



Leistungsschalter h3+ P160 LSnl 4P4D N0-50-100% 40A  
50kA CTC

HMS041GC

**Architektur**

Steuerungsart	Knebel
Neutralleiterposition	links
Anzahl der abgesicherten Pole	4
Polanzahl	4 P
Polart	4P4D N:0/50/100%
Montageart	Montageplatte
Bauform	Komplettgerät im Gehäuse

**Funktion**

Komplettgerät mit Schutzeinheit	ja
Wendeschalter	nein
Ausführung als Hauptschalter	ja
Ausführung als NOT-AUS-Einrichtung	nein
Ausführung als Sicherheitsschalter	nein
Ausführung als Wartungs-/Reparaturschalter	ja
Auslöserfunktion	LSNI
Integrierter Erdschlusschutz	nein
Mitschaltender Neutralleiter	ja
Ausführung als Lasttrennschalter	ja
Trennungvermögen	ja
Plombierbar	ja

**Kompatibilität**

Kompatibel mit DIN-Schienenmontage	nein
Geeignet für FI-Block	nein

**Kontrollen und Indikatoren**

Motorantrieb integriert	nein
Mit Kontakt-Positionsanzeige	ja
Mit Fehleranzeige	ja

**Konnektivität**

ACP Anschluss vorliegend (Kommunikation)	nein
CIP Anschluss vorliegend (Kommunikation)	nein
MIP Anschluss vorliegend (Kommunikation)	ja
OAC Anschluss vorliegend (Kommunikation)	nein
PTA Anschluss vorliegend (Kommunikation)	nein

Technische Merkmale

ZSI Anschluss vorliegend (Kommunikation)	nein
--	------

**Elektrische Hauptmerkmale**

Bemessungsbetriebsspannung Ue	220 / 690 V
Versorgungsspannungsart	AC
Frequenz	50/60 Hz

**Spannung**

Isolationsspannung	800 V
Stoßspannungsfestigkeit	8 kV
Mit Unterspannungsauslöser	nein

**Strom**

Nennstrom	40 A
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 110-138V AC IEC 60947-2	65 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 690V AC IEC 60947-2	6 kA
Kurzzeitstromfestigkeit Ausschaltvermögen I <sub>cw</sub> t=0. 4s bei 220-240V AC IEC 60947-2	1,6 kA
Kurzzeitstromfestigkeit Ausschaltvermögen I <sub>cw</sub> t=0. 4s bei 380-415V AC IEC 60947-2	1,6 kA
Kurzzeitstromfestigkeit Ausschaltvermögen I <sub>cw</sub> t=0. 4s bei 660-690V AC IEC 60947-2	1,6 kA
Nennstrom bei 10°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 15°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 20°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 25°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 30°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 35°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 40°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 45°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 50°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 55°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 60°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 65°C nach IEC 60947	40 A
Nennstrom bei 70°C nach IEC 60947	40 A
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 65 kA 220V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 65 kA 230V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 65 kA 240V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 50 kA 380V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 50 kA 400V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 50 kA 415V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 6 kA 660V AC nach IEC 60947-2	
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 6 kA 690V AC nach IEC 60947-2	
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei I <sub>t</sub> 230 V (EN 60947-2) 2,5 kA	
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei I <sub>t</sub> 400 V (EN 60947-2) 2,5 kA	
Abschaltvermögen auf 1 Pol bei I <sub>t</sub> 415 V (EN 60947-2) 2,5 kA	

Technische Merkmale

Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> AC IEC 60947-2	65 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 240V AC IEC 60947-2	65 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 400V AC IEC 60947-2	50 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 415V AC IEC 60947-2	50 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 220V AC nach IEC 60947-2	143 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 230V AC nach IEC 60947-2	143 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 240V AC nach IEC 60947-2	143 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 380V AC nach IEC 60947-2	105 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 400V AC nach IEC 60947-2	105 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 415V AC nach IEC 60947-2	105 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 660V AC nach IEC 60947-2	9 kA
Einschaltvermögen Kurzschlussstrom I <sub>cm</sub> bei 690V AC nach IEC 60947-2	9 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom I <sub>cs</sub> bei 110-138V AC nach IEC 60947-2	65 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 220V AC nach IEC 60947-2	65 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 380V AC nach IEC 60947-2	50 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom I <sub>cu</sub> bei 660V AC nach IEC 60947-2	6 kA

**Frequenz**

Frequenz	50 bis 60 Hz
----------	--------------

**Leistung**

Gesamtverlustleistung unter Nennstrom	1,68 W
Verlustleistung pro Pol	0,56 W

**Ausdauer**

Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele	10000
Gerätelebensdauer mechanische Schaltspiele	40000

**Deckel, Tür**

Verriegelbar	ja
--------------	----

**Abmessungen**

Tiefe installiertes Produkt	97 mm
Höhe installiertes Produkt	130 mm
Breite installiertes Produkt	120 mm
Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil unten	50 mm
Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil links	50 mm

Technische Merkmale

Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil rechts	50 mm
Kritischer Abstand Schaltstrahlung / geerdetes Teil oben	50 mm
Kritischer Abstand Schaltemission/Lebensdauerteil	75 mm

**Montage**

Drehmoment	6Nm
Hutschiennenmontage mit optionalem Adapter	ja
Geeignet für Frontbefestigung Zentral	nein
Geeignet für Verteilereinbau	ja
Geeignet für Frontbefestigung 4-Loch	nein
Geeignet für Bodenbefestigung	ja
Geeignet für Zwischenbau	nein

**Anschluss**

Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter	70mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter	6 - 95mm <sup>2</sup>
Anschluss	Front Anschluss
Anschlussart	Schraubtechnik

**Sicherung**

Langzeit Überlastschutz (Itd): Verzögerung mit einstellbaren Ansprechwerten	nein
Überlastschutz langzeitverzögert (Itd): Ansprechwert zeit (tr)	5 s
Erdschlusschutzfunktion (GF)	nein
Kurzschlußschutz (Ii)	ja
Kurzschlußschutz (Ii): deaktivierbar	nein
Kurzschlußschutz (Ii): Art	fest
Kurzschlußschutz (Ii): Referenz für Strom Einstellung	Ii= 15 x In (festgelegt)
Kurzschlußschutz (Ii): momentaner Einstellkoeffizient	15
Überlastschutz langzeitverzögert (Itd)	ja
Langzeit Überlastschutz (Itd): deaktivierbar	nein
Langzeit Überlastschutz (Itd): Verzögerungsart	fest
Neutralleiterschutz (NP)	ja
Neutralleiterschutz (NP): Einstellstufen (IN)	50 / 100 %
Voralarm (PTA)	nein
Kurzschlußschutz kurzzeitverzögert (std)	ja
Kurzschlußschutz gemäß I <sup>2</sup> t Kurve	nein
Kurzschlußschutz kurzzeitverzögert (std): deaktivierbar	ja
Kurzschlußschutz (std): Kurzzeit Verzögerungsart	fest
Kurzschlußschutz kurzzeitverzögert (std): Isd	-10-10 %
Toleranz	
Kurzschlußschutz (std): Referenz für Strom Einstellung	Isd = AUS / Isd xlr
Kurzschlußschutz kurzzeitverzögert (std): Ansprechwert (Isd)	1,5 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 10
Kurzschlußschutz kurzzeitverzögert (std): Verzögerungszeit (tsd)	100 ms

#### Kabel

Material des Kabels	Cu
---------------------	----

#### Einstellungen

Zeit einstellbar	nein
Stromwert Ir1 Einstellschieber	16 / 18 / 20 / 22 / 25 / 28 / 32 / 34 / 37 / 40 A
Einstellkoeffizient Ir2	0,91 / 0,92 / 0,93 / 0,94 / 0,95 / 0,96 / 0,97 / 0,98 / 0,99 / 1

#### Ausstattung

Motorantrieb optional	nein
Zusatzeinrichtungen möglich	ja
Klemmenabdeckung	ja
Mit Spannungsauslöser optional	ja

#### Anwendungsfälle

Gebrauchskategorie	A
--------------------	---

#### Bedienung

Vibrations- und Schockfestigkeit	IEC 68068-2-52 Test FC
----------------------------------	------------------------

#### Normen

Standardtext	IEC 60947-2
Europäische Direktive WEEE	betroffen
Produktkategorien, die in der W3E-Richtlinie 2012/19 / Kategorie 5 EU beschrieben sind	

#### Sicherheit

Schutzart	IP4X
-----------	------

#### Verwendung Bedingungen

Grad der Verunreinigung nach IEC 60664 / IEC 60947-2	3
Höhe über N.N.	2000 m
Luftfeuchtigkeitsschutz	95%HR 55°C sev Kn (IEC 68-2-30/52)

#### Temperatur

Eichungstemperatur	50 °C
--------------------	-------