




---

 Produktdetails

## NFZ31E-23

### NFZ31E-23 Hilfsschütz 100-250V 50/60Hz / DC, 3S+1Ö Low Power Consumption




---

#### Allgemeine Informationen

Typ	NFZ31E-23
Bestellnummer	1SBH136001R2331
EAN	3471523101838
Beschreibung	NFZ31E-23 Hilfsschütz 100-250V 50/60Hz / DC, 3S+1Ö Low Power Consumption
Langbeschreibung	<p>Die 4-poligen NFZ-Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen verwendet (zwangsgeführte Kontakte verfügbar). Sie besitzen eine elektronische Spulenschnittstelle, die eine sehr breite Steuerspannung realisieren kann. Dadurch können auch große Steuerspannungsschwankungen bewältigt werden. Sie benötigen dabei eine sehr geringe Halteleistung von nur 1,7W. NFZ-Hilfsschütze können kurzen Spannungseinbrüchen und Spannungsabfällen (gemäß SEMI F47-0706) widerstehen. Sie besitzen einen eingebauten Überspannungsschutz und benötigen keine zusätzlichen Löschglieder. Weiterhin ist eine breite Palette von Zubehör erhältlich.</p>

---

#### Bestelldaten

Mindestbestellmenge	1 Stück
Zolltarifnummer	85364900

## Hauptdokumente

EPLAN Daten	9AAC159655_EPLAN
Datenblatt, technische Information	1SBC100214C0202
Montage- und Betriebsanleitung	1SBC101027M6801
Montage- und Betriebsanleitung Teil 2	1SAC200017M0002
CAD Maßzeichnung	2CDC001079B0201

## Abmessungen

Breite (Netto-Abmessung)	45 mm
Tiefe (Netto-Abmessung)	77 mm
Höhe (Netto-Abmessung)	86 mm
Nettogewicht	0.31 kg

## Technische Daten

Anzahl Hilfskontakte Schließer	3
Anzahl Hilfskontakte Öffner	1
Anzahl Pole	4P
Normen	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, UL 60335-2-40 LZGH2 A2L, UL 508, CSA C22.2 No. 60335-2-40 LZGH2 A2L, CSA C22.2 No. 14-13
Bemessungsbetriebsspannung	Hilfsstromkreis 690 V
Bemessungsfrequenz (f)	Hilfsstromkreis 50 / 60 Hz Steuerstromkreis 50 / 60 Hz
Konventioneller thermischer Dauerstrom in freier Luft ( $I_{th}$ )	(nach IEC 60947-5-1, $q = 40 \text{ }^\circ\text{C}$ ) 16 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-15 ( $I_e$ )	(500 V) 2 A (690 V) 2 A (24 / 127 V) 6 A (220 / 240 V) 4 A (400 / 440 V) 3 A
Bemessungsbetriebsstrom DC-13 ( $I_e$ )	(24 V) 6 A / 144 W (48 V) 2.8 A / 134 W (72 V) 1 A / 72 W (110 V) 0.55 A / 60 W (125 V) 0.55 A / 69 W (220 V) 0.27 A / 60 W (250 V) 0.27 A / 68 W (400 V) 0.15 A / 60 W (500 V) 0.13 A / 65 W (600 V) 0.1 A / 60 W
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $I_{cw}$ )	(für 0,1 s) 140 A (für 1 s) 100 A
Bemessungsisolationsspannung ( $U_i$ )	gemäß IEC 60947-5-1 690 V (nach UL / CSA) 600 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit ( $U_{imp}$ )	6 kV
Maximale elektrische Schaltfrequenz	(AC-15) 1200 Schaltspiele/Std (DC-13) 900 Schaltspiele/Std
Maximale	6000 Schaltspiele/Std

## Schalthäufigkeit

Bemessungssteuerspannung ( $U_c$ )	50 Hz 100 ... 250 V 60 Hz 100 ... 250 V Gleichstrombetrieb 100 ... 250 V
Betriebszeit	zwischen Spulenerregung und Schließen des Öffnerkontakts 13 ... 98 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Schließerkontakts 11 ... 95 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 38 ... 90 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 40 ... 95 ms
Montage auf DIN-Schiene	TH35-15 (35 x 15 mm Tragschiene) nach IEC 60715 TH35-7.5 (35 x 7.5 mm Tragschiene) nach IEC 60715
Schraubmontage (nicht enthalten)	2 x M4 oder Schrauben diagonal angeordnet
Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis	flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> starr massiv 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Anschlussmöglichkeit-Steuerstromkreis	flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> starr massiv 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	Hilfsstromkreis 10 mm Steuerstromkreis 10 mm
Schutzart	(nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hilfsanschlussklemmen) IP20 (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Spulenanschlussklemmen) IP20
Anzugsdrehmoment	Hilfsstromkreis 1.2 N·m Steuerstromkreis 1.2 N·m
Anschlussart	Schraubklemme
Produktname	Hilfsschütz

## Technische Daten UL/CSA

Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis UL/CSA	starr massiv 1/2x 18-14 AWG starr mehrdrähtig 1/2x 18-14 AWG
Anzugsdrehmoment UL/CSA	Hilfsstromkreis 11 in·lb Steuerstromkreis 11 in·lb

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	(in Schütznähe bei Lagerung) -60 ... +80 °C (in Schütznähe bei Betrieb in freier Umgebung) -40 ... 70 °C
Klimafestigkeit	nach IEC 60947 - 1 Annex Q Kategorie B
Höchstzulässige Betriebshöhenlage	ohne Derating 3000 m
Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27	geschlossen, Schockrichtung B1: 25 g geöffnet, Stoßrichtung B1: 5 g Stoßrichtung A: 30 g Stoßrichtung B2: 15 g Stoßrichtung C1: 25 g Stoßrichtung C2: 25 g
Vibrationsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6	4g (geschlossen) & 2g (offen) 5 ... 300 Hz
Verschmutzungsgrad	3

## Material Compliance

Konfliktmineralien-Berichtsvorlage (CMRT)	9AKK108467A5658
REACH Erklärung	2CMT2021-006202

RoHS Information	2CMT2021-006277
RoHS Status	nach EU Richtlinie 2011/65/EU und Ergänzungen 2015/863 22. Juli 2019
SCIP	21d5dd5e-5cd0-4d4a-a31c-04ab1aac3f8b China (CN)
Vereinfachtes SCIP	739ba325-80a4-4dbf-814a-8be13aba82de Belgien (BE) 41e5a677-5734-4267-9420-9115262fdd31 Ungarn (HU) 81fac975-af71-4f05-b93d-867f0942f93a Schweden (SE) 4c525f96-049a-4629-8bef-aae306bcd4fa Frankreich (FR) 3a75113b-0b6f-4ad1-9c02-c6a4c2b3ad31 Deutschland (DE) 4d4ca8a4-892a-4e06-be3f-d732014fc99b Deutschland (DE) d61cbe10-a456-4f23-a395-da084b5d3787 Frankreich (FR) 794edfd2-2472-44d0-b3e0-244682b3efba Polen (PL) 2505d466-92e7-4f0e-800b-1e34d98a3078 Schweden (SE) 3812feaf-e370-4e97-96a6-b9e4a998f618 Portugal (PT) 070e85a6-b3d7-4d32-9c2e-07a694068f76 Bulgarien (BG) 5753b93d-82c8-4d27-a6c5-ed6ce3eb4044 Griechenland (GR) c2730f66-9a39-4906-9951-e3b4ee712f73 Estland (EE) 5b09166b-3d81-4ca3-9bed-3f908c52858e Ungarn (HU) bdc0fde6-a524-4fa5-8b9a-b523c2b07904 Polen (PL) 16bfd2d6-5509-47a8-9c07-e84b8a62a79b Niederlande (NL) f203fc00-8e40-4526-a9d0-75114ca6c4c0 Belgien (BE) fec52a2e-8294-4eab-9446-88c60d1a7185 Finnland (FI) 7cd8f777-2cbf-4024-b6c2-f5e34803231b Dänemark (DK) 971a1b71-e613-4b89-8331-e0c122c21656 Deutschland (DE) e0300b28-33fa-4182-a654-f88e2f59c20e Deutschland (DE) ebc0857d-5a22-4874-ab95-c31cd22b7714 Kroatien (CR) e82b39a8-3965-4948-ba3d-e01b17a83adf Norwegen (NO) 873f2bfe-daf6-4668-acf0-70a38307aad3 Polen (PL) 47ac880c-39bf-4e19-94c9-c05a01dc6f7e Tschechische Republik (CZ) b8fb254f-47cd-47a8-9a96-00adbeae4bea Spanien (ES) 4a491f4e-ebfd-4bbc-9f3d-ba57a984c2eb Deutschland (DE)
Gefahrstoff-Überwachungsgesetz - TSCA	2CMT2023-006525
WEEE B2C / B2B	B2B
WEEE Kategorie	5. Kleingeräte, bei denen keine der äußeren Abmessungen mehr als 50 cm beträgt

**ABB EcoSolutions**

Demontageanleitung für End-of-Life-Produkte	1SBC101080M6801
Umweltproduktklärung - EPD	1SBD250584E3000 2TFP200035A1001
Nachhaltiger Materialanteil in Verpackungen (Gewicht in %)	recycelter Karton - 86 %
Nachhaltiger Materialanteil (Gewicht in %)	recyceltes Metall - 28 %

**Zertifikate und Deklarationen**

A2L Zertifikat – UL	9AKK108469A4900 9AKK108469A4902
ABS Zertifikat	ABS_20-2060694-PDA
BV Zertifikat	BV_2634H24899C0
CB Zertifikat	CB_SE-93051M2
CCC Zertifikat	2020980303000185
CQC Zertifikat	CQC2019010303267993
Konformitätserklärung - CCC	CQC2011010303465426

Konformitätserklärung - CE	1SBD250005U1000
Konformitätserklärung - UKCA	1SBD250036U1000
DNV Zertifikat	DNV_TAE00001BV-5
EAC Zertifikat	EAC_RU C-FR ME77 B03544
GOST Zertifikat	GOST_POCCFR.ME77.B07174.pdf
KC Zertifikat	KC-HW02016-21031A
LR Zertifikat	LRS_LR2003684TA-02
RINA Zertifikat	RINA_ELE142224XG
RMRS Zertifikat	RMRS_1802702280
UL Zertifikat	UL_20180227_E252354_2_1
UL Zulassung	UL_E252354

## Verpackungsinformationen

Menge Verpackungseinheit 1	Karton 1 Stück
Breite Verpackungseinheit 1	87 mm
Länge Verpackungseinheit 1	79 mm
Höhe Verpackungseinheit 1	47 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 1	0.31 kg
EAN Verpackungseinheit 1	3471523101838
Menge Verpackungseinheit 2	Karton 27 Stück
Breite Verpackungseinheit 2	250 mm
Länge Verpackungseinheit 2	300 mm
Höhe Verpackungseinheit 2	315 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 2	16.74 kg

## Externe Klassifizierungen und Normen

Kennbuchstabe (elektrische Betriebsmittel)	K
ETIM 7	EC000196 - Hilfsschütz, Relais
ETIM 8	EC000196 - Hilfsschütz, Relais
ETIM 9	EC000196 - Hilfsschütz, Relais
eClass	V11.0 : 27371001
UNSPSC	39121529
IDEA Granular Category Code (IGCC)	4763 >> Power contactor, DC switching
E-Nummer (Finnland)	3706413
E-Nummer (Schweden)	3211461

---

## Kategorien

---

Niederspannungsprodukte und Systeme → Schalt- und Steuerungstechnik → Schütze → Blockschütze → NF Hilfsschütze

