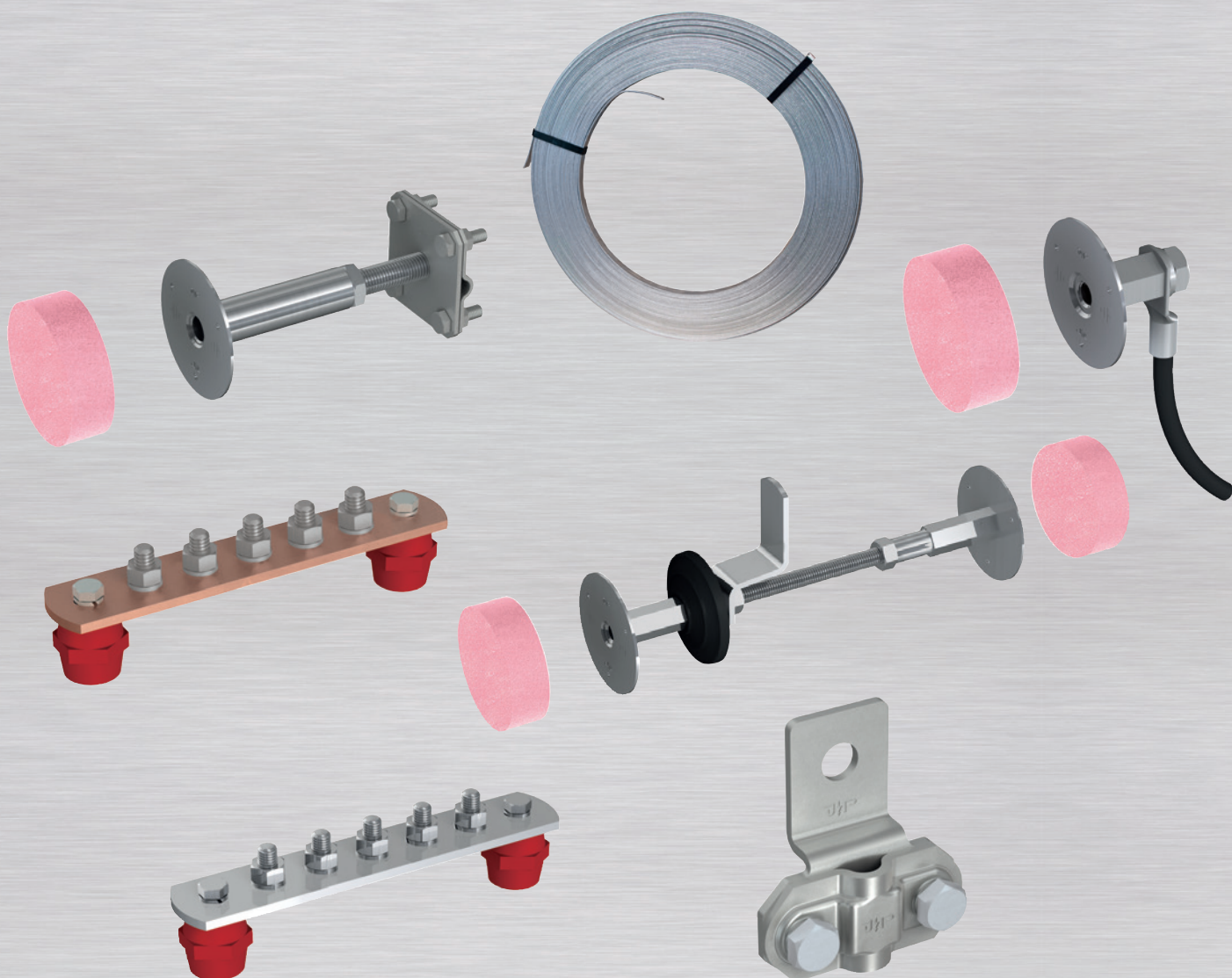




50 Hz Strombelastbarkeit

Drähte, Bänder und Seile, Tiefenerder, Erdungsfestpunkte,
Wanddurchführungen und Potentialausgleichsschienen



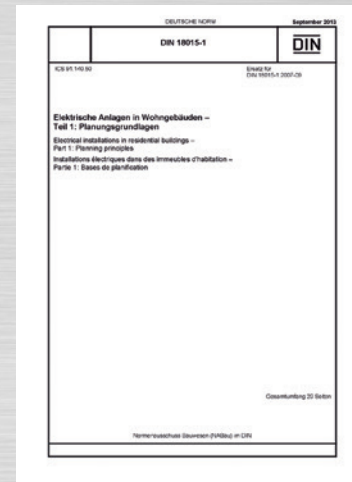
*Mit Sicherheit
immer eine
Idee voraus!*



Technische Hinweise für Planer

Im Rahmen der Planung und Errichtung neuer Gebäude und Bauwerke mit Gründungen aus Stahlbeton in denen elektrische Installationen oder informationstechnische bzw. empfindliche Einrichtungen vorgesehen sind sowie für Bauten mit Stahlbetongründungen, die mit einer Blitzschutzanlage nach DIN EN 62305 ausgerüstet werden, bildet die Vorsehung eines Fundamenterders entsprechend DIN 18014 eine langjährig bewährte und daher ausdrücklich empfohlene Grundlage zur Gewährleistung eines sicheren und störungsfreien Betriebes für die installierten elektro- und blitzschutztechnischen Anlagen.

Für die Errichtung elektrischer Anlagen in Wohngebäuden gemäß DIN 18015-1, entsprechend den technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz und auch gemäß den technischen Anschlussbedingungen von Verteilungsnetzbetreibern wird der Fundamenterder sogar explizit gefordert.



Der Fundamenterder ist ein Erder, z. B. ein Metallteil eines Bauwerkes oder Stahleinlagen, der in Beton eingebettet ist und großflächig in elektrisch leitendem Kontakt mit Erde steht. An den Fundamentoberflächen sind Anschlusssteile (Erdungsfestpunkte oder Anschlussfahnen) vorzusehen.

Der Fundamenterder eines Gebäudes dient insbesondere der Verbesserung:

- des Potentialausgleichs nach DIN VDE 0100,
- des Blitz- und Überspannungsschutzes für bauliche Anlagen und Personen,
- der EMV der Stromversorgungs- und elektronischen Anlagen und Betriebsmittel,
- der zuverlässigen Funktionserdung für Betriebsmittel der Informationstechnik.

Ein weiteres Haupteinsatzgebiet für Fundamenterder bilden die Hoch- und Niederspannungserdung elektrischer Anlagen der Energieversorgung.

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes von Hochspannungsanlagen ist die Errichtung einer Hochspannungs-Schutzerdungsanlage für die elektrische Anlage nach DIN EN 50522 (VDE 0101-2) sowie nach DIN VDE 0100-442 unerlässlich.

Die Hochspannungs-Schutzerdung dient hierbei dem Schutz von Personen gegen Gefahren, die im Fall eines hoch- und mittelspannungsseitigen Erdfehlers beim Berühren während des Betriebes zugänglicher, nicht zum Betriebsstromkreis gehörender Metallteile elektrischer Betriebsmittel oder fremder leitfähiger Teile durch Einwirkung gefährlicher Berührungsspannungen bzw. gefährlicher Körperströme entstehen können. Beinhaltet die elektrische Anlage darüber hinaus auch Betriebsmittel der Niederspannung, wie beispielsweise der MS-/0,4 kV-Transformator oder die Niederspannungsverteilung in einer Ortsnetzstation, so ergeben sich weitere Anforderungen an die zu planende Erdungsanlage im Sinne der Niederspannungsschutzerdung und Betriebserdung nach DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-540.



Der Planer einer solchen Erdungsanlage sieht sich insbesondere damit konfrontiert, eine Werkstoff- und Halbzugauswahl der einzusetzenden Erdermaterialien zu treffen, die einzeln und im Verbund den korrosiven und mechanischen Beanspruchungen langlebig widerstehen und im Erdfehlerfall der elektrischen Anlage den höchsten Fehlerstrom bei einer vorgegebenen höchstzulässigen Endtemperatur thermisch sicher führen können.



Das aktuelle Normenwerk zur Errichtung der Hoch- und Niederspannungserdung in Gestalt der DIN EN 50522 (VDE 0101-2), Anh. C sowie DIN VDE 0100-540, Tab. 54.1, gibt in Form von Werkstofftabellen die einzusetzenden Erderwerkstoffe (Kupfer blank/verzinnt, Stahl verzinkt und hochlegierter Stahl) mit ihren im Hinblick auf die mechanische Festigkeit festgelegten Mindestquerschnitten vor. Die Mindestquerschnitte werden hierbei durch alle für den Einsatz in Hoch- und Niederspannungserdungen vorgesehenen Artikel (Erder, Erdungsleiter und die notwendige Verbindungstechnik) des vorliegenden Kataloges erfüllt.

Des Weiteren legen die genannten Normen die Schrittfolge zur Bestimmung der thermischen 50 Hz-Strombelastbarkeiten bzw. die notwendigen Querschnitte für Erder und Erdungsleiter auf den möglichen Erdfehlerstrompfaden, unter Berücksichtigung der jeweils in der elektrischen Anlage geltenden Randbedingungen (u. a. Art der Sternpunktterdung des Hochspannungsnetzes und anzusetzender Erdfehlerstrom, Stromflussdauer, höchstzulässige Endtemperatur der Erder und Erdungsleiter) fest.

Für die Bestimmung thermischer 50 Hz-Strombelastbarkeiten bzw. die Festlegung notwendiger stromtragfähiger Querschnitte für Erder und Erdungsleiter ist zu entscheiden, ob die im Erdfehlerfall einer elektrischen Anlage auftretende Strombelastung der Erder, der Erdungsleiter und der Verbindungstechnik eine Dauerbelastung oder eine Kurzzeitbelastung - und damit einen adiabatischen Erwärmungsvorgang - darstellt. Der zuletzt genannte Fall ist dadurch gekennzeichnet, dass die Stromflussdauer nicht länger als 5 s andauert. Längere Stromflussdauern gelten dementsprechend als Dauerstrombelastungen.

In Abhängigkeit des Erderwerkstoffes und -querschnittes beinhaltet die Norm DIN EN 50522 (VDE 0101-2) Dauerstromdiagramme für runde und eckige Querschnitte aus denen die höchstzulässigen Dauerströme durch Erder und blanke Erdungsleiter bei einer vorgegeben Endtemperatur ablesbar sind. Eine analoge Verfahrensweise wird durch die genannten Hochspannungs-Normen auch für die Kurzzeitstrombelastung in Form eines Kurzschlussstromdichte - Diagrammes, zur Verfügung gestellt. Ergänzend dazu kann der notwendige Querschnitt eines Erders oder Erdungsleiters für die Kurzzeitstrombelastung auch mit der in DIN EN 50522 (VDE 0101-2) sowie in der Niederspannungs-Norm DIN VDE 0100-540 angegebenen Berechnungsalgorithmen bestimmt werden.

Ausschlaggebend für die grafische und rechnerische Bestimmung des notwendigen Querschnittes sind die Eingangsgrößen Stromflussdauer und höchstzulässige Endtemperatur.



Die Eingangsgröße Stromflussdauer zur Unterscheidung, ob eine Dauerbelastung oder eine Kurzzeitbelastung vorliegt, wurde eingangs bereits präzisiert. Ergänzend sei für den Fall der Kurzzeitbelastung hinzugefügt, dass bei Unkenntnis über die Kurzschluss-Stromflussdauer ein sich in der Praxis langjährig durchgesetzter Wert von 1 s anzuwenden ist, der zudem mit der Erscheinung der DIN EN 50522 (VDE 0101-2) zu einem genormten Wert erhoben wurde und bei Zweckmäßigkeit im Einzelfall auch länger oder kürzer sein kann.

Die Festlegung der höchstzulässigen Endtemperatur muss die Umgebungsbedingungen, in denen die Erder und Erdungsleiter mit ihren Verbindungstechniken verlaufen sowie die Oberflächenbeschaffenheiten der Erder und Erdungsleiter berücksichtigen. Neben den Erdern und Erdungsleitern beinhalten die Strompfade auch die notwendige Verbindungstechnik der Erdermaterialien.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass die im Gesamtkatalog aufgeführten Verbindungsbauteile beim bestimmungsgemäßen Einsatz, Erdungsleiter mechanisch und elektrisch sicher verbinden, um die Anforderung eines unzulässigen Temperaturanstiegs zu erfüllen.

Im vorliegenden Katalog werden die 50 Hz-Strombelastbarkeiten der Erdermaterialien für eine Endtemperatur von 300°C bei 1s Stromflussdauer angegeben.




50 Hz Strombelastbarkeit von Drähte, Bänder, Seile und Tiefenerder


Runddrähte

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
100 008	Ø 8 mm, Stahl/verzinkt	3,5 kA	
100 010	Ø 10 mm, Stahl/verzinkt	5,5 kA	
100 012	Ø 10 mm, Edelstahl V2A	2,9 kA	
100 015	Ø 10 mm, Edelstahl V4A	2,9 kA	
100 013	Ø 10 / Ø 13 mm, Stahl mit PVC-Mantel	5,5 kA	
100 121	Ø 8 / Ø 11 mm, Stahl mit PVC-Mantel	3,5 kA	


Bänder

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
100 336	30 x 3,5 mm, Stahl/verzinkt	7,4 kA	
100 336k	30 x 3,5 mm, Stahl/verzinkt	7,4 kA	
113 231	30 x 4,0 mm, Stahl/verzinkt	8,5 kA	
100 440	40 x 4,0 mm, Stahl/verzinkt	11,2 kA	
100 540	40 x 5,0 mm, Stahl/verzinkt	14,1 kA	
100 225	20 x 2,5 mm, Stahl/verzinkt	3,5 kA	
100 114	30 x 3,5 mm, Edelstahl V2A 1.4301	3,9 kA	
100 112	30 x 3,5 mm, Edelstahl V4A	3,9 kA	
100 118	20 x 2,5 mm, Kupfer halbhart	9,7 kA	


Seile

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
100 033	E-Kupfer blank 50 mm ²	9,5 kA	
100 034	E-Kupfer blank 70 mm ²	13,7 kA	
100 035	E-Kupfer blank 95 mm ²	18,5 kA	
100 036	E-Kupfer blank 120 mm ²	23,4 kA	
100 037	E-Kupfer verzinkt 50 mm ²	7,2 kA	
100 038	E-Kupfer verzinkt 70 mm ²	10,1 kA	
100 039	E-Kupfer verzinkt 95 mm ²	13,8 kA	
100 040	E-Kupfer verzinkt 120 mm ²	17,4 kA	

Tiefenerder

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
110 020	Ø 20/1500 mm, Stahl/verzinkt	7,9 kA	
110 027	Ø 25/1500 mm, Stahl/verzinkt	12,3 kA	
110 029	Ø 20/1000 mm, Stahl/verzinkt	7,9 kA	
110 019	Ø 25/1000 mm, Stahl/verzinkt	12,3 kA	
110 120	Ø 20/1500 mm, Edelstahl V2A	4,2 kA	
910 095	Ø 20/1000 mm, Edelstahl V2A	4,2 kA	
110 121	Ø 20/1500 mm, Edelstahl V4A	4,2 kA	
110 122	Ø 20/1000 mm, Edelstahl V4A	4,2 kA	
110 024	Ø 25/1000 mm, Stahl/verzinkt, mit Bleikugel	12,3 kA	
110 021	Ø 25/1500 mm, Rohrerder, Stahl/verzinkt	7,0 kA	
110 026	Ø 25/1500 mm, Rohrerder, Edelstahl V2A	5,3 kA	
110 018	Ø 25/1500 mm, Rohrerder, Edelstahl V4A	5,3 kA	

Tiefenerderanschlussklemmen

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
111 648	Ø 20 mm, Edelstahl V4A	4,4 kA	
111 649	Ø 25 mm, Edelstahl V4A	4,4 kA	







50 Hz Strombelastbarkeit von Erdungsfestpunkten


Erdungsfestpunkte

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 000	Ø - Anschlussbolzen: 10 mm Edelstahl V4A	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA	
112 200	Ø - Anschlussbolzen: 10 mm Edelstahl V4A	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA	
112 150	Ø - Anschlussbolzen: 10 mm Stahl/blank	M10 : 4,3 kA M12 : 3,8 kA	
112 151	Ø - Anschlussbolzen: 12 mm Stahl/blank	M10 : 6,5 kA M12 : 6,3 kA	
112 152	Ø - Anschlussbolzen: 10 mm Stahl/blank	M10 : 5,1 kA M12 : 4,9 kA	
112 153	Ø - Anschlussbolzen: 12 mm Stahl/blank	M16: 6,4 kA	





Erdungsfestpunkte für flexiblen Anschluss

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 007	Sechskantschraube M10x25, Edelstahl V4A	M10: 6,2 kA	
112 004	Sechskantschraube M12x25, Edelstahl V4A	M12: 5,0 kA	
112 207	Sechskantschraube M10x25, Edelstahl V4A	M10: 6,2 kA	
112 204	Sechskantschraube M10x25, Edelstahl V4A	M12: 5,0 kA	
112 155	Mit Anschlussseil, Edelstahl V4A	M16: 11,0 kA	




Erdungsfestpunkte mit Kreuzklemme

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 008	Kreuzklemme für fl. 30 mm/Ø 8-10 mm	M10: 8,0 kA	
112 002	Kreuzklemme für fl. 30 mm/Ø 8-10 mm	M12: 7,3 kA	
112 208	Kreuzklemme für fl. 30 mm/Ø 8-10 mm	M10: 8,0 kA	
112 202	Kreuzklemme für fl. 30 mm/Ø 8-10 mm	M12: 7,3 kA	
112 154	Kreuzklemme für fl. 40 mm/Ø 8-10 mm	M12: 10,5 kA	












Erdungsfestpunkte mit Wassersperre

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 100	Ø 10 mm, Edelstahl V4A	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA	
112 300	Ø 10 mm, Edelstahl V4A	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA	
112 140	Ø 10 mm, Edelstahl V4A	M10: 3,3 kA	
112 141	Ø 10 mm, Edelstahl V4A	M12: 3,3 kA	




Erdungsfestpunkte mit rotem Kunststoffring

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 020	Ø - Anschlussbolzen: 10 mm Edelstahl V2A	M10: 3,3 kA	
112 021	Ø - Anschlussbolzen: 10 mm Edelstahl V2A	M12: 3,3 kA	
112 022	Sechskantschraube M10x25, Edelstahl V2A	M10: 6,2 kA	
112 023	Sechskantschraube M12x25, Edelstahl V2A	M12: 5,0 kA	
112 024	Kreuzklemme Ø 8-10 mm/fl. 30 mm	M10: 8,0 kA	
112 025	Kreuzklemme Ø 8-10 mm/fl. 30 mm	M12: 7,3 kA	

Anschlüsse für Erdungsfestpunkte

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 017	Edelstahl V4A 28 mm Höhe Anschlussbohrung Ø10,5 mm	3,9 kA	
112 053	Edelstahl V4A Hohe Ausführung: 43 mm Höhe Anschlussbohrung Ø 0,5 mm	3,9 kA	
112 018	Edelstahl V4A 28 mm Höhe Anschlussbohrung Ø12,5 mm	3,9 kA	
112 054	Edelstahl V4A Hohe Ausführung: 43 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	3,9 kA	
112 046	Edelstahl V4A 40 mm Höhe Anschlussbohrung Ø16,5 mm	7,3 kA	
111 700 111 740	Ø 8-10 mm, Stahl/verzinkt 14 mm Höhe Hohe Ausführung: 30 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	6,3 kA 7,4 kA	
111 701 111 741	Ø 8-10 mm, Edelstahl V2A 14 mm Höhe Hohe Ausführung: 30 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	3,3 kA 3,9 kA	
111 702 111 742	fl. 30 mm, Stahl/verzinkt 14 mm Höhe Hohe Ausführung: 30 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	6,3 kA 7,4 kA	
111 703 111 743	fl. 30 mm, Edelstahl V2A 14 mm Höhe Hohe Ausführung: 30 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	3,3 kA 3,9 kA	
111 704 111 744	Ø 8-10 mm, Edelstahl V4A 14 mm Höhe Hohe Ausführung: 30 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	3,3 kA 3,9 kA	
111 705 111 745	fl. 30 mm, Edelstahl V4A 14 mm Höhe Hohe Ausführung: 30 mm Anschlussbohrung Ø12,5 mm	3,3 kA 3,9 kA	

Anschlüsse für Erdungsfestpunkte

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 005	Ø 8-10 mm/fl. 30 mm	M12: 3,9 kA	
112 039	Ø 8-10 mm/fl. 30 mm	M12: 3,9 kA	
112 045	Ø 8-10 mm/fl. 40 mm	M16: 7,3 kA	



50 Hz Strombelastbarkeit von Wanddurchführungen

Wanddurchführungen mit Wassersperre

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C		
112 113	Wandstärke: 240-290 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 114	Wandstärke: 340-390 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 115	Wandstärke: 340-390 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 116	Wandstärke: 390-440 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 117	Wandstärke: 440-490 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 118	Wandstärke: 490-540 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 119	Wandstärke: 540-590 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 130	Wandstärke: 200-620 mm, zum individuellen Kürzen, Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 313	Wandstärke: 240-290 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 314	Wandstärke: 290-340 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 315	Wandstärke: 340-390 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 316	Wandstärke: 390-440 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 317	Wandstärke: 440-490 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 318	Wandstärke: 490-540 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 319	Wandstärke: 540-590 mm Anschlussgewinde M12	4,3 kA		
112 330	Wandstärke: 200-620 mm, zum individuellen Kürzen, Anschlussgewinde M12	4,3 kA		

Wanddurchführungen mit Wassersperre

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C		
112 160	Wandstärke: 240-290 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 161	Wandstärke: 340-390 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 162	Wandstärke: 340-390 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 163	Wandstärke: 390-440 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 164	Wandstärke: 440-490 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 165	Wandstärke: 490-540 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 166	Wandstärke: 540-590 mm Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 167	Wandstärke: 200-620 mm, zum individuellen Kürzen, Anschlussgewinde M12	6,5 kA		
112 170	Wandstärke: 240-290 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 171	Wandstärke: 290-340 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 172	Wandstärke: 340-390 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 173	Wandstärke: 390-440 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 174	Wandstärke: 440-490 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 175	Wandstärke: 490-540 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 176	Wandstärke: 540-590 mm Anschlussgewinde M16	10,5 kA		
112 177	Wandstärke: 200-620 mm, zum individuellen Kürzen, Anschlussgewinde M16	10,5 kA		

Wanddurchführungen für nachträglichen Einbau

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	
112 010	Wandstärke: 100-200 mm Gewindestange M12	3,1 kA	
112 011	Wandstärke: 180-300 mm Gewindestange M12	3,1 kA	
112 012	Wandstärke: 300-400 mm Gewindestange M12	3,1 kA	
112 013	Wandstärke: 400-600 mm Gewindestange M12	3,1 kA	
112 156	Wandstärke: 100-200 mm Gewindestange M16	5,6 kA	
112 157	Wandstärke: 180-300 mm Gewindestange M16	5,6 kA	
112 158	Wandstärke: 300-400 mm Gewindestange M16	5,6 kA	
112 159	Wandstärke: 400-600 mm Gewindestange M16	5,6 kA	

Wanddurchführungen mit fester Länge

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C		
112 180	Länge entsprechend der Bestellangabe bis 100 mm, Anschlussgewinde M12	10,5 kA		
112 181	Länge nach Bestellangabe 101-150 mm, Anschlussgewinde M12	10,5 kA		
112 182	Länge nach Bestellangabe 151-200 mm, Anschlussgewinde M12	10,5 kA		
112 183	Länge nach Bestellangabe 201-250 mm, Anschlussgewinde M12	10,5 kA		
112 009	Gewindestange M10, Länge nach Bestellangabe	2,2 kA		
112 003	Gewindestange M12, Länge nach Bestellangabe	3,1 kA		
112 209	Gewindestange M10, Länge nach Bestellangabe	2,2 kA		
112 203	Gewindestange M12, Länge nach Bestellangabe	3,1 kA		



50 Hz Strombelastbarkeit von Potentialausgleichsschienen

Potentialausgleichsschienen

Best.-Nr.	Ausführung	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; $\leq 300^{\circ}\text{C}$	
910 009	Abmessungen: 220 x 40 x 5 mm, Kupfer, 5 Anschlüsse	39,0 kA	
2072	Abmessungen: 250 x 40 x 5 mm, Kupfer, 6 Anschlüsse	39,0 kA	
910 375	Abmessungen: 310 x 40 x 5 mm, Kupfer, 8 Anschlüsse	39,0 kA	
910 139	Abmessungen: 370 x 40 x 5 mm, Kupfer, 10 Anschlüsse	39,0 kA	
910 193	Abmessungen: 430 x 40 x 5 mm, Kupfer, 12 Anschlüsse	39,0 kA	
910 010	Abmessungen: 490 x 40 x 5 mm, Kupfer, 14 Anschlüsse	39,0 kA	
910 359	Abmessungen: 520 x 40 x 5 mm, Kupfer, 15 Anschlüsse	39,0 kA	
910 527	Abmessungen: 550 x 40 x 5 mm, Kupfer, 16 Anschlüsse	39,0 kA	
910 540	Abmessungen: 640 x 40 x 5 mm, Kupfer, 18 Anschlüsse	39,0 kA	
910 382	Abmessungen: 700 x 40 x 5 mm, Kupfer, 20 Anschlüsse	39,0 kA	
910 011	Abmessungen: 220 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 5 Anschlüsse	7,3 kA	
112 082	Abmessungen: 250 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 6 Anschlüsse	7,3 kA	
910 385	Abmessungen: 310 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 8 Anschlüsse	7,3 kA	
910 302	Abmessungen: 370 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 10 Anschlüsse	7,3 kA	
910 012	Abmessungen: 430 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 12 Anschlüsse	7,3 kA	
910 013	Abmessungen: 490 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 14 Anschlüsse	7,3 kA	
910 018	Abmessungen: 520 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 15 Anschlüsse	7,3 kA	
910 019	Abmessungen: 550 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 16 Anschlüsse	7,3 kA	
910 020	Abmessungen: 640 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 18 Anschlüsse	7,3 kA	
910 022	Abmessungen: 700 x 40 x 5 mm, Edelstahl V2A, 20 Anschlüsse	7,3 kA	



Index

Best.-Nr.	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	Best.-Nr.	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C	Best.-Nr.	Kurzschlussstrom (50 Hz) : 1 s ; ≤ 300°C
2072	39,0 kA	112 012	3,1 kA	112 172	10,5 kA
100 008	3,5 kA	112 013	3,1 kA	112 173	10,5 kA
100 010	5,5 kA	112 017	3,9 kA	112 174	10,5 kA
100 012	2,9 kA	112 018	3,9 kA	112 175	10,5 kA
100 013	5,5 kA	112 020	M10: 3,3 kA	112 176	10,5 kA
100 015	2,9 kA	112 021	M12: 3,3 kA	112 177	10,5 kA
100 112	3,9 kA	112 022	M10: 6,2 kA	112 180	10,5 kA
100 114	3,9 kA	112 023	M12: 5,0 kA	112 181	10,5 kA
100 118	9,7 kA	112 024	M10: 8,0 kA	112 182	10,5 kA
100 121	3,5 kA	112 025	M12: 7,3 kA	112 183	10,5 kA
100 225	3,5 kA	112 039	3,9 kA	112 200	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA
100 336	7,4 kA	112 045	7,3 kA	112 202	M12: 7,3 kA
100 336k	7,4 kA	112 046	7,3 kA	112 203	3,1 kA
100 440	11,2 kA	112 053	3,9 kA	112 204	M12: 5,0 kA
100 540	14,1 kA	112 054	3,9 kA	112 207	M10: 6,2 kA
110 018	5,3 kA	112 082	7,3 kA	112 208	M10: 8,0 kA
110 019	12,3 kA	112 100	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA	112 209	2,2 kA
110 020	7,9 kA	112 113	4,3 kA	112 300	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA
110 021	7,0 kA	112 114	4,3 kA	112 313	4,3 kA
110 024	12,3 kA	112 115	4,3 kA	112 314	4,3 kA
110 026	5,3 kA	112 116	4,3 kA	112 315	4,3 kA
110 027	12,3 kA	112 117	4,3 kA	112 316	4,3 kA
110 029	7,9 kA	112 118	4,3 kA	112 317	4,3 kA
110 120	4,2 kA	112 119	4,3 kA	112 318	4,3 kA
110 122	4,2 kA	112 130	4,3 kA	112 319	4,3 kA
111 648	4,4 kA	112 140	M10: 3,3 kA	112 330	4,3 kA
111 649	4,4 kA	112 141	M12: 3,3 kA	113 231	8,5 kA
111 700	6,3 kA	112 150	M10: 4,3 kA M12: 3,8 kA	910 009	39,0 kA
111 701	3,3 kA	112 151	M10: 6,5 kA M12: 6,3 kA	910 010	39,0 kA
111 702	6,3 kA	112 152	M10: 5,1 kA M12: 4,9 kA	910 011	7,3 kA
111 703	3,3 kA	112 153	M16: 6,4 kA	910 012	7,3 kA
111 704	3,3 kA	112 154	M12: 10,5 kA M16: 10,5 kA	910 013	7,3 kA
111 705	3,3 kA	112 155	M16: 11,0 kA	910 018	7,3 kA
111 740	7,4 kA	112 156	5,6 kA	910 019	7,3 kA
111 741	3,9 kA	112 157	5,6 kA	910 020	7,3 kA
111 742	7,4 kA	112 158	5,6 kA	910 022	7,3 kA
111 743	3,9 kA	112 159	5,6 kA	910 095	4,2 kA
111 744	3,9 kA	112 160	6,5 kA	910 139	39,0 kA
111 745	3,9 kA	112 161	6,5 kA	910 193	39,0 kA
112 000	M10: 3,3 kA M12: 3,3 kA	112 162	6,5 kA	910 302	7,3 kA
112 002	M12: 7,3 kA	112 163	6,5 kA	910 359	39,0 kA
112 003	3,1 kA	112 164	6,5 kA	910 375	39,0 kA
112 004	M12: 5,0 kA	112 165	6,5 kA	910 382	39,0 kA
112 005	3,9 kA	112 166	6,5 kA	910 385	7,3 kA
112 007	M10: 6,2 kA	112 167	6,5 kA	910 527	39,0 kA
112 008	M10: 8,0 kA	112 170	10,5 kA	910 540	39,0 kA
112 009	2,2 kA	112 171	10,5 kA		
112 010	3,1 kA				
112 011	3,1 kA				



Zweigwerke und Auslieferungslager:

Werk I:

J. Pröpster GmbH
 Regensburger Str. 116
 92318 Neumarkt/OPf.
 Phone +49 9181 2590-0
 Fax +49 9181 2590-10
 Email: info@proepster.de

Werk II:

J. Pröpster GmbH
 Lerchenstraße 48
 09669 Frankenberg/SN
 Phone +49 37206 2592
 Fax +49 37206 2821

Werk III:

J. Pröpster GmbH
 Gewerbepark C1
 92364 Deining

Auslieferungslager:

Thomas Rettig
 Schönefelder Weg 2
 06895 Zahna-Elste
 Phone +49 34924 7000
 Fax +49 34924 70011
 Email: info@rettig-proepster.de



**Unsere gültigen Verkaufs- und Lieferbedingungen finden sie
 in unserem aktuellen Gesamtkatalog oder auf www.proepster.de**

Unsere Auslandsvertretungen:



Hungary

REX - Elektró Kft.
 Phone +36 138 885 47
 info@proepster.hu



Belgium

NBR Nussbaumer nv/sa
 Phone +32 23 57 09 40
 info@nussbaumer.be



Netherlands

Alhadra B.V.
 Phone +31 174 386 641
 alhadra@planet.nl



Italy

Konrad Stauder
 Phone +39 0471 622 655
 konrad.stauder@rolmail.net



Latvia

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



Switzerland

Vontobel Verbindungstechnik
 Phone +41 554 517 570
 info@vvtechnik.ch



Bulgaria

Blitz Guard LTD
 Phone +35 929 63 13 22
 blitzguard@techno-link.com



Estonia

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



Greece

Technical Development LTD
 Phone +30 210 578 2008
 info@technical-development.gr



Czech Republic

Hromosvodní technika M.P., s.r.o.
 Phone +420 603 816 081
 proepster@proepster.cz



Lithuania

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



Russia

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



Croatia

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr



Bosnia-Herzegovina

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr



Slovenia

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr



Serbia

EIT Elektroinstalacijska tehnika d.o.o.
 Phone +385 1 3498 100
 eit@eit.hr



Sweden

AB ELROND Komponent AB
 Phone +46 844 980 80
 info@elrond.se



Denmark

Dan Delektron A/S
 Phone +45 701 088 88
 mail@dandel.dk



Columbia

POWERCOL S.A.S.
 Phone +57 153 33 122
 gerencia@powercol.com



Lebanon

Polaris Automation Systems SARL
 Phone +961 9 853 639
 polaris@polarisleb.com



Ukraine

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



Albania

Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com



Macedonia

Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com



Kosovo

Bliz Guard d.o.o.e.l.
 Phone +389 76 200 458
 skopje@blitzguard.com



Belarus

Baltic Lightning Protection Ltd.
 Phone +371 295 557 95
 ervins.elksnis@blp.lv



South Africa

H.H.K. Earthing & Lightning Protection
 Phone +27 11 476 6917
 info@hhk.co.za



Namibia

H.H.K. Earthing & Lightning Protection
 Phone +264 61 308 935
 hhknam@iway.na



Botswana

H.H.K. Earthing & Lightning Protection
 Phone +267 397 3000
 info@hhk.co.za



Gesamtkatalog



Isolierter Blitzschutz



Überspannungsschutz



35 Jahre J. Pröpster

J. Pröpster GmbH Spezialfabrik für Blitzschutz- und Erdungsmaterial

Werk I:

Regensburger Str. 116
D-92318 Neumarkt/OPf.
Telefon +49 9181 2590-0
Telefax +49 9181 2590-10
Email: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de

Werk II:

Lerchenstraße 48
D-09669 Frankenberg/SN
Telefon +49 37206 2592
Telefax +49 37206 2821
Email: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de

Werk III:

Gewerbepark C1
D-92364 Deining
Telefon +49 9181 2590-0
Telefax +49 9181 2590-10
Email: info@proepster.de
Internet: www.proepster.de