

PRODUCT-DETAILS

MS116-16-HKF1-11

MS116-16-HKF1-11 Manual Motor Starter



Ogólne informacje

Extended Product Type	MS116-16-HKF1-11
ID Produktu	1SAM250005R1011
Numer EAN	4013614394812
Opis katalogowy	MS116-16-HKF1-11 Manual Motor Starter

Opis

The MS116-16-HKF1-11 manual motor starter (also known as motor protection circuit breaker or manual motor protector) is a compact 45 mm width device with a rated operational current of $I_e = 16.0 \text{ A}$ and a pre-assembled front mounted auxiliary contact HKF1-11. This device is used to manually switch on and off motors and to protect them reliably and without the need for a fuse from short-circuits, overload and phase failures. The manual motor starter offers a rated service short-circuit breaking capacity $I_{cs} = 16 \text{ kA}$ at 400 VAC and trip class 10A. Further features are the build-in disconnect function, temperature compensation, trip-free mechanism and a rotary handle with a clear switch position indication. The manual motor starter is suitable for three- and single-phase applications. Auxiliary contacts, signaling contacts, undervoltage releases, shunt trips, 3-phase bus bars, power in-feed blocks and locking devices for protection against unauthorized changes are available as accessory.

Charakterystyka zamówienia

Minimalna ilość zamówienia	1 sztuka
Kod taryfy celnej	85362010

Najczęściej Pobierane

Arkusze danych, informacja techniczna	2CDC131025D0201
Data Sheet, Technical Information (Part 3)	1SAM200507F0001 1SAM200507F0002 1SAM200507F0003 1SAM200508F0001 1SAM200508F0002 1SAM200508F0003
Instrukcje i podręczniki	2CDC131011M6802
Instructions and Manuals (Part 2)	2CDC131060M0202
Time-Current Characteristic Curve	1SAM200505F0011
Dimension Diagram	1SAM200422F0001

Wymiary

Szerokość produktu netto	45 mm
Wysokość produktu netto	90 mm
Głębokość produktu netto	85.6 mm
Waga produktu netto	0.28 kg

Dane techniczne

Rated Service Short-Circuit Breaking Capacity (I_{cs})	(230 V AC) 16 kA (400 V AC) 16 kA (440 V AC) 6 kA (500 V AC) 4 kA (690 V AC) 2 kA
Rated Ultimate Short-Circuit Breaking Capacity (I_{cu})	(230 V AC) 16 kA (400 V AC) 16 kA (440 V AC) 15 kA (500 V AC) 10 kA (690 V AC) 3 kA
Rated Instantaneous Short-Circuit Current Setting (I_i)	240 A
Setting Range	10 ... 16 A
Moc znamionowa AC-3 (P_e)	(400 V) Three Phase 7.5 kW
Moc znamionowa AC-3e (P_e)	(400 V) Three Phase 7.5 kW
Znamionowe napięcie pracy	Obwód główny 690 V AC
Znamionowy prąd pracy (I_e)	16 A
Znamionowy prąd pracy AC-3 (I_e)	16 A
Znamionowy prąd pracy AC-3e (I_e)	16 A
Częstotliwość znamionowa (f)	Obwód główny 50 Hz Obwód główny 60 Hz
Znamionowa	Obwód główny 6 kV

wytrzymałość na impuls
napieciowy (U_{imp})

Znamionowe napięcie
izolacji (U_i) 690 V

Straty mocy na biegun 1.1 W

Liczba biegunów 3

Mounted Auxiliary
Contacts 1 NO, 1 NC

Prąd przy chłodzeniu
konwencjonalnym (I_{th}) Obwód główny 16 A

Stopień ochrony obudowy Housing IP20
Main Circuit Terminals IP10

Stopień zanieczyszczenia 3

Electrical Durability 100000 cycle

Wytrzymałość
mechaniczna 100000 cycle

Typ terminala Screw Terminals

Dane montażowe-obwód
główny (roboczy) Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm²
Elastyczny z izolowaną tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm²
Elastyczny 1/2x 0.75 ... 2.5 mm²
Sztywny 1/2x 1 ... 4 mm²

Dane montażowe-obwód
pomocniczy Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 1.5 mm²
Elastyczny z izolowaną tulejką 1/2x 0.75 ... 1.5 mm²
Elastyczny 1/2x 0.75 ... 1.5 mm²
Sztywny 1/2x 1 ... 1.5 mm²

Momenty dokrecające Obwód pomocniczy 0.8 ... 1.2 N·m
Obwód główny (roboczy) 0.8 ... 1.2 N·m

Długość odizolowania
przewodu Obwód pomocniczy 8 mm
Obwód główny 9 mm

Recommended Screw
Driver Pozidriv 2

Pozycja montażu Position 1 to 6

Montaż na szynie DIN TH35-15 (Szyna montażowa 35 x 15 mm) wg IEC 60715
TH35-7.5 (Szyna montażowa 35 x 7.5 mm) wg IEC 60715

Minimum Mounting
Distance Electrical Conductive Board, Horizontal - Up to 400 V 0 mm
Electrical Conductive Board, Horizontal - Up to 690 V 1.5 mm
Electrical Conductive Board, Vertical 75 mm
Other Device Same Type, Horizontal 0 mm
Other Device Same Type, Vertical 150 mm

Typ napędu Rotary Handle

Contact Position
Indication ON / OFF

Standardy IEC/EN 60947-1
IEC/EN 60947-2
IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-5-1
UL 60947-1
UL 60947-4-1

Technical UL/CSA

Short-Circuit Current
Rating (SCCR) Any UL Listed Fuses or Circuit-Breakers, Group Installations (480 V AC) 18 kA
Any UL Listed Fuses or Circuit-Breakers, Group Installations (600 V AC) 5 kA
Any UL Listed Fuses or Circuit-Breakers, Motor Disconnect (480 V AC) 18 kA
Any UL Listed Fuses or Circuit-Breakers, Motor Disconnect (600 V AC) 5 kA

Maksymalne napięcie
robocze UL/CSA Obwód pomocniczy 250 V AC/DC
Obwód główny 600 V AC

Napięcie znamionowe UL/CSA	16 A
Moc znamionowa [Hp] UL/CSA	200V AC Trzy fazy 3 Hp 208V AC Trzy fazy 3 Hp 220 ... 240V AC Trzy fazy 5 Hp 440 ... 480V AC Trzy fazy 10 Hp 550 ... 600V AC Trzy fazy 10 Hp
Full Load Amps Motor Use	200V AC Trzy fazy 11 A 208V AC Trzy fazy 10.6 A 220 ... 240V AC Trzy fazy 15.2 A 440 ... 480V AC Trzy fazy 14 A 550 ... 600V AC Trzy fazy 11 A
Locked Rotor Amps	200V AC Trzy fazy 73.6 A 208V AC Trzy fazy 71 A 220 ... 240V AC Trzy fazy 92 A 440 ... 480V AC Trzy fazy 81 A 550 ... 600V AC Trzy fazy 64.8 A
Znamionowe dane montażowe UL/CSA	(600 V AC) 16 A
Dane montażowe-obwód główny (roboczy) UL/CSA	Elastyczny 1/2x 16-12 AWG Skrętka 1/2x 16-12 AWG
Dane montażowe-obwód pomocniczy UL/CSA	Elastyczny 1/2x 16-14 AWG Skrętka 1/2x 16-14 AWG
Momenty dokrecające UL/CSA	Obwód pomocniczy 7 in-lb Obwód główny (roboczy) 10 in-lb
Contact Rating UL/CSA	B300 R300

Normy środowiskowe

Temperatura powietrza otoczenia	Wokół obudowy 0 ... +40 °C Eksploatacja -25 ... +70 °C Eksploatacja zrównoważona -25 ... +55 °C Przechowywanie -50 ... +80 °C
Kompensacja temperatury powietrza otoczenia	Tak
Maksymalna wysokość montażu m.n.p.m	2000 m
Odporność na wstrząsy IEC 60068-2-27	11 ms Pulse 25g
Odporność na wibrację IEC 60068-2-6	5g / 3 ... 150 Hz
Status RoHS	Following EU Directive 2011/65/EU

Certyfikaty i deklaracje (Numer dokumentu)

Certyfikat ABS	1SAA963000-0104
Certyfikat BV	1SAA963000-0204
Certyfikat CB	1SAA963000-2003
Certyfikat CQC	CQC2019010307170287
cUL Certificate	cUL_E137861
Declaration of Conformity - CCC	2020980307003381
Deklaracja zgodności - CE	1SAD938522-0060
Declaration of Conformity - UKCA	1SAD938500-1060

Certyfikat DNV	1SAA963000-0304
DNV GL Certificate	1SAA963000-0304
Certyfikat EAC	1SAA963000-2701
Informacje środowiskowe	1SAC200050H0009
Certyfikat GL	1SAA963000-0402
Certyfikat GOST	1SAA963001-2702
Instrukcje i podręczniki	2CDC131011M6802
Instructions and Manuals (Part 2)	2CDC131060M0202
KC Certificate	1SAA963000-1501
Certyfikat LR	1SAA963000-0505
Certyfikat RMRS	1SAA918000-0704
Dane RoHS	1SAD938517-0060
Time-Current Characteristic Curve	1SAM200505F0011
UL Certificate	UL_E137861

Informacje o pakowaniu

Jednostka opakowania (poziom 1)	box 1 sztuka
Szerokość opakowania (poziom 1)	92 mm
Długość opakowania (poziom 1)	95 mm
Wysokość opakowania (poziom 1)	50 mm
Waga opakowania brutto (poziom 1)	0.295 kg
EAN opakowania (poziom 1)	4013614394812
Jednostka opakowania (poziom 2)	carton 40 sztuka
Szerokość opakowania (poziom 2)	280 mm
Długość opakowania (poziom 2)	395 mm
Wysokość opakowania (poziom 2)	210 mm
Waga opakowania brutto (poziom 2)	12.186 kg
EAN opakowania (poziom 2)	4013614408861

Klasyfikacje

Kod klasyfikacji	F
ETIM 4	EC000074 - Motor protective circuit-breaker
ETIM 5	EC000074 - Motor protective circuit-breaker
ETIM 6	EC000074 - Motor protection circuit-breaker
ETIM 7	EC000074 - Motor protection circuit-breaker
eClass	V11.0 : 27370401

UNSPSC

39121521

IDEA Granular Category
Code (IGCC)

4845 >> 3 Pole Motor Circuit Protector Circuit Breakers

E-Number (Finland)

3707210

Accessories

Identifier	Description	Type	Quantity	Unit Of Measure
1SAM201901R1001	HKF1-11 Auxiliary Contact	HKF1-11	1	piece
1SAM201901R1201	HKF1-11K Auxiliary Contact	HKF1-11K	1	piece
1SAM201901R1002	HKF1-20 Auxiliary Contact	HKF1-20	1	piece
1SAM201901R1202	HKF1-20K Auxiliary Contact	HKF1-20K	1	piece
1SAM201901R1004	HKF1-01 Auxiliary Contact	HKF1-01	1	piece
1SAM201901R1003	HKF1-10 Auxiliary Contact	HKF1-10	1	piece
1SAM201902R1002	HK1-20 Auxiliary Contact	HK1-20	1	piece
1SAM201902R1202	HK1-20K Auxiliary Contact	HK1-20K	1	piece
1SAM201902R1001	HK1-11 Auxiliary Contact	HK1-11	1	piece
1SAM201902R1201	HK1-11K Auxiliary Contact	HK1-11K	1	piece
1SAM201902R1003	HK1-02 Auxiliary Contact	HK1-02	1	piece
1SAM201902R1203	HK1-02K Auxiliary Contact	HK1-02K	1	piece
1SAM201902R1004	HK1-20L Auxiliary Contact	HK1-20L	1	piece
1SAM201902R1204	HK1-20LK Auxiliary Contact	HK1-20LK	1	piece
1SAM201903R1002	SK1-20 Signal Contact	SK1-20	1	piece
1SAM201903R1202	SK1-20K Signal Contact	SK1-20K	1	piece
1SAM201903R1001	SK1-11 Signal Contact	SK1-11	1	piece
1SAM201903R1201	SK1-11K Signal Contact	SK1-11K	1	piece
1SAM201903R1003	SK1-02 Signal Contact	SK1-02	1	piece
1SAM201903R1203	SK1-02K Signal Contact	SK1-02K	1	piece
1SAM201910R1001	AA1-24 Shunt Trip	AA1-24	1	piece
1SAM201910R1002	AA1-110 Shunt Trip	AA1-110	1	piece
1SAM201910R1003	AA1-230 Shunt Trip	AA1-230	1	piece
1SAM201910R1004	AA1-400 Shunt Trip	AA1-400	1	piece
1SAM201904R1010	UA1-20 Undervoltage Release	UA1-20	1	piece
1SAM201904R1001	UA1-24 Undervoltage Release	UA1-24	1	piece
1SAM201904R1002	UA1-48 Undervoltage Release	UA1-48	1	piece
1SAM201904R1003	UA1-60 Undervoltage Release	UA1-60	1	piece
1SAM201904R1004	UA1-110 Undervoltage Release	UA1-110	1	piece
1SAM201904R1008	UA1-208 Undervoltage Release	UA1-208	1	piece
1SAM201904R1005	UA1-230 Undervoltage Release	UA1-230	1	piece
1SAM201904R1006	UA1-400 Undervoltage Release	UA1-400	1	piece
1SAM201904R1007	UA1-415 Undervoltage Release	UA1-415	1	piece
1SAM201904R1009	UA1-575 Undervoltage Release	UA1-575	1	piece
1SAM201906R1102	PS1-2-0-65 Busbar	PS1-2-0-65	1	piece
1SAM201906R1112	PS1-2-1-65 Busbar	PS1-2-1-65	1	piece
1SAM201906R1122	PS1-2-2-65 Busbar	PS1-2-2-65	1	piece
1SAM201916R1103	PS1-3-0-100 Busbar	PS1-3-0-100	1	piece
1SAM201906R1103	PS1-3-0-65 Busbar	PS1-3-0-65	1	piece

1SAM201916R1113	PS1-3-1-100 Busbar	PS1-3-1-100	1	piece
1SAM201906R1113	PS1-3-1-65 Busbar	PS1-3-1-65	1	piece
1SAM201916R1123	PS1-3-2-100 Busbar	PS1-3-2-100	1	piece
1SAM201906R1123	PS1-3-2-65 Busbar	PS1-3-2-65	1	piece
1SAM201916R1104	PS1-4-0-100 Busbar	PS1-4-0-100	1	piece
1SAM201906R1104	PS1-4-0-65 Busbar	PS1-4-0-65	1	piece
1SAM201916R1114	PS1-4-1-100 Busbar	PS1-4-1-100	1	piece
1SAM201906R1114	PS1-4-1-65 Busbar	PS1-4-1-65	1	piece
1SAM201906R1124	PS1-4-2-65 Busbar	PS1-4-2-65	1	piece
1SAM201916R1105	PS1-5-0-100 Busbar	PS1-5-0-100	1	piece
1SAM201906R1105	PS1-5-0-65 Busbar	PS1-5-0-65	1	piece
1SAM201916R1115	PS1-5-1-100 Busbar	PS1-5-1-100	1	piece
1SAM201906R1115	PS1-5-1-65 Busbar	PS1-5-1-65	1	piece
1SAM201906R1125	PS1-5-2-65 Busbar	PS1-5-2-65	1	piece
1SAM201907R1101	S1-M1-25 Power Infeed Block	S1-M1-25	1	piece
1SAM201907R1102	S1-M2-25 Power Infeed Block	S1-M2-25	1	piece
1SAM201907R1103	S1-M3-25 Power Infeed Block	S1-M3-25	1	piece
1SAM201913R1103	S1-M3-35 Power Infeed Block	S1-M3-35	1	piece
1SAM201914R1002	S1-PB1-25 Power Infeed Block	S1-PB1-25	1	piece
1SAM201914R1001	PB1-1-32 Connecting Link	PB1-1-32	1	piece
1SAM201908R1001	BS1-3 Protection Cover	BS1-3	1	piece
1SAM201909R1001	FS116 Screw Fixing Kit	FS116	1	piece
GJF1101903R0001	SA1 - Terminals and Installation Material	SA1	1	piece
GJF1101903R0002	SA2 - Terminals and Installation Material	SA2	1	piece
GJF1101903R0003	SA3 - Terminals and Installation Material	SA3	1	piece
1SAM201911R1012	IB132-F Enclosure	IB132-F	1	piece
1SAM201911R1010	IB132-G Enclosure	IB132-G	1	piece
1SAM201911R1011	IB132-Y Enclosure	IB132-Y	1	piece
1SAM201912R1010	DMS132-G Door Mounting Kit	DMS132-G	1	piece
1SAM201912R1011	DMS132-Y Door Mounting Kit	DMS132-Y	1	piece
1SAM201909R1021	MSAH1 Shaft Supporter	MSAH1	1	piece
1SAM201920R1001	MSHD-LB Handles	MSHD-LB	1	piece
1SAM201920R1002	MSHD-LY Handles	MSHD-LY	1	piece
1SAM201920R1000	MSH-AR Shaft Alignment Ring	MSH-AR	1	piece
1SAM101923R0002	MSMN Driver	MSMN	1	piece
1SAM101923R0012	MSMNO Driver	MSMNO	1	piece
1SCA101647R1001	OXS6X85 SHAFT	OXS6X85	1	piece
1SCA108043R1001	OXS6X105 SHAFT	OXS6X105	1	piece
1SCA101655R1001	OXS6X130 SHAFT	OXS6X130	1	piece
1SCA101659R1001	OXS6X180 SHAFT	OXS6X180	1	piece

Produkty niskiego napięcia i systemy → Aparatura sterownicza → Wyłączniki silnikowe → Wyłączniki silnikowe

Produkty niskiego napięcia i systemy → Wyłączniki → Wyłączniki silnikowe

