



ELESA original design CFSQ / CFM.



**3 Kennzeichen**

- SH** Bohrungen für Senkschraube, ohne Schalter
- SL** Bohrungen für Senkschraube, Schalter links
- SR** Bohrungen für Senkschraube, Schalter rechts

**4 Form**

- AS** Anschlussstecker oben
- CS** Anschlussstecker hinten
- AK** Anschlusskabel oben
- CK** Anschlusskabel hinten

1		2						5				
$l_1$	$l_2$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$l_3$	$l_4$	$l_5$	$l_6$	Kabellänge in Meter Form AK / CK	$m_1$	$m_2$
70	53	16	8	16	14,5	110	51,5	22,5	2	5	45	34

**Ausführung**

- Kunststoff (Polyamid PA)
  - glasfaserverstärkt
  - schwarz, matt
- Stift Edelstahl nichtrostend, 1.4305
- *Kunststoff-Eigenschaften* → Seite 1876
- *Edelstahl-Eigenschaften* → Seite 1883
- **RoHS-konform**

**Zubehör**

- Kabel mit Anschlusskupplung → Seite 1228
  - 4-polig, 5 oder 10 Meter lang:
  - GN 330-M12x1-4-G-5
  - GN 330-M12x1-4-G-10

**Auf Anfrage**

- Scharnier mit Betätigungswinkel > 0

**Hinweis**

Schaltcharniere GN 239.4 mit integrierten Wechselschaltern eignen sich zur Zustandserfassung von Türen und Abdeckungen an Maschinen und Anlagen. Beim Öffnen der Tür wird der Schaltkontakt betätigt und dadurch kann, je nach Beschaltung der Kontakte (NC oder NO), die Änderung des Zustandes der Tür elektrisch erfasst werden.

Die Scharniere bilden mit dem integrierten Wechselschalter eine kompakte und durch das ultraschallverschweißte Gehäuse, manipulations-sichere und einfach zu montierende Einheit.

Das Scharnier GN 239.3 ohne Schaltfunktion hat das gleiche Design und dient als Zusatzscharnier, z. B. bei großen Türen, wenn mehrere Scharniere benötigt werden.

Jedem Scharnier ist eine Betriebsanleitung beigelegt, die wichtige weiterführende technische Informationen enthält.

siehe auch...

- *Zusammenstellung der Scharniere-Bauarten* → Seite 1152 ff.
- *Erläuterungen zu Schutzarten IP* → Seite 1875

Bestellbeispiel (mit Schalter)  1 2 3 4 5 <b>GN 239.4-70-53-SL-AK-5</b>	1	$l_1$
	2	$l_2$
	3	<b>Kennzeichen</b>
	4	<b>Form</b>
	5	$l_6$

Bestellbeispiel (ohne Schalter)  1 2 3 <b>GN 239.3-70-60-SH</b>	1	$l_1$
	2	$l_2$
	3	<b>Kennzeichen</b>

Mechanische Eigenschaften					
<b>Maximale Belastbarkeit</b> Angaben ohne Sicherheitsfaktor  Berechnungsbeispiele → siehe Betriebsanleitung					
	<table border="1"> <tr> <td>Kraft F in N</td> <td>2100</td> <td>2800</td> <td>1300</td> </tr> </table>	Kraft F in N	2100	2800	1300
Kraft F in N	2100	2800	1300		
<b>Befestigung</b>	Formen SH, SL und SR mit Senkung für Senkschrauben z. B. DIN 7991 				
<b>Empfohlenes Anzugsdrehmoment</b>	5 Nm (Schrauben M6)				
<b>Schutzart</b>	IP67				
<b>Schaltprinzip, Kontaktöffnung</b>	Wechselkontakt, zwangsöffnend				
<b>Kontaktwerkstoff</b>	Silberlegierung Ag 90 Ni 10				
<b>Schaltwegdiagramm (Schema)</b>	Der Schaltpunkt befindet sich fest bei 6°. Beim Erreichen der Lebensdauer kann er bis 9° ansteigen. → siehe Betriebsanleitung 				
<b>max. Betätigungshäufigkeit</b>	1200 / Stunde				
<b>Mechanische Lebensdauer</b>	10 <sup>6</sup> Schaltspiele				
<b>Betätigungsgeschwindigkeit</b>	min. 2° / Sekunde, max. 90° / Sekunde				

Elektrische und sicherheitstechnische Eigenschaften	
<b>Gebrauchskategorie</b>	DC 13: 24 Vdc / 4A oder 127 Vdc / 0,3A AC 15: 220 Vac / 4A oder 440 Vac / 3A
<b>Kontakte, Anschlussart</b>	nach EN 60947-5-2
4-poliger Stecker M12 oder Kabel mit 2 m oder 5 m Länge	nach EN 60947-5-1
<b>Stecker- und Kabelbelegung</b>	
<b>Kabeltyp</b>	UL/CSA STYLE 2587 3X AWG 22
<b>Kurzschlussstrom</b>	1000 A
<b>Bemessungsbetriebsspannung</b>	250 V
<b>Kurzschlusschutz</b>	6 A, 500 V, Typ gl
<b>Umgebungstemperatur</b>	- 20 ° C ... + 80 ° C
<b>Verschmutzungsgrad, extern</b>	3
<b>Gebrauchsdauer (T<sub>M</sub>)</b>	20 Jahre
<b>Anzahl von Zyklen (B10 d)</b>	2 000 000

Zulassungen, Konformitäten	
Niederspannungsschaltgeräte	EN 60947-1-5 : 2003 +
CE-Kennzeichnung	A1/2009

Weitere wichtige Angaben und Hinweise beinhaltet die Betriebsanleitung für Scharniere GN 239.4. Sie ist jedem Scharnier beigelegt und kann auch unter „www.ganter-griff.de“ unter ‚Service‘ als PDF heruntergeladen werden.

Die Montage und Inbetriebnahme der Scharniere mit Schalter muss von qualifiziertem Fachpersonal entsprechend den in der Betriebsanleitung gemachten Angaben sowie den nationalen und internationalen Bestimmungen und anwendbaren Normen ausgeführt werden. Die Firma Otto Ganter GmbH & CO KG übernimmt keine gesetzliche Haftung für fehlende oder falsche Informationen sowie für daraus entstehende Folgen.