

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Beschreibung des Han-Eco® Systems	29.02
Technische Kennwerte Han-Eco® Gehäuse	29.03
Han-Eco® Gehäuse 6 B	29.04
Han-Eco® Gehäuse 10 B	29.08
Han-Eco® Gehäuse 16 B	29.12
Han-Eco® Gehäuse 24 B	29.16
Han-Eco® Zubehör	29.20
Han-Eco® Werkzeuge	29.22
Modulübersicht für Applikationen mit Han-Eco®	29.23

Beschreibung des Han-Eco® Systems



Bei der Baureihe Han-Eco® handelt es sich um eine neue Gehäusebaureihe, die aus Kunststoff gefertigt ist.

Die Anpassung an Applikationen, in denen nicht die volle Bandbreite der Produkteigenschaften der Han® B Gehäusebaureihe benötigt wird, ist bei gleichzeitiger Erreichung von Gewichts- und Kostenvorteilen ein wesentliches Merkmal von Han-Eco®.

Die Han-Eco® Baureihe wird analog zur Baureihe Han® B Standard in den Baugrößen 6 B, 10 B, 16 B und 24 B angeboten. Je nach Baugröße sind Anbaugehäuse und Tüllengehäuse mit geradem oder mit gewinkelttem Kabelausgang verfügbar. Die Kabelausgänge sind mit metrischem Gewinde erhältlich, eine Kabelverschraubung ist integriert. Für die Gehäusebaugrößen 6 B und 10 B handelt es sich um die Verschraubungsgröße M32, bei den Gehäusen 16 B und 24 B findet eine Kabelverschraubung M40 Verwendung.

Die Han-Eco® Gehäuse sind aus einem Hochleistungskunststoff gefertigt, der eine hohe Resistenz gegen Umwelteinflüsse aufweist und in Kombination mit dem Design eine hohe mechanische Robustheit sicherstellt. Im verriegelten Zustand wird die Schutzart IP 65 nach DIN EN 60 529 erfüllt. Mit Dichtungen aus hoch UV- und ozonbeständigem FPM (Fluorkautschuk) sind die Han-Eco® Gehäuse auch für den Außeneinsatz geeignet. Höchste Anforderungen erfüllt das Material auch in Hinsicht auf die Brennbarkeit; gemäß UL 94 wird die Klassifizierung V 0 erreicht.

Die Konfektionierung des Han-Eco® Gehäuses erfolgt schraubenlos und komplett ohne Werkzeug, auf Basis einer einfachen und zuverlässigen Verrastlösung („click and mate“).

Passend zum Han-Eco® Gehäuse steht das Portfolio der existenten Module aus der Baureihe Han-Modular® zur Verfügung. Die Besonderheit ist hierbei, dass im Han-Eco® Gehäuse in jeder der vier Baugrößen ein Modul mehr Platz findet als im äquivalenten Gegenstück aus der Han® B Standard Baureihe.

Die Übertragung des Schutzleiters erfolgt durch ein neu entwickeltes, optionales PE Modul.

Vorteile:

- Gewichtersparnis bei Beibehaltung sehr guter mechanischer Robustheit
- Komplett werkzeugloser Montageprozess für einfache Konfektionierbarkeit
- Hohe Resistenz gegen Umwelteinflüsse, auch für Außenanwendungen geeignet
- Komplette Bandbreite der Module aus der Baureihe Han-Modular® nutzbar (mit Ausnahme der Module, für die Führungsstifte und -buchsen zwingend vorgeschrieben sind)

Montageprinzip



Merkmale

- In den Baugrößen 6 B, 10 B, 16 B und 24 B mit integrierter Kabelverschraubung erhältlich
- Geeignet für die Verwendung an schutzisolierten Maschinen und Anlagen nach Schutzklasse II
- Montagemaße der Anbaugehäuse identisch mit der Baureihe Han® B
- Optionales PE Kontaktmodul zur Übertragung des Schutzleiters
- Nicht steckkompatibel mit der Baureihe Han® B
- Neue Gehäusebaureihe aus Kunststoff mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften und hoher Resistenz gegen Umwelteinflüsse
- Generierung von Gewichts- und Kostenvorteilen
- Schrauben- und werkzeuglose Installation („click and mate“)
- Je Baugröße im Vergleich zur Baureihe Han® B ein Modul mehr möglich

Technische Kennwerte

Vorschriften DIN EN 61 984

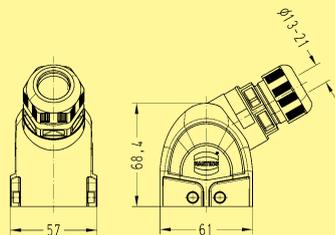
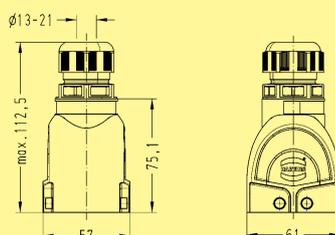
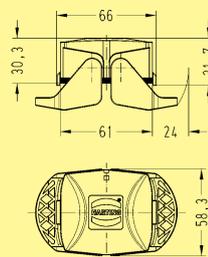
Gehäuse

Werkstoff	
- Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
- Verriegelungselement	Polyamid, glasfaserverstärkt
- Gehäusedichtung	NBR / FPM
Grenztemperaturen	-40 °C ... +125 °C
Brennbarkeit	
- nach UL 94	V 0
- nach NFF 16 101 / 16 102	F2 / I3
Schutzart nach DIN EN 60 529 im verriegelten Zustand	IP 65

Modulplätze

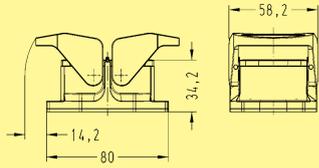
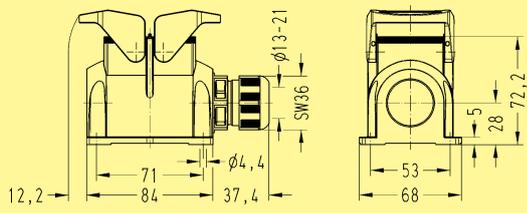
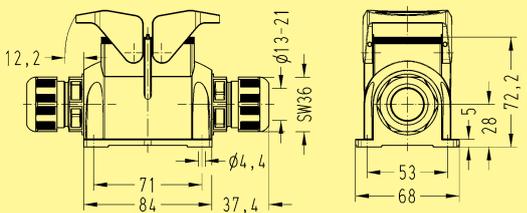
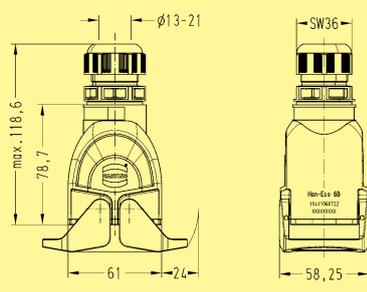
6 B	3 Module
10 B	4 Module
16 B	5 Module
24 B	7 Module

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	<p>19 41 106 0522</p>	<p>M32</p>		
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	<p>19 41 106 0422</p>	<p>M32</p>		
<p>Abdeckkappen für Gehäuseoberteil</p>  <p>mit Schnur</p> 	<p>19 41 006 5406</p> <p>19 41 006 5407</p>			

Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Anbaugehäuse</p> 	19 41 006 0301			
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	19 41 106 0232	M32		
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitliche Kabelausgänge</p> 	19 41 106 0272	2x M32		
<p>Kupplungsgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	19 41 106 0722	M32		

Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabelausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	----------------	--------------	--------------	------------

Abdeckkappen für Gehäuseunterteil

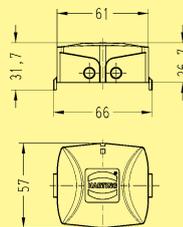


19 41 006 5405

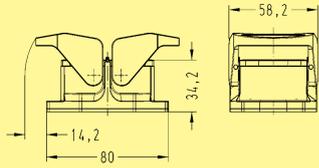
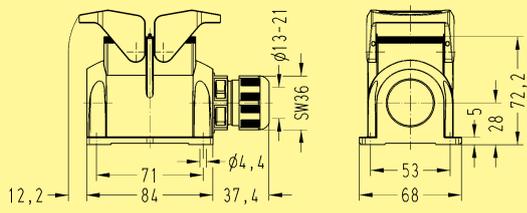
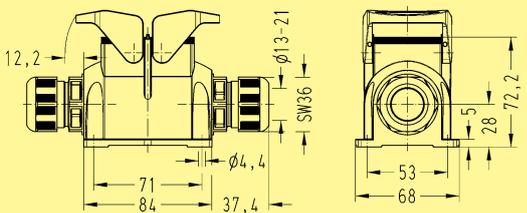
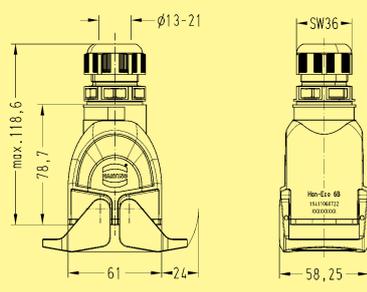
mit Schnur



19 41 006 5404

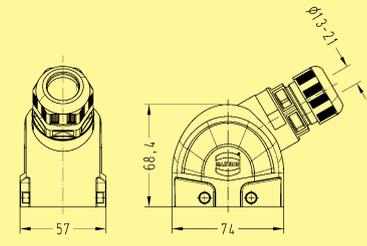
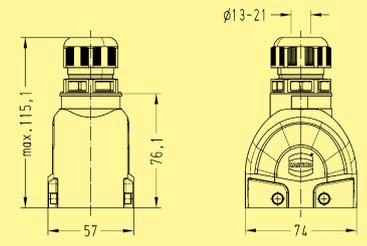
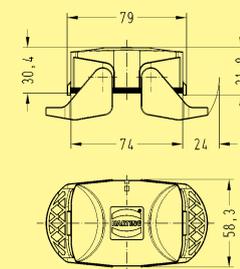


Kunststoffgehäuse für Außenanwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabelausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Anbaugehäuse</p> 	19 41 206 0301			
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	19 41 306 0232	M32		
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitliche Kabelausgänge</p> 	19 41 306 0272	2x M32		
<p>Kupplungsgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	19 41 306 0722	M32		

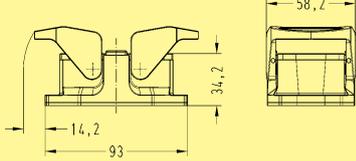
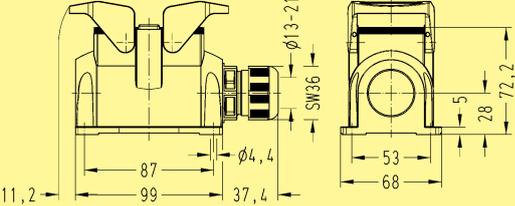
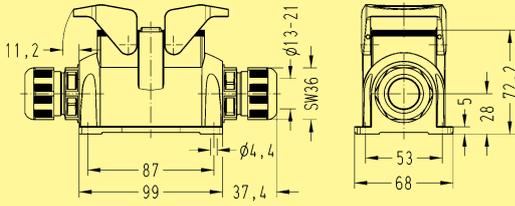
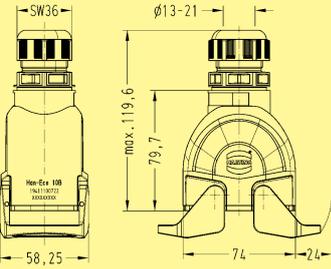
Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	<p>19 41 110 0522</p>	<p>M32</p>		
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	<p>19 41 110 0422</p>	<p>M32</p>		
<p>Abdeckkappen für Gehäuseoberteil</p>  <p>mit Schnur</p> 	<p>19 41 010 5406</p> <p>19 41 010 5407</p>			

Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Anbaugehäuse</p> 	19 41 010 0301			
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	19 41 110 0232	M32		
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitliche Kabelausgänge</p> 	19 41 110 0272	2x M32		
<p>Kupplungsgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	19 41 110 0722	M32		

Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	----------------	-------------------	--------------	------------

Abdeckkappen für Gehäuseunterteil

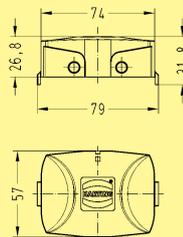


19 41 010 5405

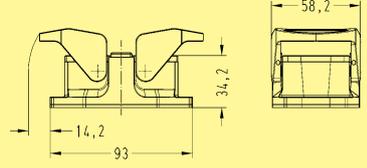
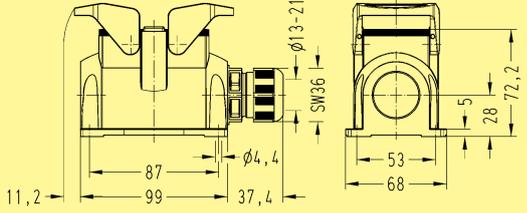
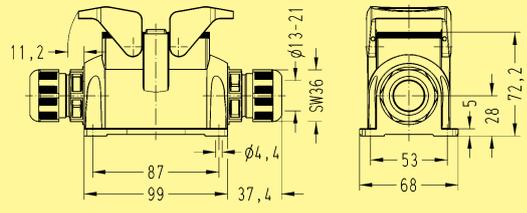
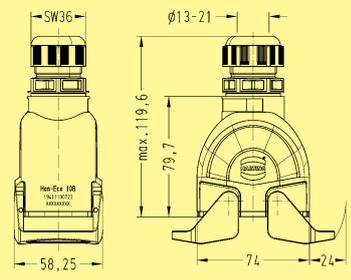
mit Schnur



19 41 010 5404

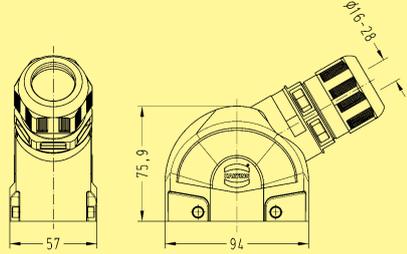
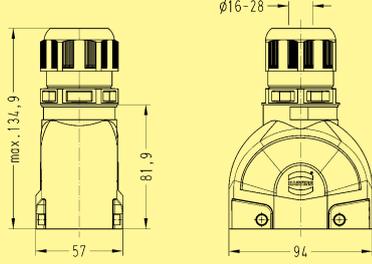
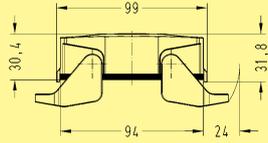
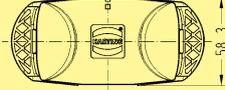


Kunststoffgehäuse für Außenanwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Anbaugehäuse</p> 	19 41 210 0301			
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	19 41 310 0232	M32		
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitliche Kabelausgänge</p> 	19 41 310 0272	2x M32		
<p>Kupplungsgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	19 41 310 0722	M32		

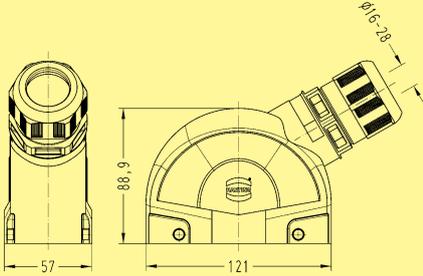
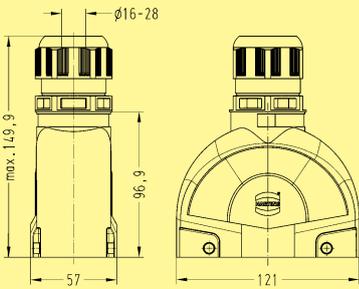
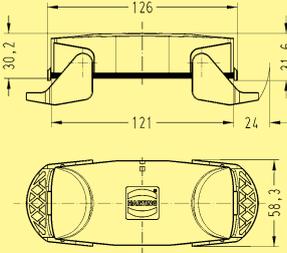
Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabelausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung</p> <p>seitlicher Kabelausgang</p> 	19 41 116 0523	M40		
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung</p> <p>gerader Kabelausgang</p> 	19 41 116 0423	M40		
<p>Abdeckkappen für Gehäuseoberteil</p> 	19 41 016 5406			
<p>mit Schnur</p> 	19 41 016 5407			

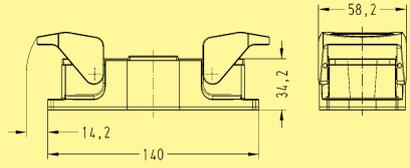
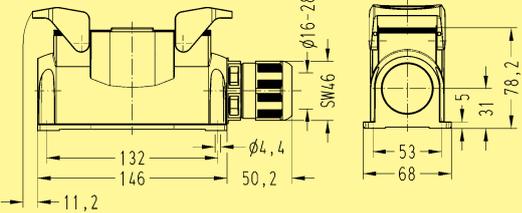
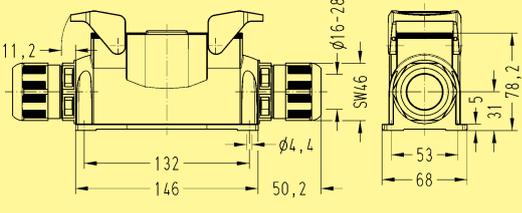
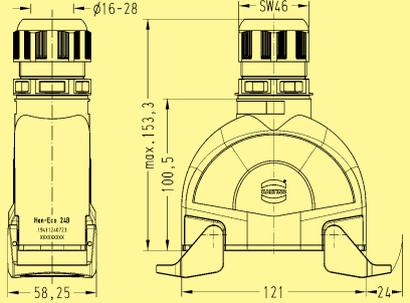
Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabelausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	<p>19 41 124 0523</p>	<p>M40</p>		
<p>Tüllengehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	<p>19 41 124 0423</p>	<p>M40</p>		
<p>Abdeckkappen für Gehäuseoberteil</p>  <p>mit Schnur</p> 	<p>19 41 024 5406</p> <p>19 41 024 5407</p>			

Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
Anbaugehäuse 	19 41 024 0301			
Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang 	19 41 124 0233	M40		
Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitliche Kabelausgänge 	19 41 124 0273	2x M40		
Kupplungsgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang 	19 41 124 0723	M40		

Han-Eco

Kunststoffgehäuse für industrielle Anwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	----------------	-------------------	--------------	------------

Abdeckkappen für Gehäuseunterteil

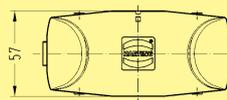
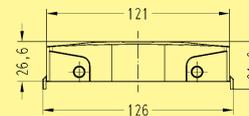


19 41 024 5405

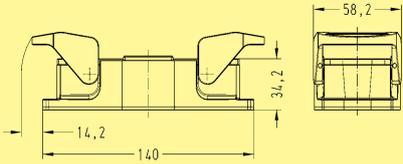
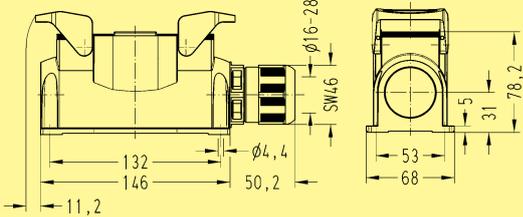
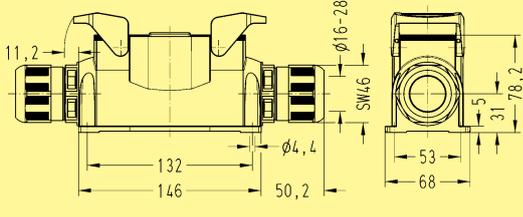
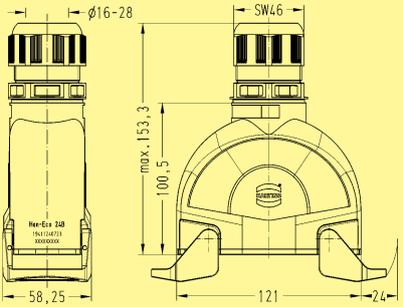
mit Schnur



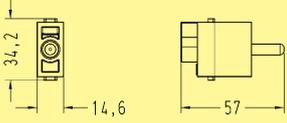
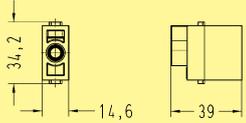
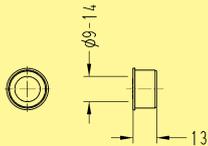
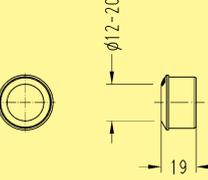
19 41 024 5404



Kunststoffgehäuse für Außenanwendungen / 2-Querbügel-Verriegelungssystem

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Kabel- ausgang	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Anbaugehäuse</p> 	19 41 224 0301			
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitlicher Kabelausgang</p> 	19 41 324 0233	M40		
<p>Sockelgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung seitliche Kabelausgänge</p> 	19 41 324 0273	2x M40		
<p>Kupplungsgehäuse mit integrierter Kabelverschraubung gerader Kabelausgang</p> 	19 41 324 0723	M40		

Han-Eco

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Han-Eco® PE Kontaktmodul mit Schraubanschluss Anschlussquerschnitt 1,5 mm² ... 16 mm² (mit HARTING Crimpzange 09 99 000 0830 auch Kabel bis 25 mm² mit Aderendhülse anschließbar)</p>			
<p>Stiftmodul</p> 	19 41 001 2600		57
<p>Buchsenmodul</p> 	19 41 001 2700		39
<p>Han-Eco® Reduktionsdichteinsatz</p>			
<p>Verschraubungsgröße M32</p> 	19 41 000 5132		13
<p>Verschraubungsgröße M40</p> 	19 41 000 5142		19
<p>Kabelverschraubungen</p>			
<p>M32</p> 	19 41 000 5131		
<p>M40</p> 	19 41 000 5141		

Han-Eco

Bezeichnung	Größe	Bestell-Nummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Verriegelungsbügel Han-Eco® Querbügel	6 B 10 B 16 B 24 B	19 41 000 5201 19 41 000 5201 19 41 000 5201 19 41 000 5201		
Flanschdichtung für Han-Eco®	6 B 10 B 16 B 24 B	19 41 000 9801 19 41 000 9802 19 41 000 9803 19 41 000 9804		
Profildichtung für Han-Eco®	6 B 10 B 16 B 24 B	19 41 000 9901 19 41 000 9902 19 41 000 9903 19 41 000 9904		Han-Eco

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Demontagewerkzeug für Module			
Kunststoff 	09 99 000 0331		
Metall 	09 99 000 0828		

Han-Eco

Baureihe	Han® 100 A Axial Modul	Han® 100 A Crimp Modul	Han® 70 A Axial Modul	Han® 40 A Axial Modul
Kontaktanzahl	2	2	2	2
Module	Axialschraubanschluss	Crimpanschluss	Axialschraubanschluss	Axialschraubanschluss
				
Bemessungsstrom	100 A	100 A	70 A	40 A
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Leiterquerschnitt	10 ... 38 mm ²	10 ... 35 mm ²	6 ... 22 mm ²	2,5 ... 10 mm ²
Baureihe	Han® 40 A Crimp Modul	Han® C Axial Modul	Han® C Modul	Han® CC Protected Modul
Kontaktanzahl	2	3	3	4
Module	Crimpanschluss	Axialschraubanschluss	Crimpanschluss	Crimpanschluss
				
Bemessungsstrom	40 A	40 A	40 A	40 A
Bemessungsspannung	1000 V	690 V	400 / 690 V	830 V
Leiterquerschnitt	1,5 ... 10 mm ²	2,5 ... 10 mm ²	1,5 ... 10 mm ²	1,5 ... 6 mm ²
Baureihe	Han® CD Modul	Han E® Modul	Han® EE Modul	Han® EE Quick Lock Modul
Kontaktanzahl	3	6	8 /	8
Module	Crimpanschluss	Crimpanschluss	Crimpanschluss	Quick Lock Anschluss
				
Bemessungsstrom	40 A	16 A	16 A	16 A
Bemessungsspannung	830 V	500 V	400 V	400 V
Leiterquerschnitt	1,5 ... 6 mm ²	0,14 ... 4 mm ²	0,14 ... 4 mm ²	0,5 ... 2,5 mm ²
Baureihe	Han E® Protected Modul	Han® EEE Modul	Han® ES Modul	Han® HV Modul
Kontaktanzahl	6	20	5	2
Module	Crimpanschluss	Crimpanschluss	Käfigzugfederanschluss	Crimpanschluss
				
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A
Bemessungsspannung	830 V	500 V	400 V	2900 / 5000 V
Leiterquerschnitt	0,14 ... 4 mm ²	0,14 ... 4 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,5 ... 4 mm ²

Baureihe	Han® HV Modul	Han DD® Modul	Han DD® Quick Lock Modul	Han® DDD Modul
Kontaktanzahl	2	12	12	17
Module	Crimpanschluss 	Crimpanschluss 	Quick Lock Anschluss 	Crimpanschluss 
Bemessungsstrom	40 A	10 A	10 A	10 A
Bemessungsspannung	2900 / 5000 V	250 V	250 V	160 V
Leiterquerschnitt	1,5 ... 10 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²	0,25 ... 1,5 mm ²	0,14 ... 2,5 mm ²

Baureihe	Han® High Density Modul	Han® D-Sub Modul		
Kontaktanzahl	25	9		
Module	Crimpanschluss 	Crimpanschluss 		
Bemessungsstrom	4 A	5 A		
Bemessungsspannung	50 V	50 V		
Leiterquerschnitt	0,08 ... 0,52 mm ²	0,08 ... 0,52 mm ²		

Baureihe	Han® USB Modul	Han® FireWire Modul	Han® RJ45 Modul	Han® GigaBit Modul
Kontaktanzahl	4	6	8	8
Module	USB 2.0 	IEEE 1394 	Ethernet Kat. 6 	Ethernet Kat. 6 

Baureihe	Han-Quintax® Modul			
Kontaktanzahl	2			
Module				
Kontakte	Han-Quintax® Kontakt 4 + Schirmung 	High Density Quintax Kontakt 8 + Schirmung 	Han D® Coax Kontakt 75 Ω 1 + Schirmung  75 Ω	Han E® Coax Kontakt 50 Ω 1 + Schirmung  50 Ω

Baureihe	Han® SC Modul	Han-Elisa®	Han® Dummy Modul	
Kontaktanzahl	4			
Module				
Kontakte	<p>SC-Kontakt für GI 50; 62,5 / 125 µm</p>  <p>Für die Verwendung mit Han-Eco® bitte Buchsenmodul 09 14 004 4713 bestellen. Nur für Multimode LWL.</p>	<p>Temperatur I/O-Module ID-Modul</p>		



Photo Courtesy: Robolights

Opernhaus York UK / Han-Eco® Mehrfachsteuerung von Bühnenequipment über einen modularen Stecker

Zur Ansteuerung motorisierter Bühnenantriebssysteme werden spezielle Steuerkonsolen genutzt, mit denen Richtung und Geschwindigkeit der verschiedenen Antriebsmotoren gesteuert werden.

Hierzu müssen Leistungs- und Steuersignale übertragen werden.

Aufgrund seines modularen Aufbaus, seines geringen Gewichts und nicht zuletzt der bühnentechnisch vorteilhaften schwarzen Optik wurde für diese Applikation Verbindungstechnik der Serie Han-Eco® von HARTING ausgewählt.