SIEMENS

Datenblatt 5SY8416-7

Leitungsschutzschalter 400V T=70mm 25kA nach EN 60947-2, 4P, C16



Ausführung	
Produkt-Markenname	SENTRON
Produkt-Bezeichnung	Leitungsschutzschalter
Allgemeine technische Daten	
Polzahl	4
Polzahl / Anmerkung	4P
Auslösecharakteristikklasse	С
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) / typisch	10 000
Leistungsschalter / Grundtyp	5SY8
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3
Spannung	
Isolationsspannung	
• bei Einphasen-Betrieb / bei AC /	440 V
Bemessungswert	
• bei Mehrphasen-Betrieb / bei AC /	440 V
Bemessungswert	
Versorgungsspannung / bei Einphasen-Betrieb / bei	230 V
AC / Bemessungswert	

Versorgungsspannung	
Spannungsart	AC
Betriebsstrom / bei AC / Bemessungswert	16 A
Versorgungsspannung	
• bei AC / Bemessungswert	400 V
Betriebsspannung	
bei DC / Bemessungswert / maximal	72 V
Versorgungsspannungsfrequenz	
Bemessungswert	50/60 Hz
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP20, mit angeschlossenen Leitern
Schaltvermögen	
Schaltvermögen Strom	
• bei DC / gemäß IEC 60947-2 /	15 kA
Bemessungswert	2014
gemäß IEC 60947-2 / Bemessungswert	30 kA
Verlustleistung	
Verlustleistung [W] / bei Bemessungswert Strom / bei	1,6 W
AC / bei warmem Betriebszustand / je Pol	
Eignung zum Einsatz	Maschinenbau / Industrie
Produktdetails	
Produktfunktion / mitschaltender Neutralleiter	Nein
Produktausstattung / Berührungsschutz	Ja
Produktbestandteil	
 Kombiklemme oben 	Ja
Kombiklemme unten	Ja
Produkteigenschaft	
 Eigenschaften für Hauptschalter nach EN 60204-1 	Ja
halogenfrei	Ja
• plombierbar	Ja
• siliconfrei	Ja
Produkterweiterung / einbaubar /	Ja
i redunter weiterding / embadbar /	
Zusatzeinrichtungen	
Zusatzeinrichtungen	
Zusatzeinrichtungen Kurzschluss	5 kA
Zusatzeinrichtungen Kurzschluss Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)	5 kA
Zusatzeinrichtungen Kurzschluss Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn) • bei AC / gemäß UL 1077 und CSA C22.2	5 kA
Zusatzeinrichtungen Kurzschluss Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn) • bei AC / gemäß UL 1077 und CSA C22.2 No.235	5 kA

maximal anschließbarer Leiterquerschnitt / mehrdrähtig minimal maximal anschließbarer Leiterquerschnitt / feindrähtig / mit Aderendbearbeitung minimal maximal amaximal amaximal amaximal AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt iminimal amaximal amaximal Anzugsdrehmoment (libf in) / bei Schraubanschluss aminimal amaximal	• minimal	0,75 mm ²
minimal maximal maximal marschileGbarer Leiterquerschnitt / feindrähtig / mit Aderendbearbeitung minimal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal Anzugsdrehmoment [lbf·in] / bei Schraubanschluss minimal maximal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Mechanischer Aufbau Höhe Beilebig Mechanischer Aufbau Höhe Breite 72 mm Tiefe 76 mm Tiefe 76 mm Tiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten Befestigungsart Einbaulage beliebig Nettogewicht Sa3 g Umgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur minimal maximal maximal - 25 °C schwingfestigket / gemäß IEC 60068-2-6 umgebungstemperatur / während Lagerung minimal maximal maximal - 40 °C 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	• maximal	35 mm²
maximal anschließbarer Leiterquerschnitt / feindrähtig / mit Aderendbearbeitung	anschließbarer Leiterquerschnitt / mehrdrähtig	
anschließbarer Leiterquerschnitt / feindrähtig / mit Aderendbearbeitung • minimal • maximal AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt • minimal • maximal ARZ-gosterhmoment [lbf-in] / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment [lbf-in] / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / des Netzanschlusss • minimal • maximal Position / des Netzanschlusskabels beliebig Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Freite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Einbautiefe Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsat Einbautiefe Nettogewicht 583 g Ungebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur • minimal • maximal	• minimal	0,75 mm ²
Aderendbearbeitung • minimal • maximal AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt • minimal • maximal ARG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt • minimal • maximal • maximal Anzugsdrehmoment [lbf·in] / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Position / des Netzanschlusskabels • minimal • maximal • maximal Position / des Netzanschlusskabels Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schneilbefestigungssystem Einbaulage beilebig Netogewicht 583 g Umgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur • minimal • maximal	• maximal	35 mm²
maximal maximal maximal maximal AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt minimal maximal Anzugsdrehmoment [lbf-in] / bei Schraubanschluss minimal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Maximal Maximal Mochanischer Aufbau Höhe Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Einbaulage Nettogewicht S83 g Umgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur minimal maximal A0 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweitprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	anschließbarer Leiterquerschnitt / feindrähtig / mit	
Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbauliefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Breitsburgsart Einbaulieg 83 g Wetogwicht 583 g Wingebungsbedingungen Einfluss der Ungebungstemperatur 6 minimal 9 bei 25° C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 Umgebungstemperatur / während Lagerung 6 minimal 9 maximal 9 % ° C	Aderendbearbeitung	
AWG-Nummer / als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt • minimal • maximal Anzugsdrehmoment [lbf-in] / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal • maximal • maximal • maximal Position / des Netzanschlusskabels • beliebig Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbauliefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsarl Einbauliage beliebig Nettogewicht 583 g Umgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur • minimal • maximal • maximal • Gelebalistigungen (A) °C • Colombalistigungen (A) °C	• minimal	0,75 mm ²
Leiterquerschnit In minimal It maximal Anzugsdrehmoment [lbf-in] / bei Schraubanschluss In minimal It maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss It minimal It maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss It minimal It maximal	• maximal	25 mm²
• maximal Anzugsdrehmoment [lbf·in] / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Position / des Netzanschlusskabels Beliebig Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Einbaulage Nettogewicht 583 g Umgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 □ mgebungstemperatur • minimal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal		
Anzugsdrehmoment [lbf-in] / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss • minimal • maximal Position / des Netzanschlusskabels Wechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbaultefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Einbaulage Nettogewicht 583 g Jangebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur • minimal • maximal • maximal An "C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	• minimal	18
 minimal maximal 31 lbf-in Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal maximal maximal maximal mosition / des Netzanschlusskabels beliebig Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Umgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur minimal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal maximal fo C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 	• maximal	4
maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss minimal maximal Höhe Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage Nettogewicht 583 g Jungebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur maximal - 25 °C Umgebungstemperatur / während Lagerung minimal maximal - 40 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Anzugsdrehmoment [lbf·in] / bei Schraubanschluss	
Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss Imminimal Immin	• minimal	22 lbf·in
 minimal maximal naximal position / des Netzanschlusskabels beliebig Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jingebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur minimal maximal 2-25 °C maximal maximal 40 °C maximal maximal maximal A0 °C maximal maximal maximal för C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 IEC 60068-2-30	• maximal	31 lbf·in
• maximal Position / des Netzanschlusskabels Mechanischer Aufbau Höhe Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Einbaulage Nettogewicht 583 g Jingebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Einfluss der Umgebungstemperatur • minimal • maximal • General Aufbau • maximal • maximal • maximal • General Augemäß • Gene	Anzugsdrehmoment / bei Schraubanschluss	
Position / des Netzanschlusskabels Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jingebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur - 25 °C umgebungstemperatur / während Lagerung maximal - 40 °C umgebungstemperatur / während Lagerung maximal - 40 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	• minimal	2,5 N·m
Mechanischer Aufbau Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jingebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal -25°C Umgebungstemperatur / während Lagerung • minimal • maximal -40°C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	• maximal	3,5 N·m
Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jungebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal To company the max of the	Position / des Netzanschlusskabels	beliebig
Höhe 90 mm Breite 72 mm Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jungebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal To company the max of the	Mechanischer Aufbau	
Tiefe 76 mm Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jmgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal • maximal -40 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30		90 mm
Einbautiefe 70 mm Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten 4 Befestigungsart Schnellbefestigungssystem Einbaulage beliebig Nettogewicht 583 g Jmgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal • maximal -40 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Breite	72 mm
Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten Befestigungsart Schnellbefestigungssystem beliebig Nettogewicht S83 g Jmgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Einfluss der Umgebungstemperatur Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal -25 °C Umgebungstemperatur / während Lagerung • minimal • maximal A0 °C 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Tiefe	76 mm
Befestigungsart Einbaulage Nettogewicht S83 g Jmgebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur Einfluss der Umgebungstemperatur Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 #1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal • minimal • minimal • minimal • maximal A0 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Einbautiefe	70 mm
Deliebig Seliebig	Anzahl der Breiten-Teilungseinheiten	4
Season of Seas	Befestigungsart	Schnellbefestigungssystem
Jingebungsbedingungen Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C \$chwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal -25 °C Umgebungstemperatur / während Lagerung • minimal • minimal • maximal 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Einbaulage	beliebig
Einfluss der Umgebungstemperatur max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal • minimal • minimal • minimal • minimal • maximal 1-40 °C 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Nettogewicht	583 g
Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6 ±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz Umgebungstemperatur • minimal • maximal • minimal • minimal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal • maximal 6 Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Jmgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur • minimal • maximal 55 °C Umgebungstemperatur / während Lagerung • minimal • maximal -40 °C 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	Einfluss der Umgebungstemperatur	max. 95% bis 55°C, max. 55% bis 70°C, max. 35% bis 75°C
 minimal maximal 55 °C Umgebungstemperatur / während Lagerung minimal maximal -40 °C 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 	Schwingfestigkeit / gemäß IEC 60068-2-6	±1mm bei 5 bis 25Hz; 50m/s² bei 25 bis 150Hz
 maximal Umgebungstemperatur / während Lagerung minimal maximal maximal Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 	Umgebungstemperatur	
Umgebungstemperatur / während Lagerung • minimal • maximal Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30	• minimal	-25 °C
 minimal maximal Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 	• maximal	55 °C
• maximal 75 °C Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 6	Umgebungstemperatur / während Lagerung	
Anzahl der Testzyklen / für Umweltprüfung / gemäß IEC 60068-2-30 6	• minimal	-40 °C
IEC 60068-2-30	• maximal	75 °C
Approbationen Zertifikate		6
	Approbationen Zertifikate	
Referenzkennzeichen		

• gemäß DIN EN 61346-2

F F

• gemäß IEC 81346-2:2009

allgemeine Produktzulassung

Konformitätserklärung



Sonstige



Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

http://www.siemens.de/lowvoltage/kataloge

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=5SY8416-7

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/5SY8416-7

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=5SY8416-7

CAx-Online-Generator

http://www.siemens.com/cax

Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)

http://www.siemens.de/ausschreibungstexte



