

Baureihe *Type* **SHA**
Lastmessschäkel *Load Shackle*



Variante mit XLR-Stecker 3-pin / 5-pin
Version with XLR connector 3-pin / 5-pin

Lastmessschäkel werden häufig im Bereich der Bühnen- und Veranstaltungstechnik eingesetzt. Mit ihrer Hilfe lassen sich auf einfache Weise Lasten ermitteln, die in Decken- oder Trägerkonstruktionen eingebracht werden. Für den 3,25t-Schäkel (Green Pin) werden Varianten von 2,5 kN bis 20 kN angeboten. Für den 8,5t-Schäkel (Green Pin) wird die Laststufe 50 kN angeboten. Ein Sicherheitsfaktor von 8 erlaubt den Betrieb von Anschlagketten über Personen.

Die Lastmessschäkel sind wahlweise mit M12x1- oder mit XLR-Stecker 3- oder 5-polig ausgeführt. Neben einem Standard 4...20 mA-Ausgangssignal ist optional auch ein 4...16 mA-Ausgang mit Testfunktion erhältlich. Auch möglich ist ein redundanter Ausgang 2 x 4...20mA sowie ein Digitalausgang CANopen.

Load shackles are often used in the field of theatre, stage and event business. With their help, it is easy to determine the loads that are introduced into ceiling

or support structures. For the 3.25 t shackle (Green Pin) variants from 2,5 kN to 20 kN are offered. The capacity 50 kN is offered for the 8.5t shackle (Green Pin). A safety factor of 8 allows operation with chains over persons.

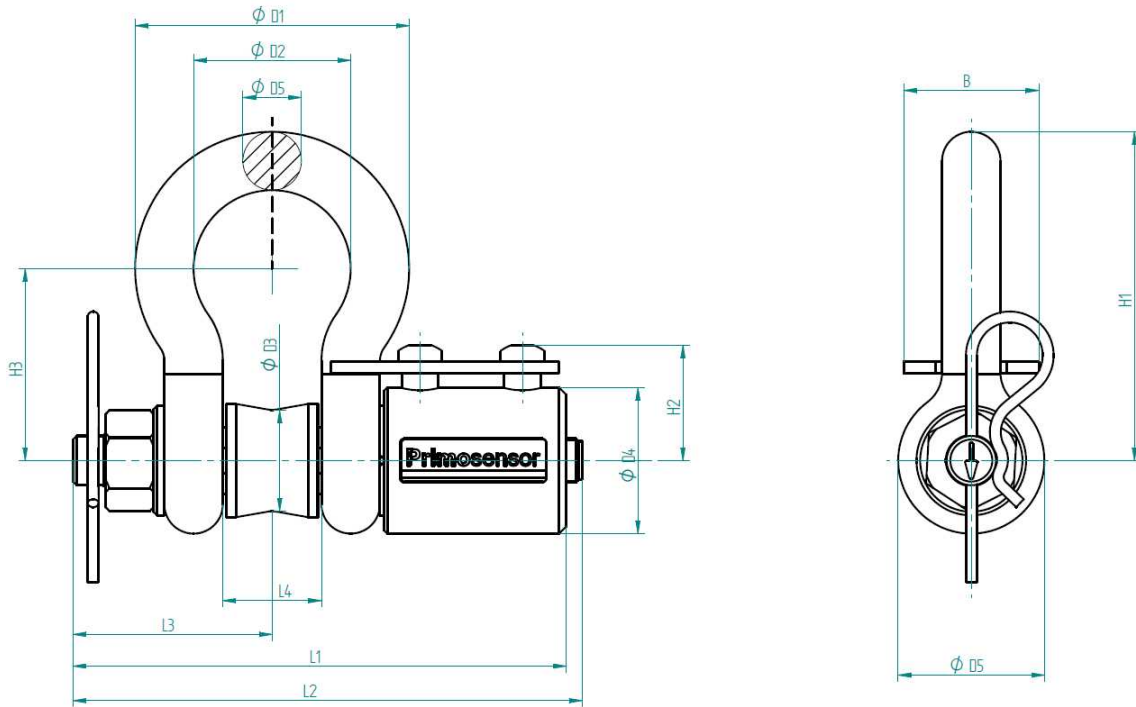
The load shackles are designed with either M12x1 or XLR 3-pin or 5-pin connectors. In addition to a standard 4...20 mA output signal, a 4...16 mA output with test function is also available. A redundant output 2 x 4...20mA and CANopen digital output is also possible.

Genauigkeit Accuracy 1,5 % v.E. 1,5 % F.S.

Nennlasten *Nominal Loads*

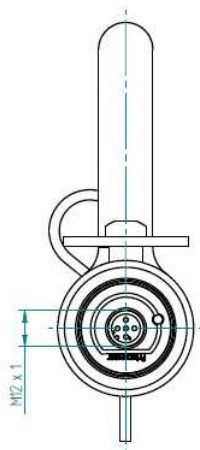
Nennlast <i>Nominal Load</i>	Stecker <i>Connector</i>	Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	Bestellnummer <i>Order Number</i>
2,5 kN	M12x1	4...20 mA (3L)	SHA-250dN-A102
2,5 kN	XLR 3-pin	4...20 mA (3L)	SHA-250dN-A801
2,5 kN	XLR 5-pin	4...20 mA (3L)	SHA-250dN-A802
5 kN	M12x1	4...20 mA (3L)	SHA-005kN-A102
5 kN	XLR 3-pin	4...20 mA (3L)	SHA-005kN-A801
5 kN	XLR 5-pin	4...20 mA (3L)	SHA-005kN-A802
10 kN	M12x1	4...20 mA (3L)	SHA-010kN-A102
10 kN	XLR 3-pin	4...20 mA (3L)	SHA-010kN-A801
10 kN	XLR 5-pin	4...20 mA (3L)	SHA-010kN-A802
20 kN	M12x1	4...20 mA (3L)	SHA-020kN-A101
20 kN	XLR 3-pin	4...20 mA (3L)	SHA-020kN-A801
20 kN	XLR 5-pin	4...20 mA (3L)	SHA-020kN-A803
50 kN	M12x1	4...20 mA (3L)	SHA-050kN-A101
50 kN	XLR 3-pin	4...20 mA (3L)	SHA-050kN-A801
50 kN	XLR 5-pin	4...20 mA (3L)	SHA-050kN-A803

Maße *Dimensions* SHA 2,5 kN – 50 kN

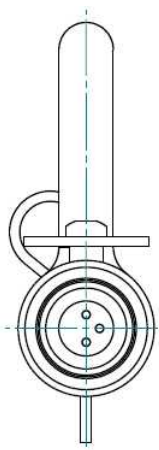


Maße / dimensions

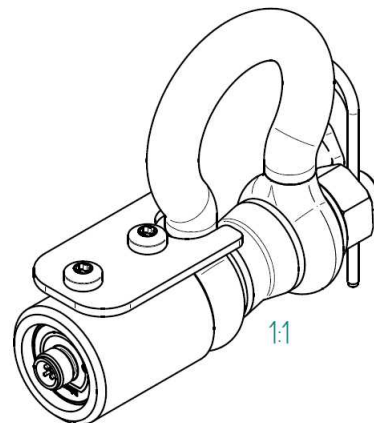
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	B
SHA 250dN / 5kN / 10kN / 20kN	75	43	28	40	40	16	135	140	54,5	27	90	32	52,5	37
SHA050kN	118	68	43	50	59	25	183	---	74,5	43	134	37	75	45



Anschluss: M12x1 (4- oder 5-polig)
connector: M12x1 (4- or 5-pin)



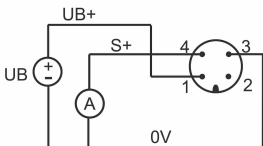
Anschluss: XLR (3- oder 5-polig)
connector: XLR (3- or 5-pin)



Technische Daten *Technical Data*

Nennlast <i>Nominal Load</i> F_{nom}	2,5 / 5 / 10 / 20 / 50 kN
Grenzlast <i>Limit Load</i>	200 % F_{nom}
Bruchlast <i>Breaking Load</i>	800 % F_{nom}
Ausgangssignal <i>Output Signal</i>	4...20 mA (3L) /
Bürde <i>working resistance</i>	$R_b = (UB-6V) / 0,024A$
Spannungsversorgung <i>Voltage Supply</i> UB	11...30 VDC
Genauigkeit <i>Accuracy</i>	1,5 % v.E. % F.S.
Nenntemperaturbereich <i>Nominal Temperature Range</i>	-10 +80°C
Gebrauchstemperaturbereich <i>Service Temperature Range</i>	-30 +80°C
Temperaturkoeffizient <i>TemperatureEffect</i> Nullpunkt <i>zero</i> Spanne <i>span</i>	<0,2 % $F_{nom} / 10K$ <0,2 % $F_{nom} / 10K$
Elektrischer Anschluss am Kabelverstärker <i>Electrical Connector at the Cable Amplifier</i>	M12 x1 oder XLR 3-pin / 5-pin
Schutzklasse <i>Protection Type</i> DIN 60529	IP 65
Material Messfeder <i>Material Deformation Body</i>	Edelstahl <i>Stainless Steel</i>

Elektrischer Anschluss *Electrical Connection*

Ausgang <i>Output</i>	Signal <i>Signal</i>	M12x1	XLR 3-pin / 5-pin
4...20 mA (3L) 	Versorgung <i>Input</i> UB+ 0 V Ausgang <i>Output</i> S+ Schirm <i>Shielding</i>	1 3 4 am Gewinde <i>to thread</i>	1 3 2