



PEOPLE. POWER. PARTNERSHIP.

## HARTING Han<sup>®</sup> 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](http://www.HARTING.com/hans)

# HARTING Han® S

## Technische Kennwerte

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

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

# HARTING Han® S

## Technische Kennwerte

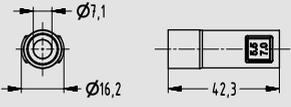
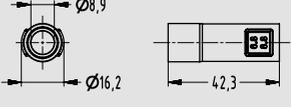
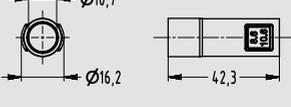
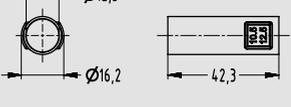
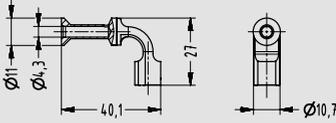
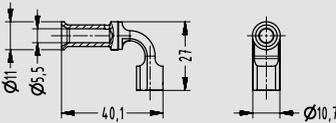
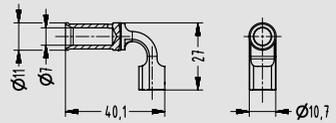
### Kontakteinsätze/Elektrische Daten nach DIN EN 60664-1 und DIN EN 61984

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

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

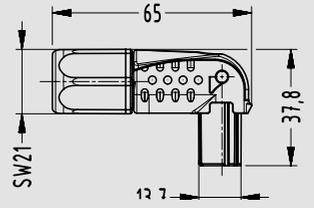
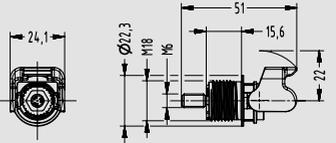
# HARTING Han® S

## Komponenten und Artikelnummern

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

# HARTING Han® S

## Komponenten und Artikelnummern

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

# HARTING Han® S

## Komponenten und Artikelnummern

Han® S 120		
Bezeichnung/Artikelnummer	Abb.	Maßzeichnungen
<b>Anbaugehäuse, inkl. Stiftkontakt mit M6-Schraubbolzenanschluss</b>  Schwarz 09 93 001 1301  Rot 09 93 001 1302		
<b>Anbaugehäuse, inkl. Stiftkontakt mit Stromschieneanschluss</b>  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
<b>Gummihülse</b>  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		
<b>200 A Buchsencrimpkontakt, versilbert</b>  25 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt 09 93 000 7262  35 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt 09 93 000 7263  50 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt 09 93 000 7264		

# HARTING Han® S

## Komponenten und Artikelnummern

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

# HARTING Han® S

## Komponenten und Artikelnummern

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