



Pushing Performance
Since 1945



PEOPLE. POWER. PARTNERSHIP.

HARTING Han[®] S

Sichere und fehlerfreie Verbindungen
für Energiespeichersysteme

HARTING Han® S

Übersicht: Lösungen und erfüllte Normen







HARTING Han® S

Wichtigste Merkmale und Vorteile

Entsprechend den Markttrends für Energiespeichersysteme wurde Han® S als Frontmontage entwickelt, eine flexible und sichere Lösung für Hochstromübertragungen. Dieser einpolige Steckverbinder-Familie ist ausgelegt für Bemessungsströme bis zu 200 A und eine Bemessungsspannung von 1500 V. Eine sichere Montage wird garantiert durch berührungssichere Kontakte mit verschiedenen Anschlusstechniken (Bolzen oder Stromschiene) sowie mit einer Sichtkontrolle des Verriegelungsstatus. Außerdem ist das Produkt vibrationsicher. Für den schnellen Überblick stehen Han® S

Steckverbinder in unterschiedlichen Farben zur Verfügung, durch die sich weitere sicherheitsrelevante Merkmale erschließen lassen: Jede Farbe steht für eine eigene mechanische Kodierung, die Verwechslungen der Polarität verhindert. Han® S hat nicht nur die brandneue UL 4128-Zulassung, sondern auch noch einige zusätzliche Eigenschaften, die bisher in diesem Segment nicht verfügbar waren. Um es auf den Punkt zu bringen, Han® S bietet sichere und fehlerfreie Verbindungen mit hoher Flexibilität.

Han® S erfüllt alle wichtigen Normen für Energiespeichersysteme

-  **IEC 60664-1 (VDE 0110-0)**
Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen
-  **IEC 61984 (VDE 0627)**
Steckverbinder, Sicherheitsanforderungen und Prüfungen
-  **UL 1977 (im Freigabeprozess)**
Standard for component connectors for use in data, signal, control and power applications
-  **UL 4128**
Outline of investigation for intercell and intertier connectors for use in electrochemical battery system applications
-  **UL 1973**
Standard for batteries in use in stationary, vehicle auxiliary power and light electrical rail
-  **UL 9540**
Standard for energy storage and equipment



Hochstromübertragung im kompakten Design: Bemessungsströme bis zu 200 A und eine Bemessungsspannung von 1500 A aufgrund eines effektiven Kontaktwiderstands unter 0,3 mΩ



Sichtkontrolle des Verriegelungsstatus, berührungssichere Kontakte, ein mechanisches und ein Farbkodierungssystem sowie Schock- und Vibrationsfestigkeit garantieren eine sichere Montage



Einfache Montage und Demontage: der Schraubkontakt wird durch das Einschraubgehäuse von vorn eingeschraubt. Selbstöffnender Verriegelungsbügel ermöglicht einfaches Stecken.



Große Flexibilität durch verschiedene Montagemöglichkeiten, Anschlussarten und den 360°-drehbaren Kabeleingang



Erfüllt alle wichtigen Normen für Energiespeichersysteme, unter anderem auch die brandneue UL 4128



Halogen- und bleifrei

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage:
www.HARTING.com/hans

HARTING Han® S

Technische Kennwerte

Kontakteinsätze/Elektrische Daten nach DIN EN 60664-1 und DIN EN 61984

Anzahl Kontakte	1
Bemessungsstrom	
- Han® S 120	120 A
- Han® S 200	200 A
Bemessungsspannung	1500 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV
Verschmutzungsgrad	2
Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Durchgangswiderstand	≤ 0,3 mΩ
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Anzahl Steckzyklen	≥ 500
Schutzart	Berührsichere Stift- und Buchsenkontakte
nach IEC/EN 60529	
- in gestecktem Zugang	IP40
- in ungestecktem Zugang	IP20 (1500 V DC; 1000 V AC)
Kodierung	Mechanisch und farblich
Verriegelungssystem	Längsbügel (Status sichtbar)
Schock- und Vibrationsbeständigkeit	nach Kategorie 1, Klasse B
IEC 61373	
Kabelausgang	Gewinkelt, 360° drehbar

HARTING Han® S

Technische Kennwerte


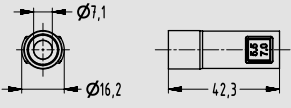
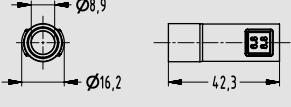
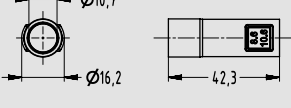
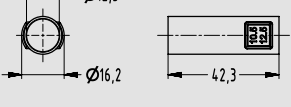

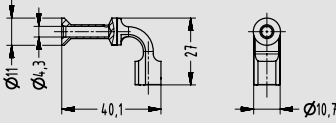
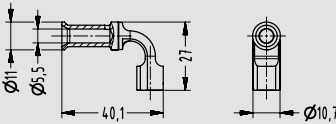
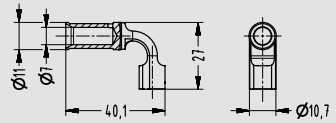
Kontakteinsätze/Elektrische Daten nach DIN EN 60664-1 und DIN EN 61984

Kabeldurchmesser	
- Han® S 120	5,5 -12,5 mm
- Han® S 200	6,4 -14,6 mm
Kabelverschraubung Anzugsdrehmoment	
- Han® S 120	1,5 Nm
- Han® S 200	2,5 Nm
Kontaktanschluss (Tüllengehäuse)	Crimp (Leiterquerschnitt 10 ... 50 mm ²)
- Abisolierlänge Kabel	22 mm
- passende Werkzeuge/Crimpsenke	siehe Han® S Montageanleitung
Kontaktanschluss (Anbaugehäuse)	Bolzen/Stromschiene
- Empfohlenes Anzugsdrehmoment	
• Han® S 120	4 Nm*
• Han® S 200	11 Nm*
Befestigungsschrauben (Anbaugehäuse)	M3, 6 mm lang, Flachkopf (nach ISO 7380-2)
- Empfohlenes Anzugsdrehmoment	0,5 - 0,8 Nm
Farbe Gehäuse	
- schwarz	RAL 9005 (Tiefschwarz)
- rot	RAL 3001 (Signalrot)
- blau	RAL 5015 (Himmelblau)
Werkstoff Gehäuse	Polyamid (PA)
Werkstoff Kontakte	Kupferlegierung
Material Brennbarkeit	V-0
nach UL 94	

* für Anbaugehäuse, wenn mehr als das empfohlene Anzugsdrehmoment aufgebracht wird, ist der Einsatz eines Schraubenschlüssels zum Kontern zwingend erforderlich.


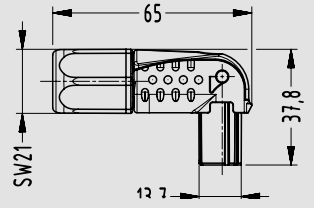

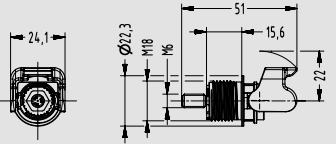
HARTING Han® S

Komponenten und Artikelnummern

Han® S 120		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
Gummhülse Kabeldurchmesser außen 5,5 – 7,0 mm 09 93 000 8220 Kabeldurchmesser außen 6,8 – 8,8 mm 09 93 000 8221 Kabeldurchmesser außen 8,6 – 10,6 mm 09 93 000 8222 Kabeldurchmesser außen 10,5 – 12,5 mm 09 93 000 8223		
		
		
		
Kontakt 120 A Buchsencrimpkontakt, versilbert 10 mm ² Leiterquerschnitt 09 93 000 8260 16 mm ² Leiterquerschnitt 09 93 000 8261 25 mm ² Leiterquerschnitt 09 93 000 8262		
		
		

HARTING Han® S

Komponenten und Artikelnummern

Han® S 120		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
Tüllengehäuse Tüllengehäuse gewinkelt, 10 ... 25 mm ² Leiterquerschnitt, inkl. Kabelverschraubung Schwarz 09 93 001 1501 Rot 09 93 001 1502		
Bolzen Gehäuse mit Schraubanschluss, inkl. Stiftkontakt mit M6-Schraubbolzenanschluss Schwarz 09 93 001 1101 Rot 09 93 001 1102		

HARTING Han® S

Komponenten und Artikelnummern

Han® S 120		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
Anbaugehäuse, inkl. Stiftkontakt mit M6-Schraubbolzenanschluss Schwarz 09 93 001 1301 Rot 09 93 001 1302		
Anbaugehäuse, inkl. Stiftkontakt mit Stromschieneanschluss Schwarz 09 93 001 1303 Rot 09 93 001 1304		

Han® S 120 Komponenten auch in blauer Farbe erhältlich, die ebenfalls eine exklusive Kodierung aufweisen
 Han® S 120 Gehäuse auch mit „Unlocking Protected“ Bügel erhältlich (Entriegeln nur mit Hilfe eines Werkzeugs möglich)
 Han® S 120 Zubehör erhältlich, z. B. Transportschutzhaube sowie Montagewerkzeuge

HARTING Han® S

Komponenten und Artikelnummern

Han® S 200		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
Gummihülse Kabeldurchmesser außen 6,4 – 7,9 mm 09 93 000 7221 Kabeldurchmesser außen 7,7 – 9,2 mm 09 93 000 7222 Kabeldurchmesser außen 9,0 – 10,5 mm 09 93 000 7223 Kabeldurchmesser außen 10,3 – 11,8 mm 09 93 000 7224 Kabeldurchmesser außen 11,6 – 13,1 mm 09 93 000 7225 Kabeldurchmesser außen 12,9 – 14,6 mm 09 93 000 7226		
Kontakt 200 A Buchsencrimpkontakt, versilbert 25 mm ² Leiterquerschnitt 09 93 000 7262 35 mm ² Leiterquerschnitt 09 93 000 7263 50 mm ² Leiterquerschnitt 09 93 000 7264		


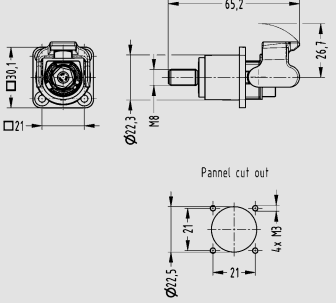

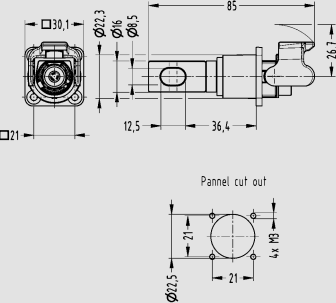
HARTING Han® S

Komponenten und Artikelnummern

Han® S 200		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
Tüllengehäuse gewinkelt 25 ... 50 mm ² Leiterquerschnitt, Kontakte inkl. Kabelverschraubung		
Schwarz 09 93 001 0501 Rot 09 93 001 0502		
Einschraubgehäuse, inkl. Stiftkontakt mit M8-Schraubbolzenanschluss		
Schwarz 09 93 001 0101 Rot 09 93 001 0102		

HARTING Han® S

Komponenten und Artikelnummern

Han® S 200		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
Anbaugehäuse, inkl. Stiftkontakt mit M8-Schraubbolzenanschluss		
Schwarz 09 93 001 0301 Rot 09 93 001 0302		
Anbaugehäuse, inkl. Stiftkontakt mit Stromschienenanschluss		
Schwarz 09 93 001 0303 Rot 09 93 001 0304		



For more information:
<https://b2b.harting.com/ebusiness/55956>

Han® S 200 Komponenten auch in blauer Farbe erhältlich, die ebenfalls eine exklusive Kodierung aufweisen
 Han® S 200 Gehäuse auch mit „Unlocking Protected“ Bügel erhältlich (Entriegeln nur mit Hilfe eines Werkzeugs möglich)
 Han® S 200 Zubehör erhältlich, z. B. Transportschutzhaube sowie Montagewerkzeuge
 Han® S 200 Kabelkonfektionen verfügbar



Pushing Performance
Since 1945

HARTING.com –
auf die Website für Ihr Land.

HARTING Technologiegruppe
info@HARTING.com
www.HARTING.com