ABS
- DIN 49 442
- Schutzart IP66/68



SCH51WDP

Industrie-Verbindungsboxen



Verbindungsbox 3 pol. / 450 V / 17,5 A

- I-Gehäuse, 2 Anschlüsse
- Material PA 6.6, Farbe schwarz
- Abmessungen 134 x Ø 27 mm
- Leitungsdurchmesser 7 - 13,5 mm
- Schutzart IP68

VB2M20

Verbindungsbox 5 pol. / 450 V / 17,5 A (o. Abb.)

- I-Gehäuse, 2 Anschlüsse
- Material PA 6.6, Farbe schwarz
- Abmessungen 135 x Ø 35 mm
- Leitungsdurchmesser 7 - 13,5 mm
- Schutzart IP68

VB2M25

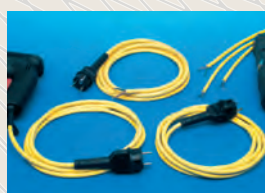
Verbindungsbox 3 pol. / 450 V / 17,5 A

- T-Gehäuse, 3 Anschlüsse
- Material PA 6.6, Farbe schwarz
- Abmessungen 116 x 101 x Ø 34 mm
- Leitungsdurchmesser 7 - 13,5 mm
- Schutzart IP68

VB3M20II

– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Spezial- und Sonderleitungen





ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT - Eine Leitung für alle Fälle

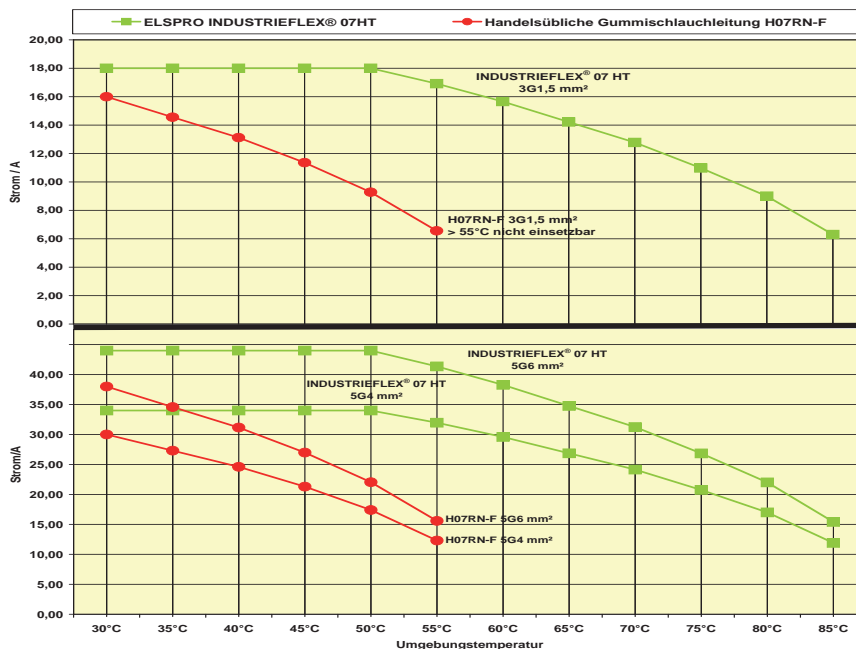
Mit den ELSPRO Leitungen sind Sie immer auf der richtigen Seite. Aufgrund der vielen positiven Eigenschaften reicht es aus, sich für viele verschiedene Bereiche für **eine** Leitung, die ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT zu entscheiden. Dies erspart Lagerhaltungskosten und reduziert Ihren Artikelstamm.

Die Summe vieler Einzelvorteile führt zu **wesentlich** längeren Standzeiten sowie einem geringeren Ausfallrisiko. Muss eine defekte Leitung seltener getauscht werden, **spart** dies **Zeit** und somit **Kosten**. Reparaturarbeiten, **Produktionsausfälle** und Lagerbestände werden minimiert.

	INDUSTRIEFLEX® 07 HT	INDUSTRIEFLEX® 07	schwarze / gelbe Gummischlauchleitung	Polyurethanleitung
Leitungstyp/Normungen	H07RN-F, H07RN8-F H07BN4-F	H07RN-F	H07RN-F	H07BQ-F
Schweißbetriebe (BGI 608)	✓ ja	✓ ja	✓ ja	begrenzt
ohne innenliegenden Mantel aus weißem Füllstoff	✓ ja	✓ ja	✓ ja	bei einigen Fabrikaten vorhanden
flammwidrig. selbstverlöschend	✓ ja	✓ ja	✓ ja	begrenzt
unschmelzbar	✓ ja	✓ ja	✓ ja	× nein
keine Beschädigung des Außenmantels (Schweißperlen, -tropfen, LötKolben, Flexarbeiten, „heiße Teile“ usw.)	✓ ja	✓ ja	✓ ja	× nein
Einsatz im / unter Wasser	✓ ja	× nein	× nein	× nein
Kupferklasse 6 → dadurch hochflexibel*	✓ ja*	✓ ja*	nicht handelsüblich	nicht handelsüblich
Querschnitt bei 32A Nennstrom	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	4 mm ²
zulässige Leitertemperatur	90°C	60°C	60°C	90°C
keine Korrosion durch verzinnete Innenadern	✓ ja	✓ ja	meist unverzinkt	meist unverzinkt
leichte Handhabung (z. B. Aufwickeln)	✓ ja	✓ ja	✓ ja	bedingt

* ≤ 1,5 mm² / ≤ 4-adrig

Strombelastbarkeit einer Leitung in Abhängigkeit zur Temperatur



Welcher Vorteil ergibt sich für den Anwender bei der Auswahl einer ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT?
Beispiel: Bei einer Umgebungstemperatur von 50°C wird ein CEE-Stecker 400V/5pol./32A mit Leitung eingesetzt.

Die ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT ist selbst im kleineren Querschnitt von 5G4 mm² mit 32 Ampere Nennstrom belastbar. Bei Verwendung einer handelsüblichen schwarzen Gummischlauchleitung H07RN-F stehen dem Anwender im größeren

Querschnitt 5G6 mm² nur ca. 22 Ampere zur Verfügung. Die ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT ist mit kleinerem Querschnitt voll belastbar.

Sicher im Betrieb - Sicher im Einsatz
Für alle oben genannten Bereiche und Eigenschaften benötigen Sie nur eine Leitung: die ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT.

Aufgrund ihrer hervorragenden Eigenschaften haben sich seit fast 30 Jahren tausende qualitäts- und sicherheitsbewusste Kunden aus den unterschiedlichsten **Industriezweigen** und **Versorgungsunternehmen** für den Einsatz der ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT entschieden.

Weitere wichtige Merkmale und Eigenschaften der ELSPRO INDUSTRIEFLEX® 07 HT finden Sie in unserem aktuellen Katalog auf den **Seiten 8.1/8.2** oder unter www.elspro.de/Produkte/Spezialleitungen.

INDUSTRIEFLEX® 07 HT

Schwere, wasser- und wärmebeständige
Gummi-Sonderschlauchleitung gemäß:

EN 50525-2-21

DIN VDE 0285-525-2-21

H07RN-F H07RN8-F H07BN4-F

TYPISCHE EINSATZBEREICHE:

- Montage- und Baustellen
- Stahl- und Automobilindustrie
- schwere Schweißbetriebe
- chemische Industrie/EX-Betriebe (VDE 0165)
- Stadt-, Wasser-, Klärwerke
- Kraft- und Kernkraftwerke

Verwendung gemäß HD 516 / DIN VDE 0298

- in trockenen und feuchten Räumen
- bei dauerhaftem Einsatz im Freien
- in explosionsgefährdeten Bereichen (entsprechend VDE 0165)
- in gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben



- an Motoren oder Maschinen auf Baustellen
- in unverschmutztem Wasser bis 10 Meter Tiefe und 40°C Wassertemperatur entsprechend AD8 (z.B. für Tauchpumpen), darüber hinaus auch wasserbeständig bis 50 Meter Tiefe bei leicht verschmutzten Industrie- und Haushaltsabwässern

BESONDERHEITEN:

- Außenmantel vernetzt und verdichtet → auch für hohe mechanische Beanspruchung geeignet. Die Standzeiten werden durch die enorme Einreißfestigkeit erhöht. Dies führt zur **KOSTENERSPARNIS**.
- „geschlossene“ Oberfläche des Außenmantels → die Aufnahme von Ölen und Chemikalien ist weitestgehend ausgeschlossen
- modifizierte Außenmantelmischung → UV-, Ozon-, hydrolyse- und witterungsbeständig, flammwidrig, unverzüglich selbstverlöschend, unschmelzbar
- äußerst flexibel, auch bei niedrigen Temperaturen
- silikonfreie Mantel- und Aderisolation → problemloser Einsatz im Lackierbereich (z.B. Automobilindustrie), keine benetzende Wirkung und aggressive Ablagerungen (z. B. in der Elektronik / Platinen)
- verzinnte Kupferdrähte/Innenadern → keine Kupferwechselwirkungen mit Aderisolationmaterial, keine Korrosion bzw. kein Verzundern an den Anschlussstellen
- je nach Querschnitt feinstdrähtige Ausführung Kupferklasse 6, sonst Kupferklasse 5 (Details siehe Seite 8.2) → maximale Flexibilität für eine leichte Handhabung auch unter schwierigen Bedingungen, geringerer Adernbruch und somit **KOSTENERSPARNIS** aufgrund **HOHER STANDZEITEN**

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

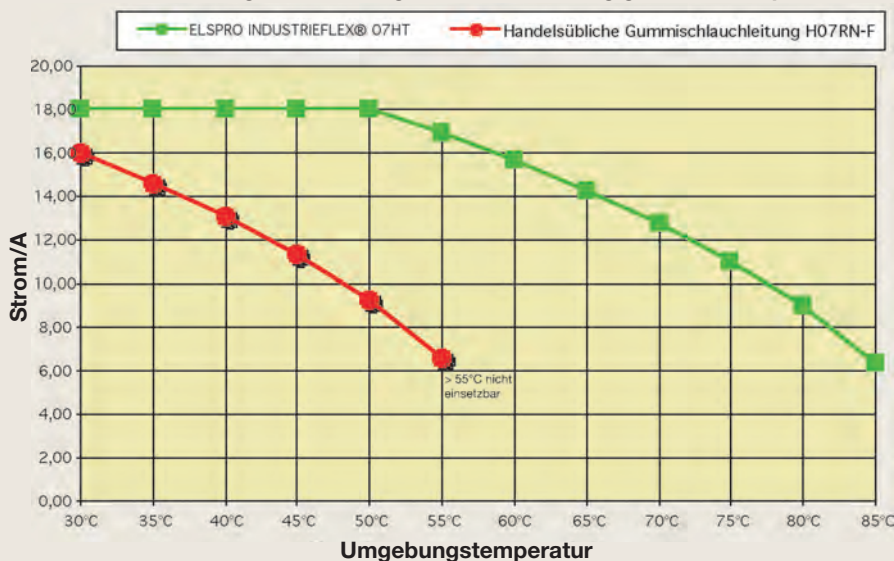
Querschnitt in mm ²	Leiterklasse	mittlerer Außendurchmesser in mm	Bestell-Nr.
2 x 1,00	6	8,2	SL07HT 210
3 G 1,00	6	9,1	SL07HT 310
4 G 1,00	6	9,6	SL07HT 410
5 G 1,00	5	11,6	SL07HT 510
2 x 1,50	6	9,1	SL07HT 215
3 G 1,50	6	9,8	SL07HT 315
4 G 1,50	6	11,3	SL07HT 415
5 G 1,50	5	11,9	SL07HT 515
7 G 1,50	5	15,7	SL07HT 715
12 G 1,50	5	18,5	SL07HT 1215
2 x 2,50	5	10,9	SL07HT 225
3 G 2,50	5	11,6	SL07HT 325
4 G 2,50	5	12,7	SL07HT 425
5 G 2,50	5	13,9	SL07HT 525
2 G 4,00	5	12,9	SL07HT 240
5 G 4,00	5	16,9	SL07HT 540
2 x 6,00	5	15,1	SL07HT 260
5 G 6,00	5	18,9	SL07HT 560
5 G 10,00	5	25,5	SL07HT 5100
5 G 16,00	5	28,9	SL07HT 5160

- weitere Ausführungen auf Anfrage; auf Wunsch mit Aufdruck (z.B. Firmenname)
- Aufmachung: 100 m-Ringe oder Trommelware
- Innenadern bis 5-adrig farblich > 5-adrig nummeriert

TECHNISCHE DATEN:

Nennspannung: 450 V / 750 V
 Temperatur am Leiter: bis +90°C
 Umgebungstemperatur: bis +85°C
 bis -25°C (bewegt) entspr. HD 22.4,
 darüber hinaus auch bis -35°C einsetzbar
 Prüfspannung: 2.500 V
 Selbstverlöschung: DIN EN 60332-1-2
 Zugbeanspruchung: max. 15 N/mm² Leiterquerschnitt
 Querschnitte: bis max. 5 x 16 mm² möglich

Strombelastung einer Leitung 1,5 mm² in Abhängigkeit zur Temperatur



Die nebenstehende Tabelle stellt die Werte für Standardleitungen bis 55°C Umgebungstemperatur (H07RN-F) und die INDUSTRIEFLEX® 07 HT-Leitung dar.

ACHTUNG:

Die dargestellten Werte gelten nicht für Zuleitungen von Haus- oder Handgeräten. Diese dürfen zur Vermeidung von Unfällen durch zu hohe Temperaturen am Außenmantel nur mit der Strombelastbarkeit nach VDE 0298, Tabelle 11, Spalte 3 und 4 betrieben werden; und dies unabhängig von der jeweiligen Umgebungstemperatur.
Bitte beachten Sie Ihre einsatzspezifischen Bedingungen!

Um dem Anwender die Sicherheit zu geben, unter der Bezeichnung **INDUSTRIEFLEX®** stets eine Leitung in gleichbleibender hoher Qualität zu erhalten, besteht der Schutz beim Deutschen Patentamt unter der Nr. 2043633.

Ausführungen:

- jede gewünschte Länge
- alle gebräuchlichen Stecksysteme
- auch teilkonfektioniert möglich
- mehrpolige Steckvorrichtungen in allen Größen
- weitere Leitungstypen nach Absprache
- K2-Kennzeichnung



BESONDERHEITEN:

- FEINSTDRÄHTIGES Kupfer (siehe 8.2) → wesentlich geringerer „Adernbruch“, leichte Handhabung auch unter schwierigen Bedingungen
- hochwertige Schutzkontakt-Steckverbinder mit VDE-, Hammer- und Tropfensymbol → Verwendung im Innen- und Außenbereich wie z.B. im Freien, in Nassräumen, auf Bau- und Montagestellen
- CEE-Steckverbindungen aus Polyamid 6, Kontakte vernickelt → hohe Lebensdauer auch bei erschwertem Einsatz, **KOSTENERSPARNIS**
- durch Fachkräfte gefertigt und geprüft → sofortiger Einsatz der Leitungen nach Erhalt

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten Leitung INDUSTRIEFLEX® HT auf den Seiten 8.1 + 8.2

Stecker	Länge	Kupplung	Bestell-Nr.	Variante	Bestell-Nr
Schutzkontakt	5 m 10 m 20 m	Schutzkontakt	S5K S10K S20K	mit Dreifachkupplung	S5KD S10KD S20KD
CEE 230V/3pol. 16A	5 m 10 m 20 m	CEE 230V/3pol. 16A	CS5K2213 CS10K2213 CS20K2213		
CEE 400V/5pol. 16A	5 m 10 m 20 m	CEE 400V/5pol. 16A	CS5K1 CS10K1 CS20K1	auf Wunsch auch mit Phasenwendestecker	
32A	5 m 10 m 20 m	32A	CS5K3 CS10K3 CS20K3	auf Wunsch auch mit Phasenwendestecker	
63A	5 m 10 m 20 m	63A	CS5K6 CS10K6 CS20K6		

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Die Auswahl unserer Leitungen erfolgt ausschließlich auf Grund der jeweils zur Zeit gültigen VDE-Vorschriften.

Geräteanschlussleitungen INDUSTRIEFLEX® 07 HT

Für ortsveränderliche Geräte,
Elektrowerkzeuge, Handgeräte usw.

EINSATZBEREICHE:

- Bau- und Montagestellen
 - Industrie, Handwerk und Landwirtschaft
- Gummi-Sonderleitung
 - Signalfarbe gelb
 - verzinnnte Innenadern
 - Prüfkennfaden innenliegend
 - Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel



AUSFÜHRUNG:

- mit angespritztem Konturenstecker bei 2adriger Leitung
- mit angespritztem Schutzkontaktstecker bei 3adriger Leitung
- das Ende ist abgemantelt, abisoliert und mit Aderendhülsen versehen

BESONDERHEITEN:

- ergonomische und griffige Steckerform → geringere Montagezeit - KOSTENERSPARNIS
- anschlussfertig, mit längerem Schutzleiter (3adrig) → leichte Handhabung auch bei erschwerten Bedingungen
- feinstdrähtiges Kupfer (hochflexibel)

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten
Leitung INDUSTRIEFLEX® HT auf der Seiten 8.1 + 8.2

Länge	Querschnitt	Außen Ø ca.	Steckerart	Bestell-Nr.
2 m 3 m 5 m 10 m	2 x 1,0 mm ²	8,2 mm	Konturenstecker	210 M2 SL07 210 M3 SL07 210 M5 SL07 210 M10 SL07
2 m 3 m 5 m 10 m	2 x 1,5 mm ²	9,1 mm	Konturenstecker	215 M2 SL07 215 M3 SL07 215 M5 SL07 215 M10 SL07
2 m 3 m 5 m 10 m	3 G 1,5 mm ²	9,8 mm	Schutzkontaktstecker	315 M2 SL07 315 M3 SL07 315 M5 SL07 315 M10 SL07

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Für handgeführte elektrische Betriebsmittel

- Gummi-Sonderleitung
- Signalfarbe gelb
- verzinnte Innenadern
- Prüfkennfaden innenliegend
- Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel



*** mit geringem Außendurchmesser ***

EINSATZBEREICHE:

- bis maximal 4m Länge auch auf Bau- und Montagestellen zulässig, soweit keine anderen ergänzenden DIN/VDE-Bestimmungen (z.B. 0740) zutreffen.

AUSFÜHRUNG:

- mit angespritztem Konturenstecker bei 2adriger Leitung
- mit angespritztem Schutzkontaktstecker bei 3adriger Leitung
- das Ende ist abgemantelt, abisoliert und mit Aderendhülsen versehen

BESONDERHEITEN:

- der geringe Außendurchmesser → problemloses Anschließen auch bei kleinen Geräteeingführungen
- ergonomische und griffige Steckerform → leichtes Stecken und Ziehen
- anschlussfertig, mit längerem Schutzleiter (3adrig) → geringere Montagezeit - KOSTENERSPARNIS
- feinstdrähtiges Kupfer (hochflexibel) → leichte Handhabung auch bei erschwerten Bedingungen

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten Leitung INDUSTRIEFLEX® 05 HT auf der Seite 8.8

Länge	Querschnitt	Außen Ø ca.	Steckerart	Bestell-Nr.
4 m	2 x 1,0 mm ²	6,8 mm	Konturenstecker	210M4IF
4 m	3 G 1,0 mm ²	7,2 mm	Schutzkontaktstecker	310M4IF

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Geräteanschlussleitungen mit Ihrem Firmennamen

INDUSTRIEFLEX® 07 HT und INDUSTRIEFLEX® 05 HT

- Gummi-Sonderleitungen
- Signalfarbe gelb
- verzinnte Innenadern
- Prüfkennfaden innenliegend
- Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel



AUSFÜHRUNG:

- mit angespritztem Konturenstecker bei 2adriger Leitung
- mit angespritztem Schutzkontaktstecker bei 3adriger Leitung
- das Ende ist abgemantelt, abisoliert und mit Aderendhülsen versehen

BESONDERHEITEN:

- ein mit modernster Technik aufgebracht
Aufdruck, z.B. Firmenname, Abteilung,
Telefon und Fax-Nummer
 - Spezialtinte
 - Lieferung bereits ab 20 Stück je Ausführung
 - feinstdrähtiges Kupfer (hochflexibel)
- eindeutiges Erkennen des Firmeneigentums,
Zuordnen der Geräte bei verschiedenen
Abteilungen, Werbung
 - der Aufdruck ist wischfest, auch bei Kontakt
mit Chemikalien (Öle, Lösungsmittel, Benzin, etc.)
 - alle Handgeräte können gekennzeichnet werden
 - leichte Handhabung auch bei erschwerten
Bedingungen

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten
Leitung INDUSTRIEFLEX® 07 HT auf den Seiten 8.1 + 8.2

INDUSTRIEFLEX® 07 HT

Länge	Querschnitt	Außen Ø ca.	Steckerart	Bestell-Nr.
3 m	2 x 1,0 mm ²	8,2 mm	Konturenstecker	210 M3 SL07/A
5 m				210 M5 SL07/A
3 m	2 x 1,5 mm ²	9,1 mm	Konturenstecker	215 M3 SL07/A
5 m				215 M5 SL07/A
3 m	3 G 1,5 mm ²	9,8 mm	Schutzkontaktstecker	315 M3 SL07/A
5 m				315 M5 SL07/A

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten
Leitung INDUSTRIEFLEX® 05 HT auf der Seite 8.8

INDUSTRIEFLEX® 05 HT

4 m	2 x 1,0 mm ²	6,8 mm	Konturenstecker	210M4IF/A
4 m	3 G 1,0 mm ²	7,2 mm	Schutzkontaktstecker	310M4IF/A

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

TECHNISCHE DATEN ZU DEN GERÄTEANSCHLUSSLEITUNGEN (Seite 8.6) INDUSTRIEFLEX® 05 HT:

Gummisonderschlauchleitung mit innenliegendem Prüfkennfaden und Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel; Farbe: gelb

Vorschriften:	DIN/VDE 0282-1/-2/-4/0293-308/0295/0298-3
Nennspannung:	U _o /U = 300/500 V SL05 HT
Prüfwechselspannung:	2000 V SL05 HT
Betriebstemperaturen:	max. 60°C -40°C (Erhalt der vollen Funktion) -25°C, Arbeiten mit der Leitung möglich
Brennverhalten, Selbstverlöschung: Leiter:	DIN VDE 0482-332-1/-2 SL05 HT Kupfer, flexibel, verzinkt
Biegeradien (bei freier Verlegung):	3d ≤ 8mm Außendurchmesser 4d > 8mm ≤ 12mm, 5d > 12 mm
Zugbeanspruchung:	max. 15 N/mm ²

BESONDERHEITEN:

- Außenmantel vernetzt und verdichtet → auch für hohe mechanische Beanspruchung geeignet, enorm EINREISSFEST, lange Standzeiten
- „geschlossene“ Oberfläche des Außenmantels → Aufnahme von Ölen oder anderen Chemikalien weitgehendst ausgeschlossen, sehr hohe Beständigkeit
- modifizierte Außenmantelmischung → UV-, OZON, hydrolyse- und witterungsbeständig flammwidrig, unverzüglich selbstverlöschend, unschmelzbar
→ äußerst flexibel, auch bei niedrigen Temperaturen
- Mantel- und Aderisolation silikonfrei → problemloser Einsatz im Lackierbereich, (z.B. Automobilindustrie), keine benetzende Wirkung und aggressive Ablagerungen (z.B. in der Elektronik/Platinen)
- Innenadern verzinkt → keine Kupferwechselwirkungen mit dem Aderisoliermaterial
→ keine Korrosion bzw. kein Verzundern an den Anschlussstellen

TYPISCHE EINSATZBEREICHE:

- Montage- und Baustellen
- Stahl- und Automobilindustrie
- Stadt-, Wasser-, Klärwerke
- Kraft- und Kernkraftwerke

Um dem Anwender Sicherheit zu geben, unter der Bezeichnung INDUSTRIEFLEX® stets eine Leitung in gleichbleibender hoher Qualität zu erhalten, besteht der Schutz beim Deutschen Patentamt unter der Nr. 2043633.

ELSPRO-FLEX® G 05 (von 2 x 0,75 - 5 G 1,00 mm²)

ELSPRO-FLEX® G 07 (von 2 x 1,50 - 5 G 16,00 mm²)

Sonderschlauchleitung mit modifiziertem Polyurethanmantel und EPR-Aderisolation

- VDE- und HAR-zertifizierte Leitung
- CU-Leiter verzinkt
- Signalfarbe gelb
- Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel
- weitgehend UV- und ozonbeständig

BESONDERHEITEN:

- **FEINSTDRÄHTIGES Kupfer (Klasse 6) hochflexibel**
- halogenfrei
- silikonfreie Mantel- und Aderisolation
- mechanisch hoch beanspruchbar
- beständig gegen Fette, organische und anorganische Öle (gemäß VDE 0472/803A)
- besonders hohe Abriebfestigkeit
- hohe Weiterreißfestigkeit u. Kerbzähigkeit
- hohe Strahlenresistenz



- wesentlich geringerer „Aderbruch“, leichte Handhabung auch unter schwierigen Bedingungen
- kein Freisetzen von schädlichen Halogenen (z.B. Chlor/Salzsäure)
- problemloser Einsatz auch im Lackierbereich, keine benetzende Wirkung und aggressive Ablagerungen
- hohe Standzeiten, geringer Produktionsausfall **KOSTENERSPARNIS**
- „Aufquellen“ der Leitung ist weitgehend ausgeschlossen
- auch einsetzbar bei hoher Scheuer- und Schleifbelastung
- Schäden am Mantel bleiben „örtlich begrenzt“
- einsetzbar z.B. an Bestrahlungsgeräten, in Kernforschungsanlagen, Teilchenbeschleunigern etc.

Außendurchmesser in mm		Querschnitt in mm ²	Bestell-Nr.
Mittelwert	Max.		
7,2	8,1	3 G 0,75	G05 3075
7,8	8,8	4 G 0,75	G05 4075
8,8	9,8	5 G 0,75	G05 5075
7,1	8,0	2 x 1,00	G05 210
7,5	8,5	3 G 1,00	G05 310
7,1	9,3	4 G 1,00	G05 410
8,7	9,8	2 x 1,50	G07 215
10,3	11,6	2 x 2,50	G07 225*
9,2	10,4	3 G 1,50	G07 315
11,0	12,4	3 G 2,50	G07 325*
10,2	11,6	4 G 1,50	G07 415
11,1	12,7	5 G 1,50	G07 515*
13,7	15,3	5 G 2,50	G07 525*
16,0	17,9	5 G 4,00	G07 540*
17,9	20,0	5 G 6,00	G07 560*
13,0		7 G 1,50	G07 715*

Innenadern bis 5-adrig farbige; > 5-adrig nummeriert

* Ausführung in Kupfer-Klasse 5

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

VORSCHRIFTEN: DIN VDE 0282 (Teil 10)

AUSSENMANTEL:

- modifiziertes Polyurethan
- Farbe: gelb

SPANNUNGEN:

Nennspannung	$U_0/U = 300/500V$	G05
Nennspannung	$U_0/U = 450/750V$	G07
Betriebsspannung	$U_0/U = 330/570V$	G05
Betriebsspannung	$U_0/U = 500/865V$	G07
Prüfwechselspannung	3000V	

TEMPERATUREN:

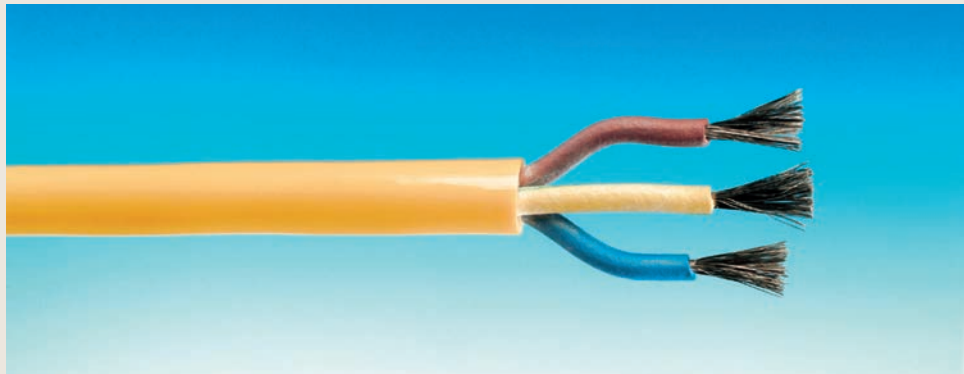
im Betrieb (Leitertemperatur)	+ 90° C
im Kurzschlussfall	+ 200° C
tiefste Gebrauchstemperatur, bewegt	- 35° C
tiefste Gebrauchstemperatur, ruhend	- 45° C

BIEGERADIEN:

$d \leq 8 \text{ mm}$	$= 2d$
$d \text{ 8-12 mm}$	$= 3d$
$d > 12 \text{ mm}$	$= 4d$

INNENADERN:

- FEINSTDRÄHTIGE, verzinnnte Kupferleiter (Klasse 6/DIN/VDE 0295/IEC 228)
- spezielle EPR-Isolierung nach DIN/VDE 0207T20



Hautkontakt ist zu vermeiden, wenn die Leitung bei hohen Temperaturen im Einsatz ist.

Bei

- Berührung mit heißen Teilen
- „schwerem“ Schweißbetrieb, Schweißperlen
- Wärmestrahlung
- offenem Feuer (z.B. Stahlgewinnung und -verarbeitung),

bitte unsere INDUSTRIEFLEX®-Leitungen (Katalogseiten 8.1-8.8) oder ELSPRO-FLEX® THERM-MF Leitung (Katalogseite 8.17) einsetzen!

AUSFÜHRUNGEN:

- alle gebräuchlichen Stecksysteme
- auch teilkonfektioniert
- jede gewünschte Länge
- K2-Kennzeichnung



BESONDERHEITEN:

- *FEINSTDRÄHTIGES* Kupfer (hochflexibel)
 - wesentlich geringerer „Aderbruch“, leichte Handhabung auch unter schwierigen Bedingungen
- hochwertige Schutzkontakt-Steckverbinder mit VDE-, Hammer und Tropfensymbol
 - Verwendung im Innen- und Außenbereich wie z.B. im Freien, in Nassräumen, auf Bau- und Montagestellen
- CEE-Steckverbindungen aus Polyamid 6, Kontakte vernickelt
 - hohe Lebensdauer auch bei erschwertem Einsatz, **KOSTENERSPARNIS**
- durch Fachkräfte gefertigt und geprüft
 - sofortiger Einsatz der Leitungen nach Erhalt
- weitgehend UV- und ozonbeständig
 - höhere Standzeiten im Außenbereich

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten Leitung ELSPRO-FLEX® G auf der Seite 8.9/8.10

Stecker	Länge	Kupplung	Bestell-Nr.	Variante	Bestell-Nr.
Schutzkontakt	5 m 10 m 20 m	Schutzkontakt	S5KG S10KG S20KG	mit Dreifach-Schutzkontakt-kupplung	S5KDG S10KDG S20KDG
CEE 230V/3pol 16A	5 m 10 m 20 m	CEE 230V/3pol 16A	CS5K2213G CS10K2213G CS20K2213G		
CEE 400V/5pol 16A	5 m 10 m 20 m	CEE 400V/5pol 16A	CS5K1G CS10K1G CS20K1G	auf Wunsch auch mit Phasenwendestecker	
32A	5 m 10 m 20 m	32A	CS5K3G CS10K3G CS20K3G	auf Wunsch auch mit Phasenwendestecker	

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Die Auswahl unserer Leitungen erfolgt ausschließlich auf Grund der jeweils zur Zeit gültigen VDE-Vorschriften.

Sonderschlauchleitung mit modifiziertem Polyurethanmantel und EPR-Aderisolierung

EINSATZBEREICHE:

- Bau- und Montagestellen
- Industrie, Handwerk und Landwirtschaft
- VDE- und HAR- zertifizierte Leitung
- CU-Leiter verzinkt
- Signalfarbe gelb
- Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel



AUSFÜHRUNG:

- mit angespritztem Konturenstecker bei 2adriger Leitung
- mit angespritztem Schutzkontaktstecker bei 3adriger Leitung
- das Ende ist abgemantelt, abisoliert und mit Aderendhülsen versehen

BESONDERHEITEN:

- FEINSTDRÄHTIGES Kupfer (hochflexibel) → wesentlich geringerer „Aderbruch“, leichte Handhabung auch unter schwierigen Bedingungen
- ergonomische und griffige Steckerform → leichtes Stecken und Ziehen
- anschlussfertig, mit längerem Schutzleiter (3adrig) → *KOSTENERSPARNIS DURCH GERINGE MONTAGEZEIT*
- weitgehend UV- und Ozon beständig → höhere Standzeiten im Außenbereich

Technische Daten und weitere Besonderheiten der verwendeten Leitung ELSPRO-FLEX® G auf der Seite 8.9/8.10

Länge	Querschnitt	Außen Ø ca.	Steckerart	Bestell-Nr.
3 m 5 m	2 x 1,0 mm ² 2 x 1,0 mm ²	7,1 mm	Konturenstecker	210 M3 G05 210 M5 G05
3 m 5 m	2 x 1,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²	8,7 mm	Konturenstecker	215 M3 G07 215 M5 G07
3 m 5 m	3 G 1,5 mm ² 3 G 1,5 mm ²	9,2 mm	Schutzkontaktstecker	315 M3 G07 315 M5 G07

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –



- **Außenmantelfarbe: orange bzw. pink**
(je nach Querschnitt)
- mechanisch hochbelastbar, abriebfest
- flexibel
- öl- und säurebeständig
(ölbest. VDE 0472 T 803)
- silikonfrei/halogenfrei
- hohe Alterungsbeständigkeit (auch bei Dauereinsatz)
- kein vorzeitiges Ausspröden oder Aushärten
- **nicht schmelzbar**

BESONDERHEITEN:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ● hohe mechanische Belastbarkeit ● abrieb- und einreißfest ● hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien ● halogenfrei ● hohe Flexibilität ● hohe Alterungsbeständigkeit | <ul style="list-style-type: none"> → in den meisten Einsatzbereichen wird eine wesentliche Verlängerung der Standzeiten erreicht, oft sind zusätzliche Schutzmaßnahmen nicht erforderlich - KOSTENERSPARNIS → geringer Beschädigungsgrad des Außenmantels → Einsatz auch unter schwierigen Bedingungen: Öle, Fette, Laugen, verschiedenste chemische Substanzen - im Einzelfall ist ein Probeinsatz sinnvoll - → zusätzliche Sicherheit im Brandfall → leichte Handhabung → kein vorzeitiges Ausspröden oder Aushärten, Erlängerung der Standzeiten (auch im Dauereinsatz) KOSTENERSPARNIS |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Irrtum und Änderungen vorbehalten –

Querschnitt in mm ²	mittlerer Außendurch- messer ca. in mm	Gewicht ca. in kg/km	Bestell-Nummern
2 x 0,75	7,0	70,0	HBFL2075E
3 G 0,75	7,5	80,0	HBFL3075E
4 G 0,75	8,5	100,0	HBFL4075E
5 G 0,75	9,0	130,0	HBFL5075E
7 G 0,75	10,5	160,0	HBFL7075E
12 G 0,75	auf Anfrage	auf Anfrage	HBFL12075E
3 G 1,00	8,0	100,0	HBFL310E
2 x 1,50	8,0	90,0	HBFL215E
3 G 1,50	9,0	130,0	HBFL315E
4 G 1,50	10,0	150,0	HBFL415E
5 G 1,50	11,0	190,0	HBFL515E
7 G 1,50	13,0	240,0	HBFL715E
12 G 1,50	17,0	430,0	HBFL1215E
25 G 1,50	24,0	770,0	HBFL2515E
3 G 2,50	11,0	190,0	HBFL325E
4 G 2,50	12,0	230,0	HBFL425E
5 G 2,50	13,0	290,0	HBFL525E
5 G 4,00	auf Anfrage	auf Anfrage	HBFL540E
5 G 6,00	17,0	530,0	HBFL560E
5 G 16,00	25,5	1.300,0	HBFL5160E

Aufmachung: 100 m-Ringe oder Trommelware; Lieferzeit nach Vereinbarung
 Innenadern bis 5-adrig farbig
 > 5-adrig nummeriert

TECHNISCHE DATEN:

Litze:	feindrähtiges, verzinnertes Kupfer VDE 0295 Klasse 5, IEC 60228 class 5, HD 383, Aderisolation aus vernetzter Polymermischung (HI 1)
Biegeradius:	≥ 4d (fest verlegt) ≥ 5d (flexibler Einsatz) DIN VDE 0298 / T3
Temperaturbereich:	-25°C bis +135°C, 1-2 Std.: +190°C, 2-3 Min.: bis +600°C
Nennspannung:	$U_0 / U / U_{max} = 300 / 500 / 550$ V
Prüfspannung:	2.000 V AC
Außenmantel:	vernetzte Polymermischung (VDE 0207/HM 1), ölbeständig (VDE 0472 T 803)
halogenfrei:	EN 50267-2-1 / EN 60684-2
nicht korrosiv:	EN 50267-2-2
toxisch unbedenklich:	EN 50305-9.2
flammwidrig und selbstverlöschend:	EN 60332-2-1

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Irrtum und Änderungen vorbehalten –



Die ELSPRO-FLEX® THERM-MF Leitung eignet sich hervorragend in allen thermischen Bereichen der Industrie, wo herkömmliche Silikonleitungen aufgrund der geringen mechanischen Belastung nicht oder nur bedingt eingesetzt werden können.

BESONDERHEITEN:

- erhöhte mechanische Belastbarkeit
 - abrieb- und einreißfest
 - hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien
 - hoher Flammpunkt
 - halogenfrei
 - hohe Flexibilität
- in den meisten Einsatzbereichen wird eine wesentliche Verlängerung der Standzeiten erreicht, oft sind zusätzliche Schutzmaßnahmen nicht erforderlich - **KOSTENERSPARNIS**.
 - geringer Beschädigungsgrad des Außenmantels
 - Einsatz auch unter schwierigen Bedingungen: Öle, Fette, Laugen, verschiedenste chemische Substanzen - im Einzelfall ist ein Probeinsatz sinnvoll -
 - im Brandfalle wirkt der verkohlte Außenmantel zusätzlich isolierend (Sicherheitsaspekt)
 - zusätzliche Sicherheit im Brandfall
 - leichte Handhabung

TECHNISCHE DATEN:

Litze:	feindrähtiges, verzinnertes Kupfer VDE 0295 Klasse 5/CEI20-29C5 Aderisolation EI 2 VDE 0207 T20 (kerbfest)
Biegeradius bei dynamischer Verwendung:	15 d
Temperaturbereich:	- 50°C bis mindestens +180°C, kurzfristig auch höher
Nennspannung:	450/750 V
Prüfspannung:	2.500 V AC
Außenmantel:	mechanisch- und kerbfeste schwarze Silikonmischung 2GM/VDE 0207 T21
Halogenfrei:	IEC 754-1 und VDE 0472 T813/IEC 754-2
Durchschlagsspannung:	20 KV/mm

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Irrtum und Änderungen vorbehalten –

Querschnitt in mm ²	Außendurchmesser in mm		Bestell-Nummern
	Mittelwert	+/-	
2 x 0,75	6,4	0,2	MF2075
3 G 0,75	6,9	0,2	MF3075
4 G 0,75	7,6	0,2	MF4075
5 G 0,75	8,5	0,2	MF5075
7 G 0,75	9,2	0,2	MF7075
3 G 1,00	7,1	0,2	MF310
2 x 1,50	8,0	0,2	MF215
3 G 1,50	8,4	0,2	MF315
4 G 1,50	9,5	0,2	MF415
5 G 1,50	10,4	0,2	MF515
7 G 1,50	11,3	0,3	MF715
12 G 1,50	14,0	0,3	MF1215
16 G 1,50	17,1	0,4	MF1615
25 G 1,50	19,9	0,4	MF2515
3 G 2,50	9,8	0,2	MF325
4 G 2,50	11,1	0,3	MF425
5 G 2,50	12,4	0,3	MF525
5 G 4,00	14,0	0,3	MF540
5 G 6,00	16,6	0,4	MF560

Innenadern bis 5-adrig farbig
> 5-adrig nummeriert

Die Bezeichnung MF steht für *erhöhte mechanische Belastbarkeit* und *erhöhte Einreißfestigkeit*.

Aufmachung: 100 m-Ringe oder Trommelware

Spezial-Steuerleitung mit Tragorganen

EINSATZBEREICHE:

- Kran und Förderanlagen
- Aufzüge und Hängetaster
- Hochregal- und Schachtelanlagenbau
 - *in Innenräumen und im Freien*

LEITER:

- Litze aus Kupferfeinstdraht blank

ADERKENNZEICHNUNG:

- einfarbig und fortlaufend nummeriert
- mit grün/gelbem Schutzleiter

AUSSENMANTEL:

- Spezialkunststoff
- *kältefest, witterungsbeständig, kerbzäh, abriebfest*

MANTELFARBE:

- Signalfarbe gelb (auf Anfrage auch schwarz)

TEMPERATURBEREICH:

- bewegt -30°C bis 70°C

BIEGERADIUS:

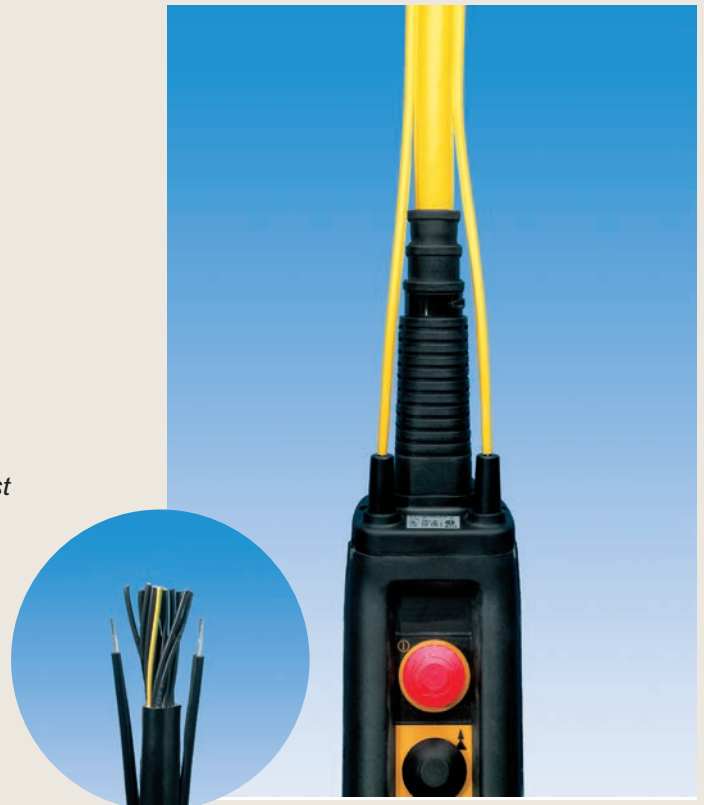
- bei Wechselbiegungen 12 x D

AUFMACHUNG:

- Ringware in jeder gewünschten Länge (jedoch volle Meter)
- größere Längen auf Trommel

BESONDERHEITEN:

- 2 verzinkte, kunststoffbeschichtete Stahlseile sind seitlich längslaufend im Mantelwerkstoff
 - 140 kp Bruchlast je Seil
- das Anbringen von separaten Seilen entfällt — *ZEITERSPARNIS*.
- eine wesentlich höhere Zugbelastbarkeit und weitgehend keine axialen Verwindungen erhöhen die Lebensdauer — *KOSTENERSPARNIS*.



NENNSPANNUNG: U_o/U 300/500 Volt

PRÜFSPANNUNG: 3000 Volt

Querschnitt	Außen Ø ca. (mit Trageorganen)	Bestell-Nr.
12 x 1,00 mm ²	15,0 (27,0) mm	SLSD1210
18 x 1,00 mm ²	17,0 (32,0) mm	SLSD1810
25 x 1,00 mm ²	21,0 (36,0) mm	SLSD2510
8 x 1,50 mm ²	15,0 (27,0) mm	SLSD0815
12 x 1,50 mm ²	16,5 (31,5) mm	SLSD1215
14 x 1,50 mm ²	17,6 (33,8) mm	SLSD1415
20 x 1,50 mm ²	21,0 (36,0) mm	SLSD2015
25 x 1,50 mm ²	23,1 (38,3) mm	SLSD2515

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

EINSATZBEREICHE:

- Rolltore, Hebebühnen, Elektrowerkzeuge, ortsveränderliche Betriebsmittel, usw.
- *in Innenräumen und im Freien*

Sonderschlauchleitungen mit modifiziertem Polyurethanmantel

- Signalfarbe orange
- Bauartkurzzeichen auf dem Außenmantel



NENNSPANNUNG:

- WL 05 U_o/U = 300/500 V
- WL 07 U_o/U = 450/750 V

BETRIEBSSPANNUNG:

- WL 05 U_o/U = 330/570 V
- WL 07 U_o/U = 500/865 V

TEMPERATURBEREICH:

- bewegt -30°C / +90°C (Leitertemperatur)

BESONDERHEITEN:

- Bereits ab 3 Stück *Fertigung nach Ihren Wünschen* → kein unnötig hoher Lagerbestand
- Blocklängen, ausgezogene Längen und gestreckte Enden werden individuell angepasst → optimale Nutzung bei jeder Anwendung
- Extrem hohe Rückstellkraft durch modernste Wickeltechnik → Langzeiteffekt der Rückstellung
- Der Mantel ist mechanisch hoch beanspruchbar, kerbzäh und abriebfest → hohe Standzeiten, geringer Produktionsausfall – KOSTENERSPARNIS
- Beständig gegen Fette, organische und anorganische Öle → „Aufquellen“ der Leitung ist weitgehendst ausgeschlossen

EINIGE BEISPIELE: (mit beiden geraden Enden je 20 cm Länge)

Querschnitt	Blocklänge	ausgezogene Länge	Bestell-Nummer
2 x 1,0 mm ²	80 cm	320 cm	WL08210
	120 cm	480 cm	WL12210
	260 cm	1040 cm	WL26210
2 x 1,5 mm ²	80 cm	320 cm	WL08215
	120 cm	480 cm	WL12215
	260 cm	1040 cm	WL26215
3 G 1,5 mm ²	80 cm	320 cm	WL08315
	120 cm	480 cm	WL12315
	260 cm	1040 cm	WL26315
5 G 1,0 mm ²	80 cm	320 cm	WL08510
	120 cm	480 cm	WL12510
	260 cm	1040 cm	WL26510
5 G 1,5 mm ²	80 cm	320 cm	WL08515
	120 cm	480 cm	WL12515
	260 cm	1040 cm	WL26515

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Potentialausgleichsleitung

Für eine sichere Verbindung unter erschwerten Bedingungen ist diese Potentialausgleichsleitung ausgelegt.

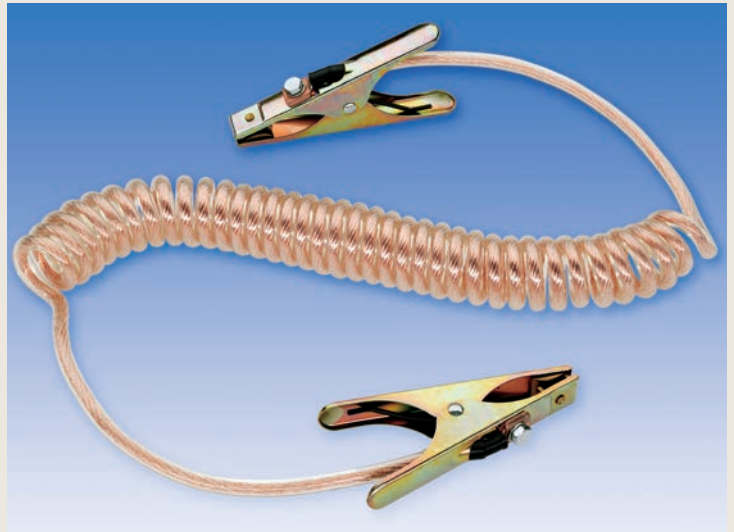
Die Potentialausgleichsleitungen werden sowohl fertig konfektioniert als auch zur Eigenkonfektionierung angeboten.

AUSFÜHRUNG:

- Erdungsklemme 200 A, mit starker Feder
- Kabelschuh für Schraube M8

TECHNISCHE DATEN:

- Betriebsspannung: 1.000 V
- Prüfwechselfspannung: 3.500 V
- FCKW- und cadmiumfrei
- Leitwiderstand nach DIN VDE 0295, IEC 60228



Konfektionierte Leitungen (weitere Ausführungen auf Anfrage):

Querschnitt	max. ausgezogene Länge*	Leitungsbestückung		Bestell-Nummer
		Anfang	Ende	
1 x 6,0 mm ²	4,0 m	Erdzange	Erdzange	WLP30EE6
		Kabelschuh	Erdzange	WLP30EK6
		Kabelschuh	Kabelschuh	WLP30KK6
	5,0 m	Erdzange	Erdzange	WLP50EE6
		Kabelschuh	Erdzange	WLP50EK6
		Kabelschuh	Kabelschuh	WLP50KK6

Leitungen mit geraden Enden zur Eigenkonfektionierung (weitere Ausführungen auf Anfrage):

Querschnitt	max. ausgezogene Länge*	Leitungsbestückung		Bestell-Nummer
		Anfang	Ende	
1 x 6,0 mm ²	4,0 m	-	-	WLP30/6
	5,0 m	-	-	WLP50/6
1 x 16,0 mm ²	4,0 m	-	-	WLP30/16
	6,0 m	-	-	WLP60/16/400
1 x 25,0 mm ²	3,0 m	-	-	WLP30/25
	5,0 m	-	-	WLP50/25

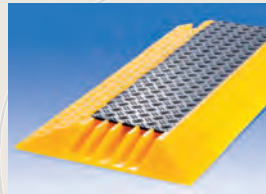
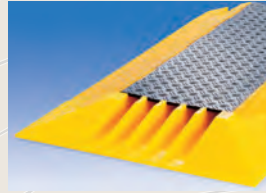
* die vorgegebene maximale Länge sollte nicht überschritten werden

BESONDERHEITEN:

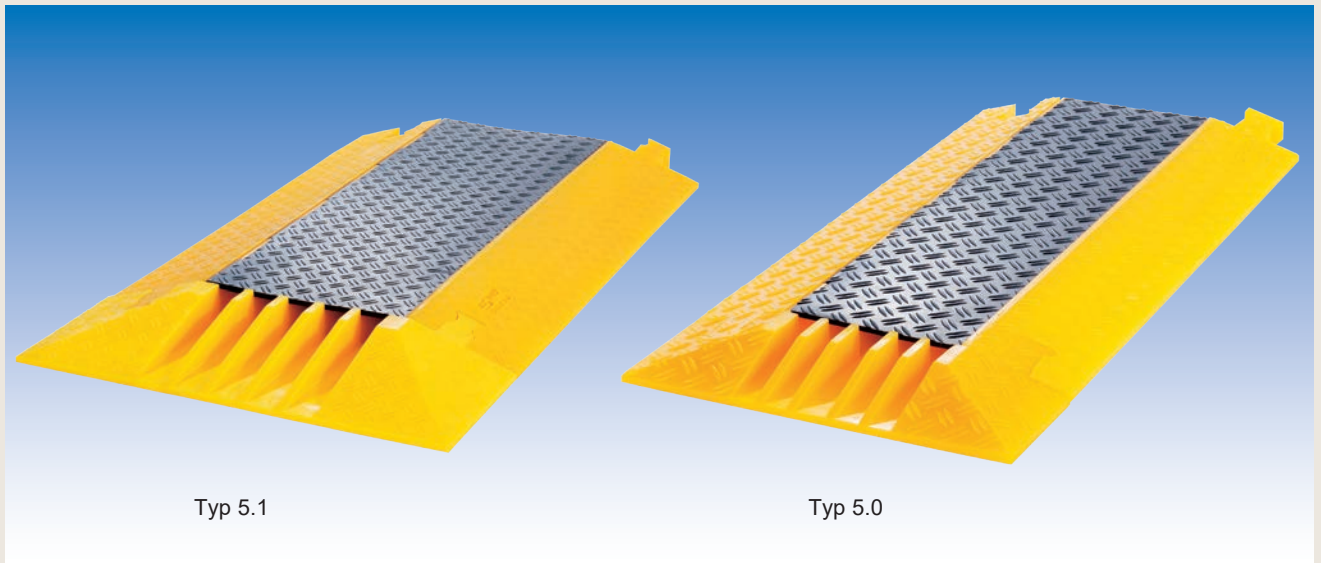
- Litzenaufbau feinstdrähtig Klasse 6 → wesentlich geringerer Adernbruch
- transparenter Außenmantel aus Polyether-Polyurethan → bruch- und schlagfest, somit hohe Standzeiten
KOSTENERSPARNIS
- ölbeständig, seewasserbeständig, weitgehend beständig gegen Säure, Laugen und Lösungsmittel → „Aufquellen“ der Leitung ist weitestgehend ausgeschlossen
- halogenfrei → kein Freisetzen von schädlichen Halogenen (z.B. Chlor/Salzsäure)
- hohe Rückstellkräfte → Langzeiteffekt der Rückstellung
- Temperaturbereich: -40°C bis 80°C → großer Temperaturbereich für unterschiedliche Einsatzbereiche

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Kabel- und Schlauchbrückensysteme Blitzableiterbrücke



ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung Typen 5.1 und 5.0



ELSPRO Kabelbrückensysteme bringen Ordnung und Sicherheit in provisorische Leitungsführungen, schützen Leitungsübergänge optimal vor Schäden von außen und verhüten Unfälle. Die bis ins Detail ausgereifte Systemtechnik hat sich in langjähriger Praxis bewährt.

Besonderheiten:

- einfache Montage durch modulares Stecksystem
- problemlos nachrüstbar
- endlos verlängerbar
- gute Anpassung an Bodenunebenheiten
- rutsch- und abriebfest
- temperatur- und witterungsbeständig

Material:

- gegossenes, modifiziertes Polyurethan-Elastomer

Geeignet für:

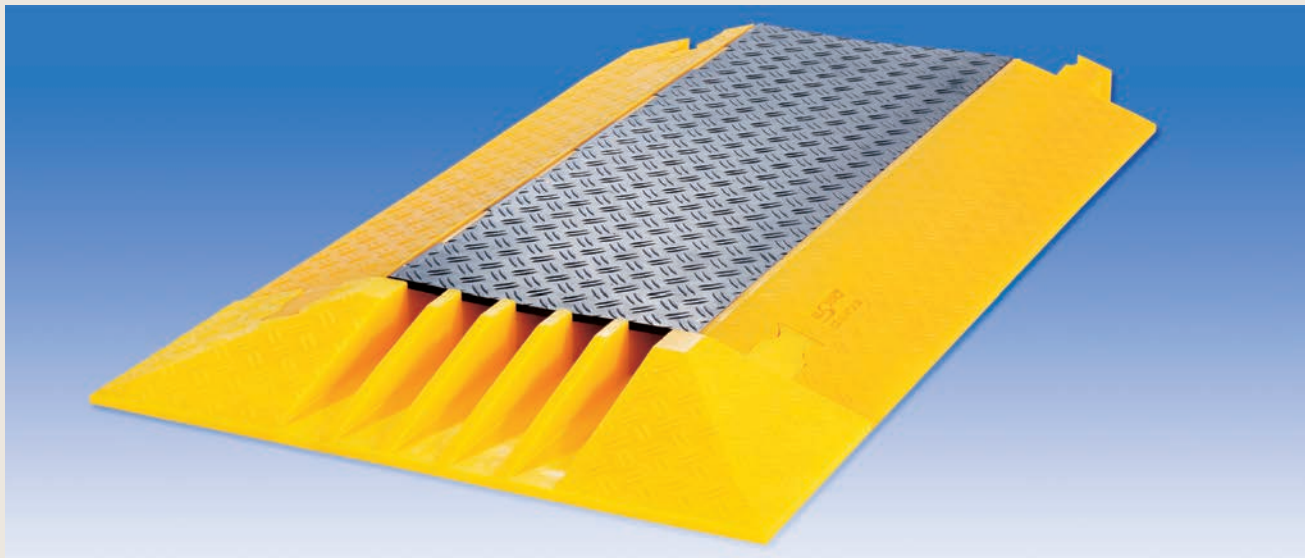
- Strom-, Gas-, Wasser-, Pressluft- und Hydraulikleitungen

Einsatzbereiche:

- Straßen, Baustellen, Messen
- Flugplätze, Häfen, Industrie
- Vergnügungszentren, Schausteller
- Militär, Katastropheneinsätze
- Film, Fernsehen, Radio
- Sportplätze

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung Typ 5.1



»Canale Grande«

Mit 5 Kabelkanälen für Leitungen bis zu 50 mm Außendurchmesser bietet der Typ 5.1 genug Kapazität für größere Projekte, bei denen es um kurzfristige mobile Energieversorgung auf professionellem Niveau geht.

- vielfältige Einsatzbereiche
- schneller, einfacher Aufbau
- Stolperfallen werden entschärft

Technische Daten

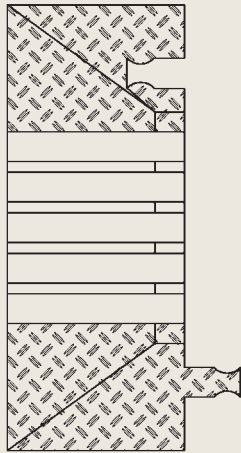
- 5 Durchlasskanäle je 50 x 50 mm
- Material: Polyurethan heiß gegossen und anschließend getempert, temperaturbeständig bis 80°C
- rutschfeste Oberflächen mit Riffelstruktur
- Körperfarbe: verkehrsgelb, Deckelfarbe: schwarz
- Oberflächenwiderstand: 10^{12} Ohm (10^9 antistatisch)
- Durchschlagsfestigkeit: 15 kV/mm

Bezeichnung	Maße (L x B x H)	Gewicht	Steigungswinkel	Bestell-Nr.
Brückenstück 5.1	1000 x 750 x 70 mm	32,6 kg	ca. 15°	5.1
Endstück 5.1	300 x 750 x 70 mm	7,0 kg	ca. 15°	5.1 E
Brückenstück 5.1 antistat.	1000 x 750 x 70 mm	32,6 kg	ca. 15°	5.1 X
Endstück 5.1 antistatisch	300 x 750 x 70 mm	7,0 kg	ca. 15°	5.1 E X

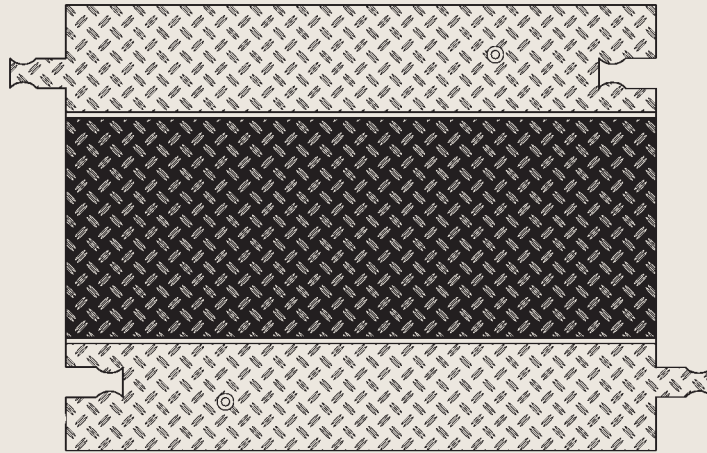


– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung Typ 5.1



Länge: 300 mm
Breite: 750 mm
Höhe: 70 mm
Gewicht: 7,0 kg



Länge: 1000 mm
Breite: 750 mm
Höhe: 70 mm
Gewicht: 32,6 kg



Kanäle:
5x 50 x 50 mm

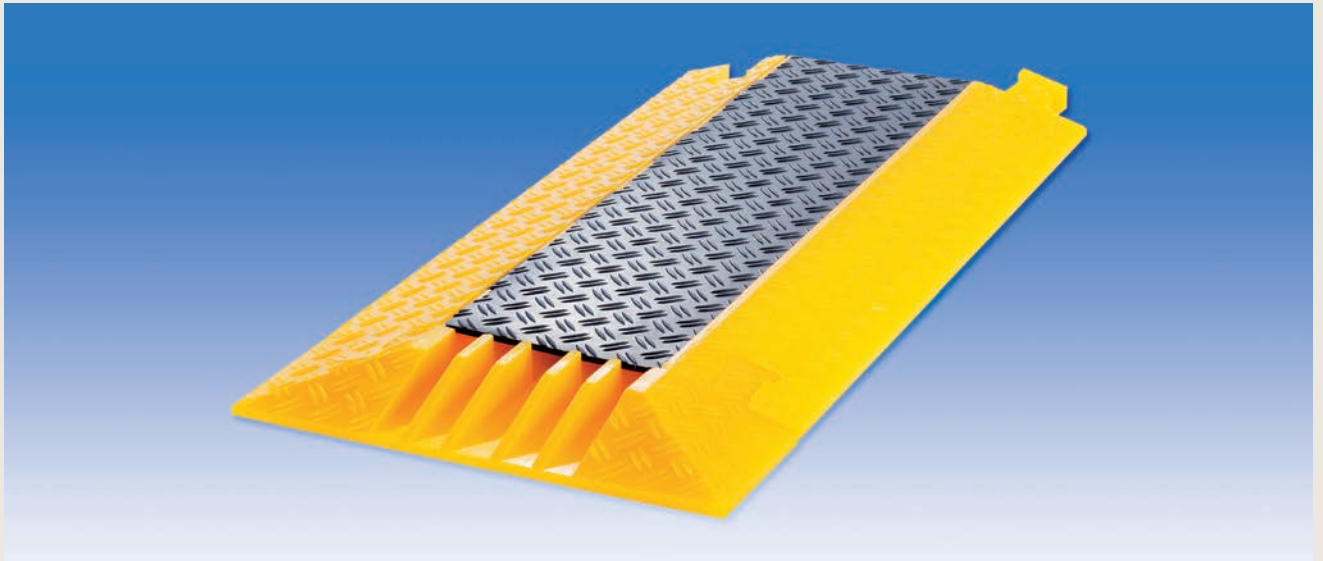
Vorteile...

- Härte: 93° Shore A
- Zugfestigkeit: 45N/mm²/DIN 53504 und eine Bruchdehnung von 600%/DIN 53504
- Weiterreißfestigkeit: 80N/mm/DIN 53515
- Stoßelastizität: 40–45%/DIN 53512
- Abriebverlust: ca. 40 mm³/DIN 53516
- Dielektrika-Öle: z.B. für die metallbearbeitende und metallverarbeitende Industrie
- Farbe: gelb-schwarz
- handliche Größe

... und Nutzen:

- ⇒ bei gleichmäßiger Belastung 30 t Tragfähigkeit bzw. 60 kp/cm³
- ⇒ ein Brechen der Kabelbrücke ist auch bei extremer Belastung nahezu ausgeschlossen; gute Flexibilität
- ⇒ hohe mechanische Belastbarkeit auch nach Schnittbeschädigungen der Brücke
- ⇒ sehr massive Stöße werden vom Material abgefedert
- ⇒ lange Standzeiten auch bei schwerster mechanischer Beanspruchung
- ⇒ nach 10 Tagen bei +80°C keine signifikanten Veränderungen der mechanischen Eigenschaften, keine Quellung des Materials (Test mit »BP-180 Dielectric«)
- ⇒ Gefahrenkennzeichnung
- ⇒ leichte, einfache Handhabung

ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung Typ 5.0



Ordnung und Sicherheit in Minutenschnelle

Dank des relativ geringen Gewichts und der handlichen Abmessungen stellen Sie mit den Kabelbrücken Typ 5.0 einfach und in kürzester Zeit die mobile Energieversorgung auf professionellem Niveau sicher.

- vielfältige Einsatzbereiche
- schneller, einfacher Aufbau
- Stolperfallen werden entschärft

Technische Daten

- 5 Durchlasskanäle (4x 30x30 mm + 1x 40x30 mm)
- Material: Polyurethan heiß gegossen und anschließend getempert, temperaturbeständig bis 80°C
- rutschfeste Oberflächen mit Riffelstruktur
- Körperfarbe: verkehrsgelb, Deckelfarbe: schwarz
- Oberflächenwiderstand: 10^{12} Ohm (10^9 antistatisch)
- Durchschlagsfestigkeit: 15 kV/mm

Bezeichnung	Maße (L x B x H)	Gewicht	Steigungswinkel	Bestell-Nr.
Brückenstück 5.0	900 x 510 x 50 mm	15,0 kg	ca. 15°	5.0
Endstück 5.0	175 x 510 x 50 mm	2,6 kg	ca. 15°	5.0 E
Brückenstück 5.0 antistat.	900 x 510 x 50 mm	15,0 kg	ca. 15°	5.0 X
Endstück 5.0 antistatisch	175 x 510 x 50 mm	2,6 kg	ca. 15°	5.0 E X

Außen klein, innen groß

Die Kanäle 30x30 mm sind u.a. geeignet zur Aufnahme unserer INDUSTRIEFLEX®07-Leitungen bis einschließlich 5x16 mm².

ELSPRO Kabelbrücken sind eine auf vielfältigen Einsatz ausgerichtete Systemtechnik für einfachen Aufbau in kurzer Zeit, zum Beispiel für geschütztes Verlegen von Leitungen über Straßen.

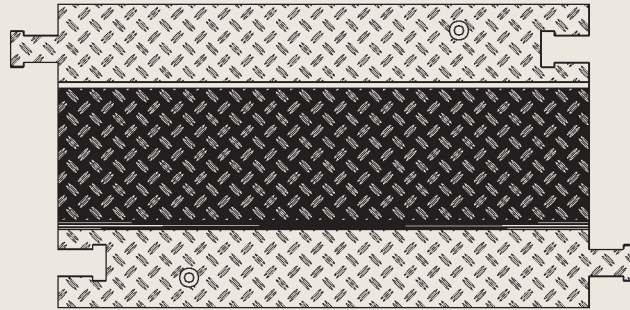


– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

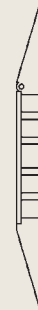
ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung Typ 5.0



Länge: 175 mm
Breite: 510 mm
Höhe: 50 mm
Gewicht: 2,6 kg



Länge: 900 mm
Breite: 510 mm
Höhe: 50 mm
Gewicht: 15,0 kg



Kanäle:
4x 30 x 30 mm
1x 40 x 30 mm

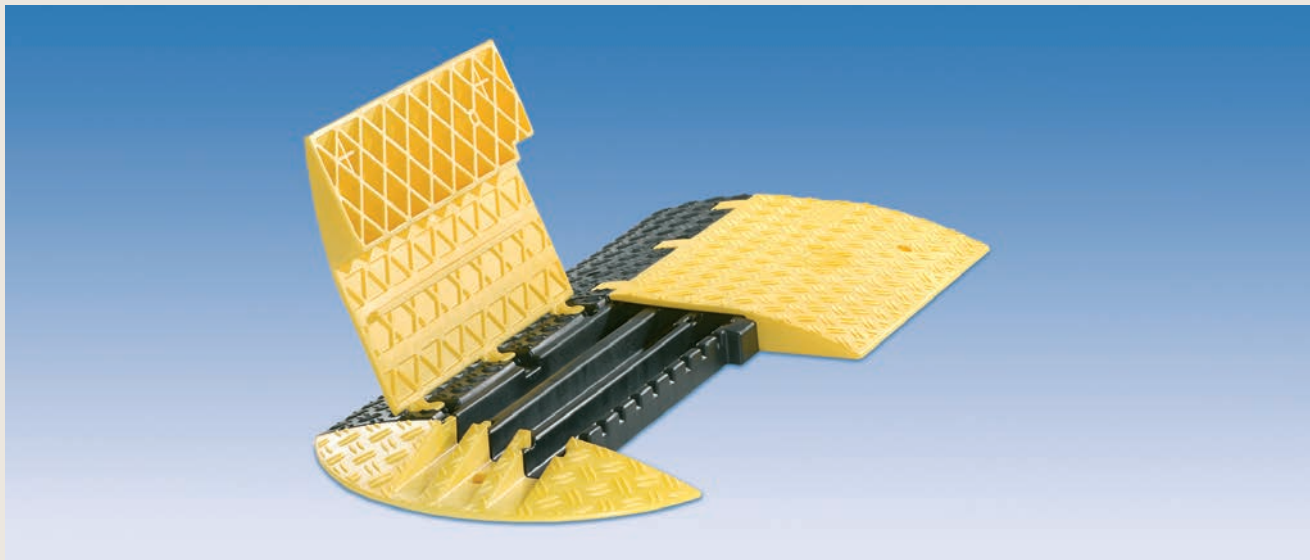
Vorteile...

- Härte: 93° Shore A
- Zugfestigkeit: 45N/mm²/DIN 53504 und eine Bruchdehnung von 600%/DIN 53504
- Weiterreißfestigkeit: 80N/mm/DIN 53515
- Stoßelastizität: 40–45%/DIN 53512
- Abriebverlust: ca. 40 mm³/DIN 53516
- Dielektrika-Öle: z.B. für die metallbearbeitende und metallverarbeitende Industrie
- Farbe: gelb-schwarz
- handliche Größe, relativ geringes Gewicht

... und Nutzen:

- ⇒ bei gleichmäßiger Belastung 30 t Tragfähigkeit bzw. 60 kp/cm³
- ⇒ ein Brechen der Kabelbrücke ist auch bei extremer Belastung nahezu ausgeschlossen; gute Flexibilität
- ⇒ hohe mechanische Belastbarkeit auch nach Schnittbeschädigungen der Brücke
- ⇒ sehr massive Stöße werden vom Material abgefedert
- ⇒ lange Standzeiten auch bei schwerster mechanischer Beanspruchung
- ⇒ nach 10 Tagen bei +80°C keine signifikanten Veränderungen der mechanischen Eigenschaften, keine Quellung des Materials (Test mit »BP-180 Dielectric«)
- ⇒ Gefahrenkennzeichnung
- ⇒ leichte, einfache Handhabung

ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung Typ KB3X35



Leichtgewicht – Klappe die Nächste...

Die KB3X35 ist das ultraleichte Spitzenprodukt aus dem Hause ELSPRO mit innovativem Klappmechanismus*. Zwei Durchgangsbohrungen zum Fixieren gewährleisten zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten. Durch Verschrauben des gelben Rampendeckels mit dem Untergrund wird ein sicheres Verschließen des Kabelbrückensystems ermöglicht.

Technische Daten

- bei gleichmäßiger Belastung 9 t Tragfähigkeit
- 3 Durchlasskanäle mit je 35 mm Durchmesser
- Material: Polypropylen gespritzt
- temperaturbeständig von –40°C bis +60°C
- rutschfeste Oberfläche mit Riffelstruktur
- Farbe: Gefahrenkennzeichnung schwarz-gelb, Endstück: gelb

Bezeichnung	Ausführung	Oberflächenwiderstand	Maße (L x B x H)	Gewicht	Steigungswinkel	Bestell-Nr.
Brückenstück KB3X35			500 x 500 x 55 mm	4,00 kg	ca. 20°	KB3X35
Endstück KB3X35			160 x 500 x 55 mm	0,85 kg		KB3X35E
Brückenstück KB3X35	antistatisch	< 10 ⁹ Ohm	500 x 500 x 55 mm	4,00 kg		KB3X35X
Endstück KB3X35	antistatisch	< 10 ⁹ Ohm	160 x 500 x 55 mm	0,85 kg		KB3X35EX

Das ELSPRO Kabelbrückensystem KB3X35 ist auf vielfältige Einsatzmöglichkeiten ausgerichtet. Der einfache Aufbau in kurzer Zeit macht das System, neben der Anwendung in der Industrie, besonders geeignet für geschütztes Verlegen von Leitungen auf zum Beispiel Straßenfesten, Wochenmärkten, Musik-Events und Sportveranstaltungen. Kontrolliertes Überfahren durch Lastkraftwagen ist möglich.

- vielfältige Einsatzbereiche
- schneller, einfacher Aufbau
- Stolperfallen werden entschärft

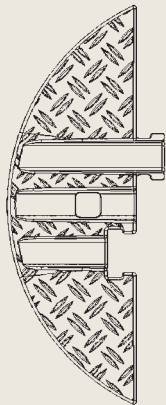
*Deutsches Patent
Nr. 102007018590.3



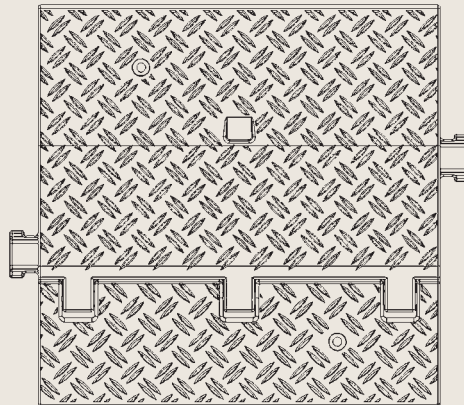
– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Kabelbrücken für die kurzzeitige mobile Energieversorgung

Typ KB3X35



Länge: 160 mm
Breite: 500 mm
Höhe: 55 mm
Gewicht: 0,85 kg



Länge: 500 mm
Breite: 500 mm
Höhe: 55 mm
Gewicht: 4,00 kg



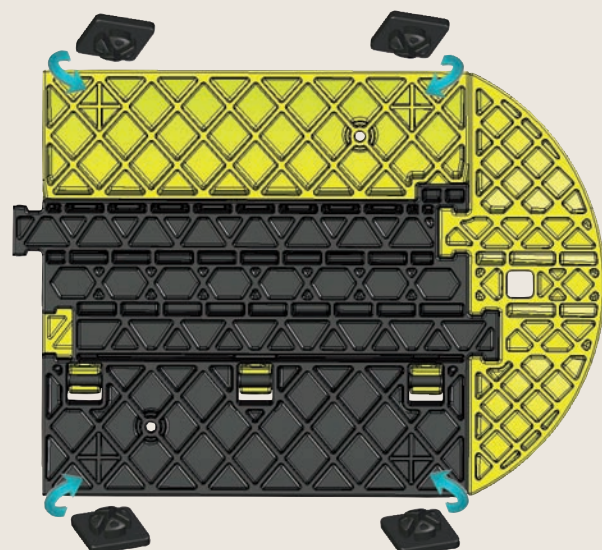
Kanäle:
3x 35 x 35 mm

Merkmale und Eigenschaften:

- bei gleichmäßiger Belastung 9 t Tragfähigkeit
- ein Brechen der Kabelbrücke ist auch bei hoher Belastung nahezu ausgeschlossen; gute Flexibilität
- massive Stöße werden vom Material abgefedert
- lange Standzeiten auch bei mechanischer Beanspruchung
- Gefahrenkennzeichnung gelb-schwarz
- leichte, einfache Handhabung durch handliche Größe und ein sehr geringes Gewicht

Sonderausführungen auf Anfrage:

- ▣ Prägung des Firmennamens/Logos
- ▣ abweichende Farbkombinationen



Zubehör:

Stopper-Set (4 Stück)

Bestell-Nr.:

KB3X35S

Jedes Brückenteil ist auf der Unterseite vorbereitet für die zusätzliche Aufnahme von vier rautenförmigen Stoppern aus griffigem Elastomer. Sie verbessern die ruhenden Eigenschaften auf glatten Böden.

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Blitzableiterbrücke für die Sicherung von Blitzableitern auf Flachdächern Typ BB1X20



Kleiner Aufwand – große Wirkung...

Die BB1X20 ist die Innovation im Blitzschutzbereich.

Problemstellung:

Die meisten Gebäude mit Flachdächern haben Blitzableitersysteme, die mit einer speziellen Befestigungstechnik auf Abstand verlegt werden. Diese Blitzableitersysteme werden häufig beschädigt, da Betriebs- und Fluchtwege über das Dach führen. Beschädigte Blitzableiter sind in ihrer Funktion beeinträchtigt, die Reparatur oder eventuelle Schäden sind kostspielig.

ELSPRO-Lösung:

Die ELSPRO Blitzableiterbrücke entschärft Stolperfallen auf Flachdächern.

- Instandsetzungskosten entfallen
- Flucht- und Betriebswege werden festgelegt und sind als solche eindeutig gekennzeichnet

Technische Daten

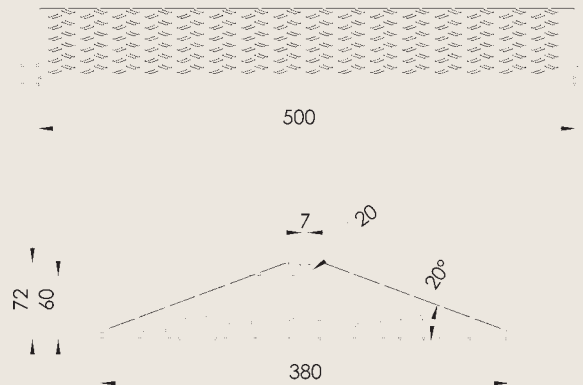
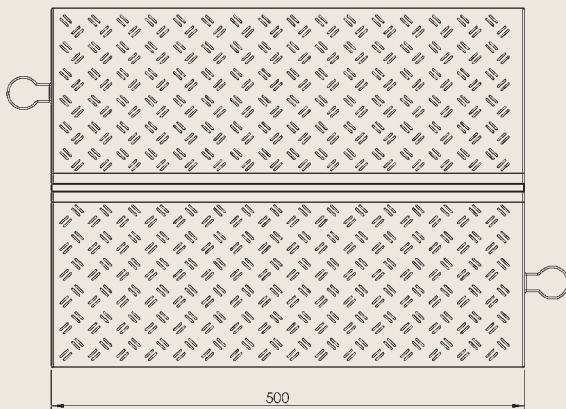
- 1 Durchlasskanal mit 20 mm Durchmesser
- Material: Spezial-Polyurethan OLAPRENE
 - hohe Hydrolyse-/Mikrobenstabilität
 - hohe Ozon-/UV-Beständigkeit
 - speziell geeignet für den Niedrigtemperatureinsatz
 - höchste dynamische Belastbarkeit
 - aufwändiges Tempverfahren (Beschreibung siehe Rückseite)
- temperaturbeständig von -35°C bis $+80^{\circ}\text{C}$
- rutschfeste Oberflächen mit Riffelstruktur
- Farbe: Gefahrenkennzeichnung gelb

Bezeichnung	Maße (L x B x H)	Gewicht	Steigungswinkel	Bestell-Nr.
Brückenstück BB1X20	500 x 380 x 72 mm	6,40 kg	ca. 20°	BB1X20



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Blitzableiterbrücke für die Sicherung von Blitzableitern auf Flachdächern Typ BB1X20



Länge: 500 mm
Breite: 380 mm
Höhe: 72 mm
Gewicht: 6,40 kg

Kanäle:
1 x Ø 20 mm

Merkmale und Eigenschaften:

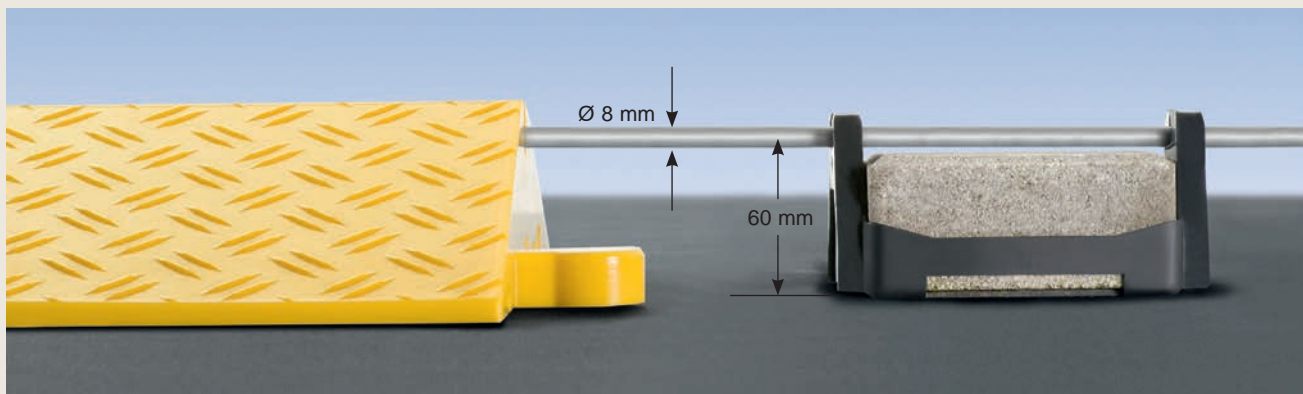
- zu erwartende Lebensdauer ohne Qualitätsverlust ≥ 12 Jahre
- hohe UV-Beständigkeit
- hohe Temperaturbeständigkeit
- hohe Wasserlast
- Gefahrenkennzeichnung gelb
- leichte, einfache Handhabung durch handliche Größe
- kompatibel mit Standard-Blitzschutzsystemen (8-10mm Runddraht)
- zum Patent angemeldet

Produktionsverfahren:

1. die flüssigen Hauptkomponenten werden bei 95°C unter Vakuum (keine Lufteinschlüsse) zur Reaktion gebracht
2. der aufbereitete flüssige Rohstoff wird in Alu-Formen gegossen
3. die Formteile werden dann in speziellen Temperöfen für mindestens 16 Stunden bei 100°C getempert
4. das Tempervverfahren bewirkt eine künstliche Alterung, um die physikalischen Eigenschaften optimal zu erreichen

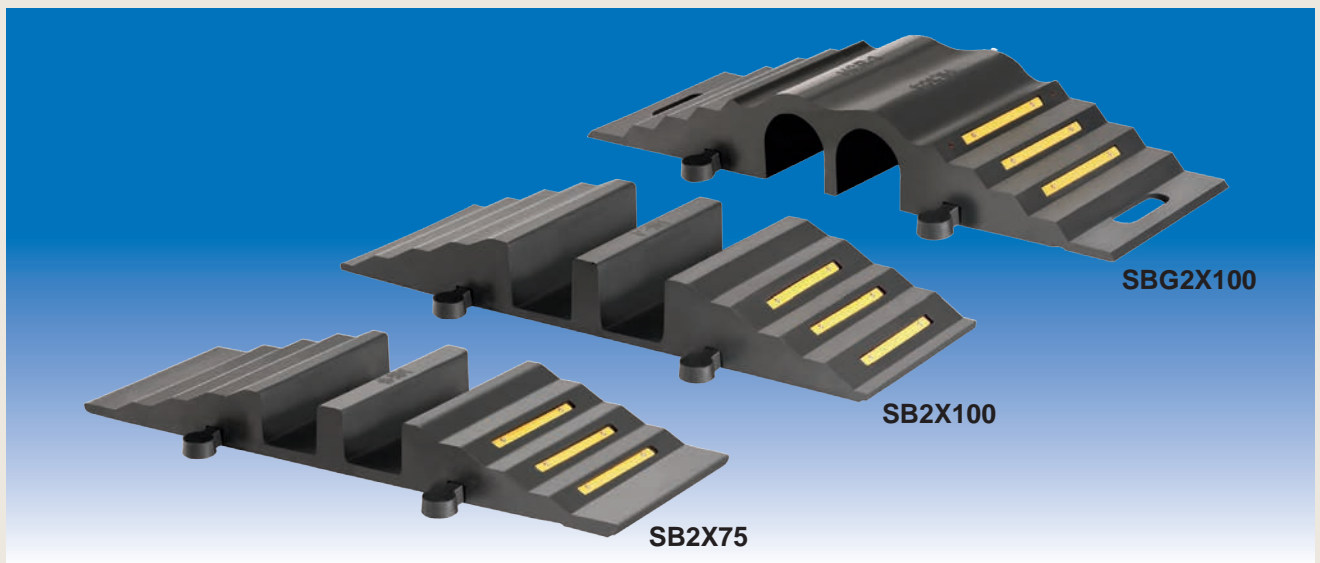
Bei bestehenden Systemen mit 8 mm Rundleiter wird die Brücke unter den Leiter geschoben und der Runddraht mit leichtem Druck in den Hohlraum versenkt. Fertig!

Ein ungewolltes oder selbstständiges Lösen des Rundleiters ist aufgrund der leicht verengten Öffnung nicht möglich!



– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO Schlauchbrücken für die mobile Wasserversorgung/Abwasserentsorgung Typen SB und SBG



Wasser marsch!

Die ELSPRO Schlauchbrücken-Serie gewährleistet ein professionelles Auslegen von Schläuchen für die mobile Wasserver- und Abwasserentsorgung. Die einseitig verschraubten Verbindungsstücke sorgen für einen gesicherten Zusammenhalt und ermöglichen beliebige Erweiterungen. Das Material aus Vollgummi ermöglicht eine sehr gute Anpassung an Bodenunebenheiten und dadurch eine hohe Rutschfestigkeit. Gelbe Warnstreifen auf den Seiten sorgen für eine gute Sichtbarkeit. Die Schlauchbrücke Typ SBG2X100 ist hauptsächlich für leichten Verkehr und die Sicherung von Fußgängern geeignet und daher zusätzlich mit Katzenaugen für eine noch bessere Sichtbarkeit bestückt.

Technische Daten

- 2 Durchlasskanäle für Schläuche mit einem maximalen Durchmesser von je 75/100/100 mm
- Tragfähigkeit bei gleichmäßiger Belastung:
 - SB2X75 max. 44 t
 - SB2X100 max. 44 t
 - SBG2X100 max. 5 t
- Material: Vollgummi
- temperaturbeständig von -16°C bis +50°C
- Farbe: schwarz mit gelben Warnstreifen auf den Seiten
- SBG2X100 mit zusätzlichen Katzenaugen

Bezeichnung	Maße (L x B x H)*	Max. Schlauchdurchmesser	Gewicht	Steigungswinkel	Bestell-Nr.
Brückenstück SB2X75	855 x 302 x 84 mm	75 mm	13,0 kg	ca. 12°	SB2X75
Brückenstück SB2X100	830 x 320 x 102 mm	100 mm	16,0 kg	ca. 19°	SB2X100
Brückenstück SBG2X100	850 x 300 x 125 mm	100 mm	20,0 kg	ca. 16°	SBG2X100



* Die Maße sind Richtwerte und können geringfügige Abweichungen aufweisen.

– weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten –

ELSPRO-Schweißartikel

- Stecker,
Kupplungen,
Zangen,
Leitungen,
Zubehör –



ELSPRO Schweißartikel

Zangenelektrodenhalter

Abb.	Schweißstrom/ED	Kabelanschluss	Bestell-Nr.
1.	300 A/35% 250 A/60%	max. 50 mm ²	9ZE300
2.	400 A/35% 300 A/60%	max. 70 mm ²	9ZE400
3.	600 A/35% 350 A/60%	max. 95 mm ²	9ZE600

– weitere Zangenelektrodenhalter auf Anfrage –

Schweißset

Elektrodenhalter mit Schweißkabel *superflexibel* und Stecker

Abb.	Länge	Querschnitt	Mantelfarbe	Bestell-Nr.
1.	3 m	25 mm ²	schwarz	SET2503
	5 m	25 mm ²		SET2505
2.	3 m	35 mm ²	orange	SET3503
	5 m	35 mm ²		SET3505
3.	3 m	50 mm ²	rot	SET5003
	5 m	50 mm ²		SET5005

– andere Leitungslängen und Leitungstypen auf Anfrage –

Schweißkabel-Kupplungen EN 60974.12-IEC 974.12

- Vollgummiisolierte Steckerteile mit Haftkonuskontakt
- mit Klemmhülse und Klemmschraube

16-25 mm ²	9K025
35-50 mm ²	9K050
70-95 mm ²	9K095
120 mm ²	9K120

Schweißkabel-Stecker EN 60974.12-IEC 974.12

- Vollgummiisolierte Steckerteile mit Haftkonuskontakt
- mit Klemmhülse und Klemmschraube

16-25 mm ²	9S025
35-50 mm ²	9S050
70-95 mm ²	9S095
120 mm ²	9S120

Schweiß-Einbaubuchsen

10-25 mm ²	EB025
35-70 mm ²	EB050
70-95 mm ²	EB095
120 mm ²	EB120

Schweiß-Einbaustecker

10-25 mm ²	ES025
35-70 mm ²	ES050
70-95 mm ²	ES095
120 mm ²	ES120



ELSPRO Schweißartikel

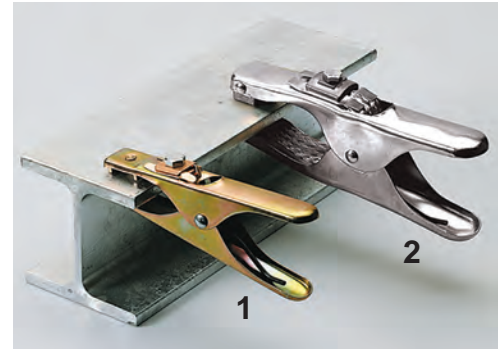
Masseklemmen (Messing mit Kupferbacken):

Abb.	Schweißstrom	Bestell-Nr.
ALFA 1	500 A	EKA01
ALFA 2	600 A	EKA02



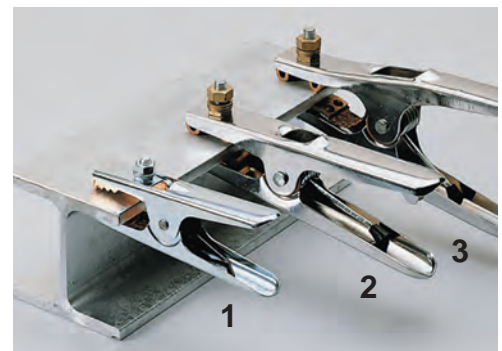
Masseklemmen (verzinktes Stahlblech mit Kupferbacken):

Abb.	Schweißstrom	Bestell-Nr.
BETA 1	200 A	EKB01
BETA 2	500 A	EKB02



Masseklemmen (verzinktes Stahlblech mit Kupferbacken):

Abb.	Schweißstrom	Bestell-Nr.
GAMMA 1	150 A	EKG01
GAMMA 2	200 A	EKG02
GAMMA 3	400 A	EKG03



Pol-Schweißzwingen (Stahlguss):

Abb.	Schweißstrom	Bestell-Nr.
DELTA 1	600 A	EKD01
DELTA 2	400 A	EKD02



Batterieklammen (vollisoliertes, verzinktes Stahlblech mit Kupferbacken):

Ausführung	Schweißstrom	Bestell-Nr.
schwarz gerade	600 A	BK01
rot gerade	600 A	BK02
schwarz abgewinkelt	600 A	BK01W
rot abgewinkelt	600 A	BK02W



* konfektionierte Masseklemmen, Pol-Schweißzwingen und Batterieklammen nach Kundenwunsch *
– weitere Artikel auf Anfrage / Änderung und Irrtum vorbehalten –

Elektro-Mobilität



ELSPRO®

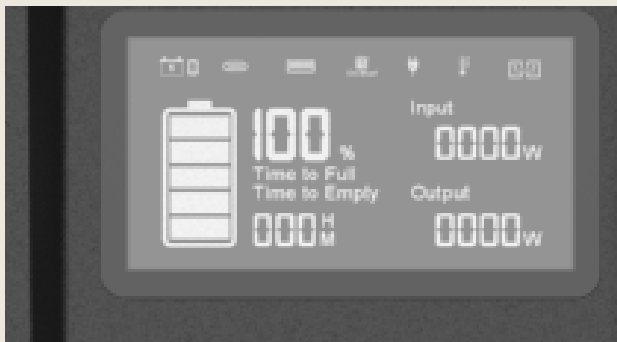
POWERSTATION

netzunabhängige Stromversorgung
für Industrie und Rettungswesen



Mobile POWERSTATION

netzunabhängige Stromversorgung für Industrie und Rettungswesen



LCD-Display mit Echtzeit-Informationen

- Kapazität, visuell und in %
- Betriebs- und Ladezeit: in Echtzeit und minuten-genau
- Eingangsleistung und Ausgangsleistung
- 230 V AC / USB-Ausgänge aktiv
- Anzahl angeschlossener Erweiterungsmodule
- Zustandsanzeige



– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Mobile POWERSTATION

netzunabhängige Stromversorgung



TECHNISCHE DATEN:

Hauptstation

Bestell-Nr.	EMPS2000
Dauerleistung	2.000 W
Spitzenleistung	4.000 W
Kapazität	1,5 kWh
Ausgänge	1 Schutzkontaktsteckdose - ohne ⏏ - 16 A / 230 V / IP 68 1 USB-C (65 W) / 1 USB-A (18 W)
Schutzart	IP 65
Ladezeit	1 Std. bis 70% / 1,5 Std. bis 100%
Kapazitätsanzeige	LCD-Display
Umgebungstemperatur	-20°C bis +40°C
Schutzklasse	1
Abmessungen	385 x 322 x 310 (B x H x T)
Gewicht	26 kg

Lieferung inklusive 230 V AC Ladekabel (2 m) H07RN-F (Art. Nr. EMPS008)

Erweiterungsmodul

Bestell-Nr.	EMPS2000EM
Kapazität	1,5 kWh
Schutzart	IP 65
Kapazitätsanzeige	8 LEDs
Umgebungstemperatur	-20°C bis +40°C
Abmessungen	385 x 230 x 306 (B x H x T)
Gewicht	19 kg

Lieferung inklusive Verbindungskabel zur Hauptstation (Art. Nr. EMPS007)

– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Mobile POWERSTATION

netzunabhängige Stromversorgung für Industrie und Rettungswesen

Kostensparnis

Zeitersparnis

Erhöhte Sicherheit

ELSPRO POWERSTATION – die mobile Energiequelle für anspruchsvolle Einsatzumgebungen

Die mobile ELSPRO POWERSTATION ist eine zuverlässige tragbare Energiequelle für herausfordernde Anwendungen und sichert die Stromversorgung, wo und wann immer sie benötigt wird. Sie eignet sich insbesondere für spontane Notfälle, temporäre Bau- und Montagestellen und Einsätze in abgelegenen Gebieten – geräuschlos und ohne Emissionen. Sollte die ELSPRO POWERSTATION längere Zeit nicht benötigt werden, bleibt sie aufgrund ihrer äußerst geringen Selbstentladungsrate von < 3% pro Monat dennoch monatelang einsatzbereit.

BESONDERHEITEN:

LITHIUM-EISENPHOSPHAT – die besonders sichere Lithium-Ionen-Technologie

- **32 Hochleistungs-LiFePO₄-Zellen** (51,2 V DC, 30.000 mAh, 1.536 Wh)
- **besonders sicher:** zertifiziert nach UN 38.3 und UL62133
- **hohe Einsatzsicherheit:** der Akku ist in 1,5 Std. voll geladen und die Selbstentladungsrate liegt bei < 3% / Monat
- **Umweltfreundlichkeit:** LiFePO₄-Akkus können zum Großteil recycelt werden und ein Austausch einzelner Akkuzellen oder des gesamten Akkus der POWERSTATION ist möglich
- Kobaltfreiheit und **hohe Langlebigkeit** schonen Ressourcen

ERHÖHTE SICHERHEIT

- **keine Brand-/Explosionsgefahr** durch Lithium-Eisenphosphat-Akku
- durch robuste Bauweise und die hohe Schutzart für den **dauerhaften Außeneinsatz geeignet**
- alle Ausgänge müssen vor jedem Betrieb **aktiv geschaltet** werden
- **selbstschließende Klappdeckel** vor allen Ein- und Ausgängen
- **automatische Abschaltung** nach 30 Minuten, wenn keine Verbraucher angeschlossen werden
- LCD-Display mit Zustands- und **Restkapazitätsanzeige**
- **Notstromfunktion** für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV):
Wenn ein Verbraucher an die am Strom angeschlossene POWERSTATION angeschlossen ist, wird dieser über das Netz betrieben. Fällt der Strom aus, schaltet die POWERSTATION innerhalb von ≤ 10 ms zum Notstrombetrieb und versorgt den Verbraucher direkt



ZUSÄTZLICHER SCHUTZ:

innenliegende, automatische Feuerlöscheinheit: Stickstoff wird freigesetzt, wenn eine deutliche Überhitzung im Inneren des Gehäuses von einem Sensor erkannt wird

[zum Video](#)



KOSTENERSPARNIS

- hohe **Akku-Lebensdauer** und **Zyklusfestigkeit** → nach 2.500 Ladezyklen ≥ 80% der ursprünglichen Kapazität
- **reparaturfreundlich:** hohe Ersatzteilverfügbarkeit
- **Ladung über Solar** (800 W / 12-60 V DC) durch Anderson-Anschluss
- **robustes** und **widerstandsfähiges** Aluminium Druckgussgehäuse, kunststoffpulverbeschichtet
- **geringe Betriebskosten:** keine Kosten für Benzin, Öl und Wartung
- **intelligentes Batterie-Management (BMS)** – überwacht und steuert den vollständigen Lade- und Entladevorgang jeder einzelnen Batteriezelle der POWERSTATION: Überladungsschutz / Überentladungsschutz / Überspannungsschutz / Überstromschutz / Kurzschlusschutz / Überhitzungsschutz / Tieftemperaturschutz

ZEITERSPARNIS

- **einfache Handhabung:** leicht zu verstauen durch kompaktes Design und **schnell einsatzbereit** durch einfachen Transport
- **wartungsfrei** durch passive Kühlung – keine mühsame Reinigung von Lüftern oder Filtern notwendig
- **schnelle Ladung** von 0 auf 100% in **1,5 Std.** durch 1.500 W Ladeleistung
- **auch im KFZ aufladbar** (12 / 24 V DC)

– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Mobile POWERSTATION

netzunabhängige Stromversorgung für Industrie und Rettungswesen

KAPAZITÄT erweiterbar:

modulare Erweiterung auf eine Kapazität von bis zu 6 kWh








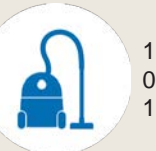


LEISTUNG UND KAPAZITÄT erweiterbar:

modulare Erweiterung auf eine Dauerleistung von 4.000 W (8.000 W Spitzenleistung) – durch Verbindung von zwei Hauptstationen – und auf eine Kapazität von bis zu 7,5 kWh



BETRIEBSDAUER verschiedener angeschlossener Verbraucher an eine Hauptstation (1,5 kWh):

<p>Bohrmaschine</p>  <p>600 W 2:30 Std. 5:00 Std.*</p>	<p>N8LED 2.1</p>  <p>360 W 4:10 Std. 8:20 Std.*</p>	<p>Winkelschleifer</p>  <p>1.500 W 1:00 Std. 2:00 Std.*</p>	<p>Tauchpumpe</p>  <p>1.300 W 1:09 Std. 2:18 Std.*</p>
<p>Laptop</p>  <p>50 W 30:00 Std. 60:00 Std.*</p>	<p>Strahler QVLED 100</p>  <p>100 W 15:00 Std. 30:00 Std.*</p>	<p>Bohrhammer</p>  <p>1.000 W 1:30 Std. 3:00 Std.*</p>	<p>Wassersauger</p>  <p>1.900 W 0:47 Std. 1:34 Std.*</p>

* Hauptstation + Erweiterungsmodul oder 2 x Hauptstation (3 kWh)

– Änderungen und Irrtum vorbehalten –

Mobile POWERSTATION

netzunabhängige Stromversorgung für Industrie und Rettungswesen



Stahl-Schutzgestell für ELSPRO POWERSTATION



Transportkarre für ELSPRO POWERSTATION



ELSPRO POWERSTATION mit Sicherheitsverteiler HILDEN

ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE:

Stahl-Schutzgestell mit Tragegriffen	Bestell-Nr. EMPS-SG
Transportkarre mit Teleskophandgriff (max. Traglast 100 kg)	EMPS-TK
Schutzhülle (ohne Abbildung)	EMPS-SH
Ersatzdeckel (AC-IN)	EMPS001
Ersatzdeckel (EXTRA BAT+)	EMPS002
Ersatzdeckel (PV-INPUT)	EMPS003
Ersatzdeckel (PARALLEL CONNECT)	EMPS004
Ersatzdeckel (USB-C / USB-A)	EMPS005
Verbindungskabel (PARALLEL CONNECT)	EMPS006
Ersatzkabel (EXTRA BAT+)	EMPS007
Ersatzladekabel (2 m Standard H07RN-F)	EMPS008
Ladekabel 12 / 24 V DC (KFZ)	EMPS009
Ladekabel Solar (PV-INPUT)	EMPS011
Ersatz-Standfußabdeckung	EMPS012
Ladekabel (5 m INDUSTRIEFLEX® 07 HT)	S/PG/5/KGK

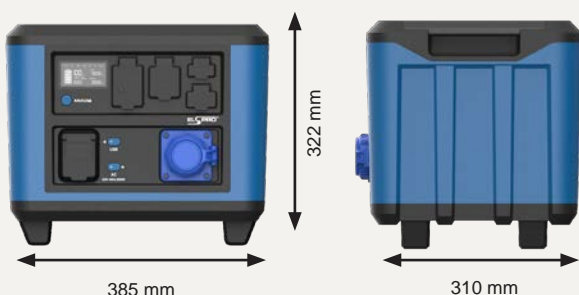
Mobiler Vollgummiverteiler HILDEN **1310052**
 gemäß DGUV Information 203-032
 3 Schutzkontaktsteckdosen
 (3 pol. / 16 A / 230 V)
 3 RCD-Fehlerstromschutzschalter
 (2 pol. / 25 A / 30 mA / Typ A)

10 m Verlängerungsleitung **S10KPG**
 INDUSTRIEFLEX® 07 HT 3G1,5 mm²
 H07RN-F / H07RN8-F / H07BN4-F
 Schutzkontaktstecker und -Kupplung /
 3 pol. / 16 A / 230 V

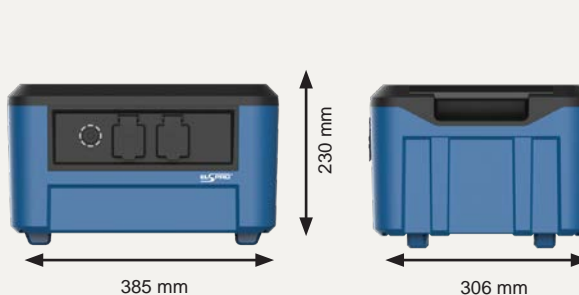
– weitere Sonderverteiler auf S. 5.12 und auf Anfrage /
 auch als druckwasserdichte Ausführungen verfügbar –

KOMPAKTE ABMESSUNGEN:

Hauptstation



Erweiterungsmodul



– Änderungen und Irrtum vorbehalten –



AUSFÜHRUNGEN:

Spannung Eingang	Ladefächer	Ausgänge	Ausführung	Bestell-Nr.
230 V	2 x 4 Stk.	8 x 2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen	INDOOR	B2C2X4/I

BESONDERHEITEN:

- 8 Fächer à 395 x 425 x 500 mm (B x H x T)
- Ausstattung je Fach:
 - 2 Stk. 230 V Schutzkontaktsteckdosen
 - Zylinderschloss mit zwei Schlüsseln pro Tür
- Schutzart IP 20
- durchdachte Belüftung: Optimale Luftzirkulation durch front- und rückseitig angebrachte Lüftungsschlitze
- betriebsbereit inklusive Anschlusskabel mit 230 V Schutzkontaktstecker
- Abmessungen Gehäuse ca. 810 x 1.795 x 585 mm (B x H x T)
- Gesamtgewicht ca. 74 kg
- optional mit alternativen Schließsystemen



- weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten -



auf Wunsch mit eigenem / ohne Firmenlogo

AUSFÜHRUNGEN:

Spannung Eingang	Ladefächer	Ausgänge	Ausführung	Bestell-Nr.
230 V	1 x 4 Stk.	4 x 2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen	OUTDOOR	B2C1X4/O

BESONDERHEITEN:

- 4 Fächer à 500 x 400 x 470 mm (B x H x T)
- Ausstattung je Fach:
 - 2 Stk. 230 V Schutzkontaktsteckdosen inklusive Deckel
 - 1 Stk. MCB in C-Charakteristik 1 pol. / 6 A
 - 1 Stk. RCD Fehlerstromschutzschalter 2 pol. / 25 A / 30 mA / Typ A
 - Zylinderschloss mit zwei Schlüsseln pro Tür
- Schutzart IP 44
- höchste Stabilität: Verzinktes Stahlblech und doppelwandige, selbstschliessende Türen mit Öffnungsbegrenzer
- exzellente Schutzigenschaften: Licht- und Witterungsbeständigkeit, Deckelaufsatz mit vorderem Überstand als Regenschutz
- durchdachte Belüftung: Durch integrierte Wärmeabfuhr und passive Entlüftung pro Fach
- perfektes Kabelmanagement: Mit geschützter Verkabelung, Einspeisung bauseits über Erdkabel (3 x 230 V), Zugang im Sockel inklusive Verteilerbox (IP 65)
- Abmessungen Gehäuse ca. 610 x 2.050 x 620 mm (B x H x T)
- Gesamtgewicht ca. 92 kg
- optional mit alternativen Schließsystemen



- weitere Ausführungen auf Anfrage / Änderungen und Irrtum vorbehalten -