



Hoofdschakelaar, P1, 25 A, Opbouw, 3-polig, 1 Maakcontact, 1  
 Verbreekcontact, HOLD-functie, Met zwarte draaigreep en plaat, UL/CSA

Type P1-25/I2/SVB-SW/HI11-NA  
 Catalog No. 255889

## Leveringsprogramma

Assortiment			Hoofdschakelaar Werkschakelaars Werkschakelaars
Typekenner			P1
STOP-functie			HOLD-functie
			Met zwarte draaigreep en plaat
Informatie over de uitlevering			Hulpschakelaarcontact of nulleider naderhand monteerbaar.
Aanwijzingen			UL/CSA
Aantal polen			3-polig
<b>hulpstroombanen</b>			
			Maakcontact
			Verbreekcontact
beschermingsgraad			IP65
			<b>totaaal geïsoleerd</b>
Bouwworm			Opbouw
Schakelsymbool			
functie			
<b>Nom. vermogen AC-23A, 50 - 60 Hz</b>			
400 V	P	kW	11
nominale continu stroom	I <sub>u</sub>	A	25
Opmerking betreffende nominale continu stroom I <sub>u</sub>			De nominale continu stroom I <sub>u</sub> is bij max. doorsnede gegeven.

## Technische gegevens

### Algemeen

normen en bepalingen			IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL Lastscheider conform IEC/EN 60947-3
Klimaatbestendigheid			Vochtige warmte, constant, conform IEC 60068-2-78 Vochtige warmte, cyclisch, conform IEC 60068-2-30
omgevingstemperatuur			

In kast		°C	-25 - +40
Overspanningscategorie/vervuilingsgraad			III/3
Nom. stootspanningsvastheid	$U_{imp}$	V AC	6000
Schokbestendigheid		g	15
inbouwpositie			willekeurig

## Stroombanen

Mechanische specificaties			
Aantal polen			3-polig
hulpstroombanen			
		Maakcontact	
		Verbreekcontact	
elektrische specificaties			
nominale bedrijfsspanning	$U_e$	V AC	690
nominale continu stroom	$I_u$	A	25
Opmerking betreffende nominale continu stroom $I_u$			De nominale continu stroom $I_u$ is bij max. doorsnede gegeven.
Belastbaarheid bij intermitterend bedrijf, klasse 12			
AB 25 % ID		$x I_e$	2
AB 40 % ID		$x I_e$	1.6
AB 60 % ID		$x I_e$	1.3
kortsluitvastheid			
smeltzekering		A gG/gL	25
nom. piekstroom (1-s-stroom)	$I_{cw}$	$A_{eff}$	640
Opmerking betreffende nominale piekstroom $I_{cw}$			1 seconde stroom
Voorwaardelijke kortsluitstroom	$I_q$	kA	50

## Schakelvermogen

Nominaal inschakelvermogen $\cos \varphi$ conform IEC 60947-3		A	240
nominale bedrijfskortsluitafschakelvermogen $\cos \varphi$ conform IEC 60947-3		A	
230 V		A	190
400/415 V		A	150
500 V		A	170
690 V		A	150
Zekere scheiding conform EN 61140			
tussen de contacten		V AC	440
stroomwarmteverlies per stroombaan bij $I_e$		W	1.1
Stroomwarmteverlies per hulpstroombaan bij $I_e$ (AC-15/230 V)		W	0.2
levensduur, mechanisch	schakelingen	$x 10^6$	> 0.3
max. schakelfrequentie	Schakelingen/h		1200
wisselspanning			
AC-3			
nom. vermogen motorschakelaar	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	5.5
400 V 415 V	P	kW	7.5
500 V	P	kW	7.5
690 V	P	kW	7.5
Nominale bedrijfsstroom motorschakelaar			
230 V	$I_e$	A	19.6
400V 415 V	$I_e$	A	15.2
500 V	$I_e$	A	12.1
690 V	$I_e$	A	8.8
AC-23A			
Nom. vermogen AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	5.5
400 V 415 V	P	kW	11
500 V	P	kW	11

690 V	P	kW	11
Nominale bedrijfsstroom motorschakelaar			
230 V	I <sub>e</sub>	A	25
400 V/415 V	I <sub>e</sub>	A	25
500 V	I <sub>e</sub>	A	17.4
690 V	I <sub>e</sub>	A	12.6
gelijkspanning			
DC-1, lastschakelaar L/R = 1 ms			
nom. bedrijfsstroom	I <sub>e</sub>	A	25
spanning per in serie geschakelde contactbaan		V	60
DC-23A, motorschakelaar L/R = 15 ms			
24 V			
nom. bedrijfsstroom	I <sub>e</sub>	A	25
contacten		aantal	1
48 V			
nom. bedrijfsstroom	I <sub>e</sub>	A	25
contacten		aantal	2
60 V			
nom. bedrijfsstroom	I <sub>e</sub>	A	25
contacten		aantal	2
120 V			
nom. bedrijfsstroom	I <sub>e</sub>	A	12
contacten		aantal	3
contactzekerheid bij 24 V DC, 10 mA	statistische foutwaarde	H <sub>F</sub>	< 10 <sup>-5</sup> , < 1 storing bij 100.000 schakelhandelingen

### Aansluitdiameters

een- of meeraderig		mm <sup>2</sup>	1 x (1,5 - 6) 2 x (1,5 - 6)
Soepel met adereindhuls conform DIN 46228		mm <sup>2</sup>	1 x (1 - 4) 2 x (1 - 4)
aansluitschroef			M4
Aandraaimoment aansluitschroef		Nm	1.6

### Veiligheidstechnische gegevens

<b>aanwijzingen</b>			B10 <sub>d</sub> waarden conform EN ISO 13849-1, tabel C1
---------------------	--	--	---

### Goedgekeurde vermogensspecificaties

Stroombanen			
nominale bedrijfsspanning	U <sub>e</sub>	V AC	600
Nominale continu stroom max.			
Hoofdstrombanen			
General use		A	20
hulpstrombanen			
General Use	I <sub>U</sub>	A	10
Pilot Duty			A 600 P 600
Schakelvermogen			
Max. motorvermogen			
1-fase			
120 V AC		HP	1
200 V AC		HP	2
240 V AC		HP	3
3-fase			
200 V AC		HP	3
240 V AC		HP	5
480 V AC		HP	10
600 V AC		HP	15
Short Circuit Current Rating		SCCR	

Basic Rating	kA	5
max. Fuse	A	110
High fault rating	kA	10
max. Fuse	A	50, Class J
Aansluitdiameter		
enkeldraads of soepel met aderhuls	AWG	14 - 8
aansluitschroef		M4
Aandraaimoment	lb-in	14.1

## Ontwerpverificatie conform IEC/EN 61439

Technische gegevens ontwerpverificatie			
Nominale bedrijfsstroom voor specificatie verliesvermogen	$I_n$	A	25
Verliesvermogen per pool, stroomafhankelijk	$P_{vid}$	W	1.1
Verliesvermogen van het bedrijfsmiddel, stroomafhankelijk	$P_{vid}$	W	0
Verliesvermogen statisch, stroomafhankelijk	$P_{vs}$	W	0
Vermogensverliesafgiftecapaciteit	$P_{ve}$	W	0
Bedrijfsomgevingstemperatuur min.		°C	-25
Bedrijfsomgevingstemperatuur max.		°C	40
Typebeproeving IEC/EN 61439			
10.2 sterkte van materialen en delen			
10.2.2 Corrosiebestendigheid			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.1 Warmtebestendigheid van omhulling			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.2 Bestendigheid van kunststoffen tegen normale warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.3.3 Bestendigheid van kunststoffen tegen buitengewone warmte			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.2.4 Bestendigheid tegen UV-straling			UV-bestendigheid in combinatie met een afdak.
10.2.5 Optillen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.6 Slagtest			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.2.7 Opschriften			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.3 Beschermingsgraad van omhullingen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.4 Lucht- en kruipwegen			Aan de eisen van de productnorm is voldaan.
10.5 Beveiliging tegen elektrische schokken			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.6 Inbouw van bedrijfsmiddelen			Niet van toepassing omdat de volledige schakelinstallatie moet worden beoordeeld.
10.7 Interne stroomcircuits en verbindingen			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.8 Aansluitingen van extern ingevoerde aders			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9 Isolatie-eigenschappen			
10.9.2 Bedrijfsfrequente stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.3 Stootspanningsvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.9.4 Beproeving van omhullingen van kunststof			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie.
10.10 Opwarming			Verwarmingsberekening is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. Eaton levert de gegevens over vermogensverlies van de apparaten.
10.11 Kortsluitvastheid			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.12 EMC			Is de verantwoording van de bouwer van de schakelinstallatie. De specificaties van de schakelapparaten moeten worden aangehouden.
10.13 Mechanische functie			Voor het apparaat is aan de eisen voldaan, voor zover informatie van de montagehandleiding (IL) in acht worden genomen.

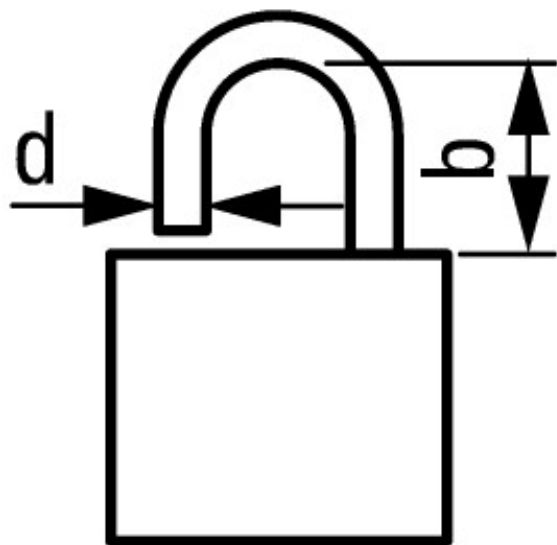
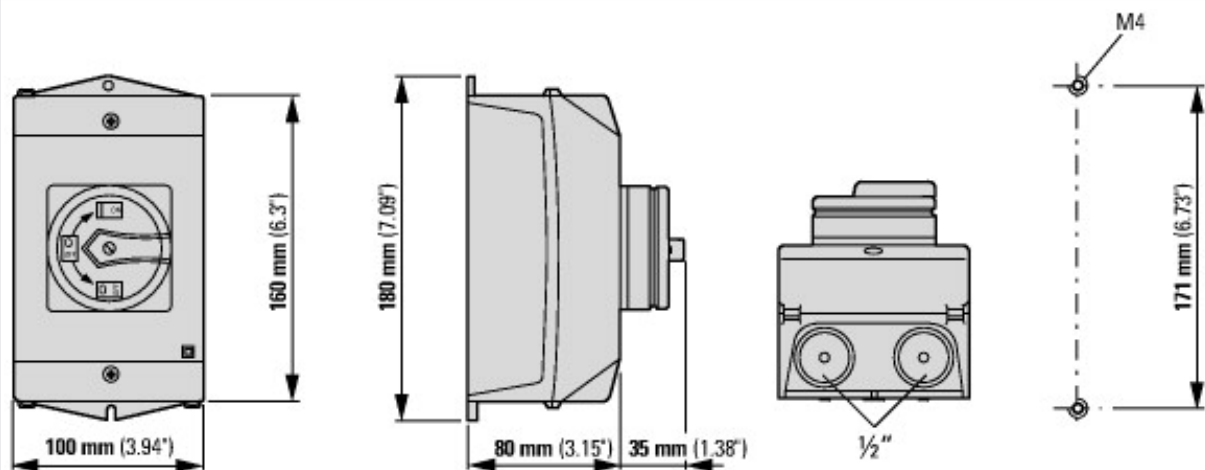
## Technische gegevens ETIM 7.0

Laagspanning schakelapparaten (EG000017) / Lastscheider (EC000216)		
Elektro-, automatiserings- en procesbesturingstechniek / Laagspanning-schakeltechniek / Lastschakelaar, lastscheidingschakelaar, besturingsschakelaar / Lastscheidingschakelaar, compact (ecI@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])		
Uitvoering als hoofdschakelaar		Ja
Uitvoering als werkschakelaar		Ja

Uitvoering als veiligheidsschakelaar			Nee
Uitvoering als noodstopinrichting			Nee
Uitvoering als omkeerschakelaar			Nee
Aantal schakelaars			1
Max. nom. bedrijfsspanning Ue bij AC		Volt	690
Bedrijfsspanning (meetspanning)		Volt	690 - 690
Nom. continuustroom Iu		Amp	25
Nom. continuustroom, AC-23, 400 V		Amp	25
Nom. continuustroom, AC-21, 400 V		Amp	25
Nom. vermogen bij AC-3, 400 V		Kilowatt	7.5
Toegelaten korte-duur stroom Icw		Kiloamp	0.64
Nom. vermogen, AC-23, 400 V		Kilowatt	13
Schakelvermogen bij 400 V		Kilowatt	13
Voorwaardelijke nom. kortsluitstroom Iq		Kiloamp	80
Aantal polen			3
Aantal hulpcontacten als verbreekcontact			1
Aantal hulpcontacten als maakcontact			1
Aantal hulpcontacten als wisselcontact			0
Motoraandrijving optioneel			Nee
Motoraandrijving geïntegreerd			Nee
Uitschakelspoel optioneel			Nee
Apparaatbouwvorm			Compleet apparaat in behuizing ingebouwd
Geschikt voor bodemmontage			Ja
Geschikt voor frontmontage 4-gats			Nee
Geschikt voor frontmontage centraal			Nee
Geschikt voor verdelerinbouw			Nee
Geschikt voor tussenbouw			Nee
Kleur bedieningselement			Zwart
Uitvoering van het bedieningselement			Deurkoppelingsdraaiaandrijving
Vergrendelbaar			Ja
Aansluitwijze hoofdstroomcircuit			Schroefaansluiting
Beschermingsgraad frontzijde (IP)			IP65
Beschermingsgraad (NEMA)			12

## Goedkeuringen

Product Standards			UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CSA-C22.2 No. 94; IEC/EN 60947-3; CE marking
UL File No.			E36332
UL Category Control No.			NLRV
CSA File No.			12528
CSA Class No.			3211-05
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			Yes, with additional labeling according to UL on the enclosure
Suitable for			Branch circuits, suitable as motor disconnect
Degree of Protection			IEC: IP65; UL/CSA Type 1, 12



$$d = 4 - 8 \text{ mm}$$

$$b + d \leq 47 \text{ mm}$$

$$d = 0.16 - 0.31''$$

$$b + d \leq 1.85''$$

≤ 3 hangsloten