



- Lange elektrische und mechanische Lebensdauer
- Hohe Schaltfrequenz
- Geräuscharm
- Kein Lichtbogen
- Entsprechen der Norm EN 60335

Halbleiterrelais

Miniaturausführung, 1-phasig	7 - 2
Hockey Puck-Bauform, 1-phasig	7 - 2
Hockey Puck-Bauform, 2-phasig	7 - 2
Mit Kühlkörper, 1-phasig	7 - 3
Mit Kühlkörper, 3-phasig	7 - 3
Zubehör	7 - 4
Maße	7 - 5
Technische Eigenschaften	7 - 6

KAP. -SEITE



Seite 7-2

MINIATURAUSFÜHRUNG, 1-PHASIG

- Nennstrom bis 25A
- Nennspannung bis 280VAC
- Flachsteckanschluss
- Nulldurchgangsschaltung
- cURus- und VDE-Zertifizierung
- Schutzart IP00
- Schraubbefestigung



Seite 7-2

HOCKEY PUCK-BAUFORM, 1-PHASIG

- Nennstrom bis 130A
- Nennspannung bis 600VAC
- Schraubklemmen
- Nulldurchgangsschaltung
- cURus-, CSA- und VDE-Zertifizierung
- Schutzart IP20
- LED-Zustandsanzeige



Seite 7-2

HOCKEY PUCK-BAUFORM, 2-PHASIG

- Nennstrom bis 50A
- Nennspannung bis 600VAC
- Schraubklemmen
- Nulldurchgangsschaltung
- cURus-, CSA- und VDE-Zertifizierung
- Schutzart IP20
- LED-Zustandsanzeige



Seite 7-3

MIT KÜHLKÖRPER, 1-PHASIG

- Einsatzbereit
- Nennstrom bis 60A
- Nennspannung bis 600VAC
- Nulldurchgangsschaltung
- cULus-Zertifizierung
- Schutzart IP20
- LED-Zustandsanzeige
- Mit Schraube oder auf DIN-Schiene 35mm



Seite 7-3

**MIT KÜHLKÖRPER, 3-PHASIG
(2 PHASEN GESCHALTET)**

- Einsatzbereit
- Nennstrom bis 60A
- Nennspannung bis 600VAC
- Nulldurchgangsschaltung
- cULus-Zertifizierung
- Schutzart IP20
- LED-Zustandsanzeige
- DIN-Schiene 35mm



Seite 7-3

**MIT KÜHLKÖRPER, 3-PHASIG
(3 PHASEN GESCHALTET)**

- Einsatzbereit
- Nennstrom bis 48A
- Nennspannung bis 600VAC
- Nulldurchgangsschaltung
- cULus-Zertifizierung
- Schutzart IP20
- LED-Zustandsanzeige
- Mit Schraube oder auf DIN-Schiene 35mm

Miniatúrausführung und Hockey Puck-Bauform, 1-phásig



HS1A2NN025D024

neu



HS1B...

Hockey Puck-Bauform, 2-phásig

neu



HS2B...

Bestell- bezeichnung	Nenn- spannung Last	I _e AC-51 b. ≤40°C ①	Steuer- spannung	Art der Last	St. pro Pck.
	[VAC]	[A]	[V]		St.

Miniatúrausführung, Flachsteckanschluss
Flachstecker: Last 6,3x0,8mm - Steuerung 4,8x0,8mm

HS1A2NN025D024	12...280	25	4...30VDC	Resistiv	4
Hockey Puck-Bauform, Schraubklemmen					
HS1B2NT025D024	12...280	25	3...32VDC	Resistiv	1
HS1B2NT025E230	12...280	25	18...280VAC/DC		1
HS1B5NV040D024	24...510	40	3,5...32VDC	Resistiv od. induktiv	1
HS1B5NV040E230	24...510	40	20...265VAC/DC		1
HS1B6NT040D024	24...600	40	3,5...32VDC	Resistiv	1
HS1B6NT040E230	24...600	40	18...280VAC/DC		1
HS1B6NN050D024	24...600	50	3,5...32VDC		1
HS1B5NV060D024	24...510	60	3,5...32VDC	Resistiv od. induktiv	1
HS1B5NV060E230	24...510	60	20...265VAC/DC		1
HS1B6NT060D024	24...600	60	3,5...32VDC	Resistiv	1
HS1B6NT060E230	24...600	60	18...280VAC/DC		1
HS1B6NT090D024	24...600	90	3...32VDC		1
HS1B6NT090E230	24...600	90	18...280VAC/DC		1
HS1B5NV130D024	24...510	130	3,5...32VDC	Resistiv od. induktiv	1
HS1B5NV130E230	24...510	130	20...265VAC/DC		1

Allgemeine Eigenschaften

Die Halbleiterrelais (SSR) können bei der Steuerung von elektrischen Lasten erhebliche Vorteile bieten. Sie verfügen über keine beweglichen Teile, weshalb ihre elektrische Lebensdauer praktisch unbegrenzt sein kann, weisen eine sehr hohe Schaltgeschwindigkeit auf, können einer sehr hohen Schaltfrequenz standhalten und sind gleichzeitig geräuscharm. Darüber hinaus sind sie vibrations- und stoßfest und erzeugen während des Betriebs keine Lichtbögen. Sie kommen überwiegend zur Steuerung resistiver Lasten wie Heizelementen zum Einsatz, können aber auch kleine Motoren und andere Arten von induktiven Lasten schalten. Die Serie HS... kann Lasten bis 130A steuern. Insgesamt bieten die statischen Relais eine robuste, effiziente und langlebige Lösung für die präzise und zuverlässige Steuerung von Lasten.

Betriebsbedingungen

- Steuerstrom:
 - HS1A...: <29mA
 - HS1B...: <13mA
 - HS2B...: <24mA
- Schaltmodus: Nulldurchgang
- Schutz des Ausgangs: Varistor, TVS oder keiner (V oder T oder N als siebte Ziffer der Bestellbezeichnung)
- Zustandsanzeige: LED auf der Vorderseite (außer HS1A...)

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen: siehe nachstehende Tabelle.

Übereinstimmung mit den Normen:

IEC/EN/BS 60947-4-3, IEC/EN/BS 60947-4-2, IEC/EN/BS 62314, IEC/EN/BS 6335-1.

Bestell- bezeichnung	Nenn- spannung Last	I _e AC-51 b. ≤40°C ①	Steuer- spannung	Art der Last	St. pro Pck.
	[VAC]	[A]	[V]		St.

Hockey Puck-Bauform, Flachsteckanschluss

HS2B2NN025D024	12...280	25	3...32VDC	Resistiv	1
Hockey Puck-Bauform, Schraubklemmen					
HS2B6NN050D024	24...600	50 ②	10...30VDC	Resistiv	1
HS2B6NN051D024	24...600	50 ③	10...30VDC		1

① Mit Kühlkörper gültige Werte

② I_t 2800A2s

③ I_t 7200A2s

	cURus	CSA	VDE
HS1A2NN025D024	●	—	●
HS1B2NT025D024	●	●	●
HS1B2NT025E230	●	—	●
HS1B5NV040D024	●	●	●
HS1B5NV040E230	●	●	●
HS1B6NT040D024	●	●	●
HS1B6NT040E230	●	—	●
HS1B6NN050D024	●	●	●
HS1B5NV060D024	●	●	●
HS1B5NV060E230	●	●	●
HS1B6NT060D024	●	●	●
HS1B6NT060E230	●	—	●
HS1B6NT090D024	●	●	●
HS1B6NT090E230	●	—	●
HS1B5NV130D024	●	●	●
HS1B5NV130E230	●	●	●
HS2B2NN025D024	●	●	●
HS2B6NN050D024	●	●	●
HS2B6NN051D024	●	●	●

Mit Kühlkörper, 1-phasig



HS1C...

neu

Bestell- bezeichnung	Nenn- spannung Last	Ie AC-51 b. ≤40°C	Steuer- spannung	Art der Last	St. pro Pck.
	[VAC]	[A]	[V]		St.

Mit Kühlkörper, einsatzbereit, Schraubklemmen

HS1C2HV020D024	12...275	20	3...32VDC	Resistiv od. induktiv	1
HS1C6HV020D024	48...600	20	4...32VDC		1
HS1C6HV020A230	48...600	20	90...280VAC		1
HS1C2HV025D024	12...275	25	3...32VDC		1
HS1C6HV025D024	48...600	25	4...32VDC		1
HS1C6HV025A230	48...600	25	90...280VAC		1
HS1C2HV030D024	12...275	30	3...32VDC		1
HS1C6HV030D024	48...600	30	4...32VDC		1
HS1C6HV030A230	48...600	30	90...280VAC		1
HS1C6HV040D024	48...600	40	4...32VDC		1
HS1C6HV040A230	48...600	40	90...280VAC		1
HS1C6HV060D024	48...600	60	4...32VDC		1
HS1C6HV060A230	48...600	60	90...280VAC		1

Mit Kühlkörper, 3-phasig (2 Phasen geschaltet)



HS2...

neu

Bestell- bezeichnung	Nenn- spannung Last	Ie AC-51 b. ≤40°C	Steuer- spannung	Art der Last	St. pro Pck.
	[VAC]	[A]	[V]		St.

Mit Kühlkörper, einsatzbereit, Schraubklemmen

HS2C6HV015D024	48...600	15	4...32VDC	Resistiv od. induktiv	1
HS2C6HV015A230	48...600	15	90...280VAC		1
HS2C6HV030D024	48...600	30	4...32VDC		1
HS2C6HV030A230	48...600	30	90...280VAC		1
HS2C6HV060D024	48...600	60	4...32VDC		1
HS2C6HV060A230	48...600	60	90...280VAC		1

Mit Kühlkörper, 3-phasig (3 Phasen geschaltet)



HS3C...

neu

Bestell- bezeichnung	Nenn- spannung Last	Ie AC-51 b. ≤40°C	Steuer- spannung	Art der Last	St. pro Pck.
	[VAC]	[A]	[V]		St.

Mit Kühlkörper, einsatzbereit, Schraubklemmen

HS3C6HV020D024	48...600	20	4...32VDC	Resistiv od. induktiv	1
HS3C6HV020A230	48...600	20	90...280VAC		1
HS3C6HV025D024	48...600	25	4...32VDC		1
HS3C6HV025A230	48...600	25	90...280VAC		1
HS3C6HV040D024	48...600	40	4...32VDC		1
HS3C6HV040A230	48...600	40	90...280VAC		1

Mit Kühlkörper, einsatzbereit, Schraubklemmen, hoher I²t-Wert

HS3D5HV024E230	24...520	24	24...255VACDC	Resistiv od. induktiv	4
HS3D5HV048E230	24...520	48	24...255VACDC		1



HS3D...

Allgemeine Eigenschaften

Die Halbleiterrelais (SSR) können bei der Steuerung von elektrischen Lasten erhebliche Vorteile bieten. Sie verfügen über keine beweglichen Teile, weshalb ihre elektrische Lebensdauer praktisch unbegrenzt sein kann, weisen eine sehr hohe Schaltgeschwindigkeit auf, können einer sehr hohen Schaltfrequenz standhalten und sind gleichzeitig geräuscharm.

Darüber hinaus sind sie vibrations- und stoßfest und erzeugen während des Betriebs keine Lichtbögen. Sie kommen überwiegend zur Steuerung resistiver Lasten wie Heizelementen zum Einsatz, können aber auch kleine Motoren und andere Arten von induktiven Lasten schalten.

Die Serie HS1...H... kann Lasten bis 60A steuern.

Insgesamt bieten die statischen Relais eine robuste, effiziente und langlebige Lösung für die präzise und zuverlässige Steuerung von Lasten.

Die Modelle der Serie HS...H... verfügen über einen werkseitig montierten Kühlkörper, sind einsatzbereit und lassen sich schnell auf DIN-Schiene montieren.

Betriebsbedingungen

- Steuerstrom:
 - HS1...D...: <12mA
 - HS1...A...: <22mA
 - HS2...D...: <21mA
 - HS2...A...: <50mA
 - HS3...D...: <27mA
 - HS3...A...: <50mA
- Isolierung Eingang-Ausgang: 5kV
- Schaltmodus: Nulldurchgang
- Schutz des Ausganges: Varistor
- Zustandsanzeige: LED auf der Vorderseite.

Zulassungen und Konformität

Erreichte Zulassungen: cULus
Übereinstimmung mit den Normen: IEC/EN/BS 62314;
IEC/EN/BS 61000-6-2; IEC/EN/BS 61000-6-3.

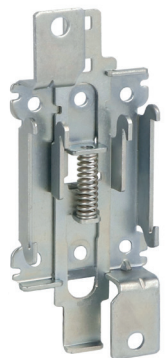
Zubehör



HSBXH1



HSBXP...



HSBX80



HSCXM...

neu

Bestell- bezeichnung	Eigenschaften	St. pro Pck.	Gew.
		St.	[kg]
Kühlkörper für Halbleiterrelais HS1B... und HS2B...			
HSBXH1	Kühlkörper 2,2K/W für ein Halbleiterrelais HS1B... oder HS2B...	12	0,290
HSBXH2	Kühlkörper 1,2K/W für ein oder zwei Halbleiterrelais HS1B... oder HS2B...	2	0,600
HSBXH3	Kühlkörper 0,9K/W für ein oder zwei Halbleiterrelais HS1B... oder HS2B...	1	1,400
HSBXH4D024	Kühlkörper 0,3K/W für ein Halbleiterrelais HS1B... oder HS2B... mit 24VDC Lüfter	1	1,720
HSBXH5A230	Kühlkörper 0,3K/W für ein oder zwei Halbleiterrelais HS1B... oder HS2B... mit 230VAC Lüfter	1	1,720
Wärmeleitpads für Halbleiterrelais HS1B... und HS2B...			
HSBXP0050	Selbstklebendes Wärmeleitpad - 50 St.	1	0,050
HSBXP0100	Selbstklebendes Wärmeleitpad - 100 St.	1	0,100
HSBXP1000	Selbstklebendes Wärmeleitpad - 1000 St.	1	1,200
Befestigungselement für Halbleiterrelais HS1B...			
HSBX80	Adapter für DIN-Schiene, Wärmeableitung 6K/W	1	0,080
Stromüberwachungsmodule für Halbleiterrelais HS1C...			
HSCXM1	Überwachung des Laststroms, Versorgung 24VDC	1	0,090
HSCXM2	Laststromüberwachung mit Modbus-RTU über RS485-Kommunikation, Versorgung 24VDC	1	0,090
HSCXM3	Temperaturregler und Laststromüberwachung mit Modbus-RTU über RS485-Kommunikation, Versorgung 24VDC	1	0,090

Allgemeine Eigenschaften

KÜHLKÖRPER FÜR HALBLEITERRELAIS HS1B.. UND HS2B...

Die Kühlkörper HSBXH1, HSBXH2 und HSBXH3 können mit Schrauben befestigt oder auf der DIN-Schiene aufgeschnappt werden.

HSBXH4D024 und HSBXH5A230 sind nur für die Montage auf der DIN-Schiene geeignet.

Alle Kühlkörper verfügen über Schrauben zur Befestigung des Halbleiterrelais.

WÄRMELEITPADS FÜR HALBLEITERRELAIS HS1B... UND HS2B...

Es wird empfohlen, Wärmeleitpads an den Halbleiterrelais zu montieren, um eine effiziente Wärmeableitung zu garantieren, Überhitzung zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und die Leistungen insgesamt zu verbessern.

STROMÜBERWACHUNGSMODULE FÜR HALBLEITERRELAIS HS1C..

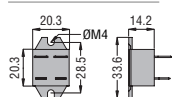
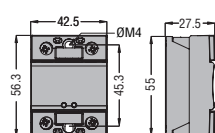
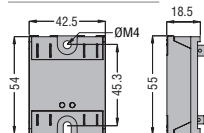
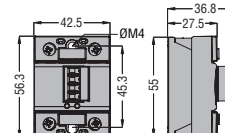
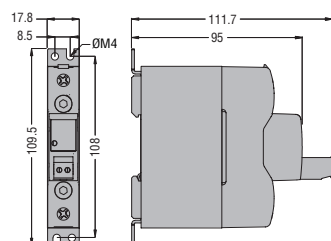
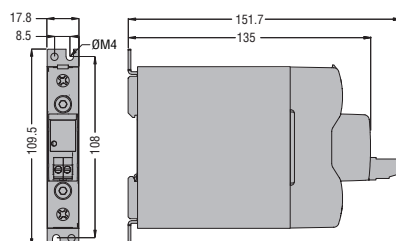
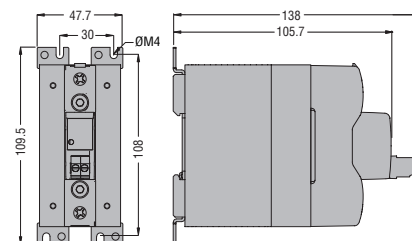
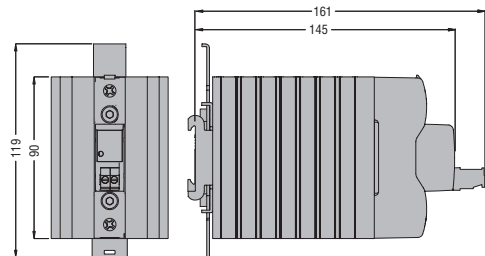
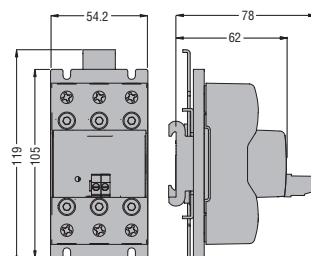
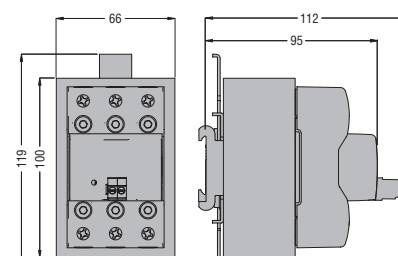
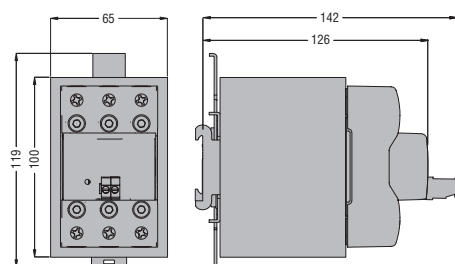
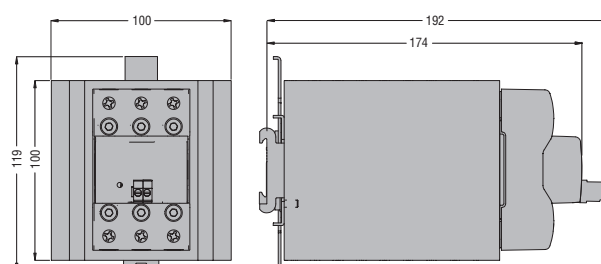
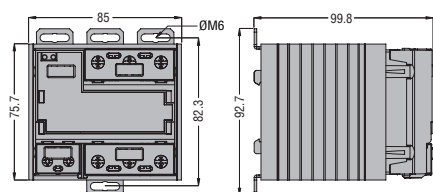
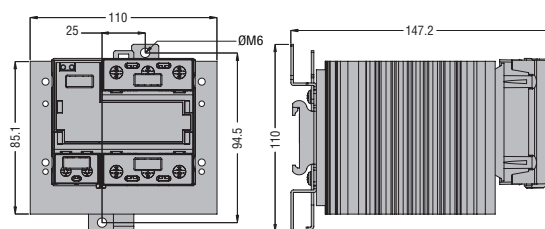
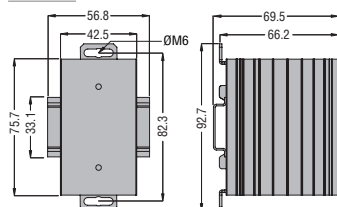
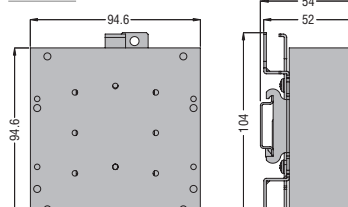
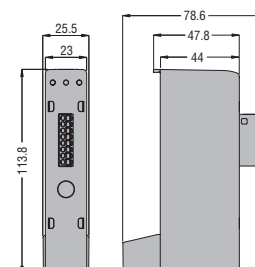
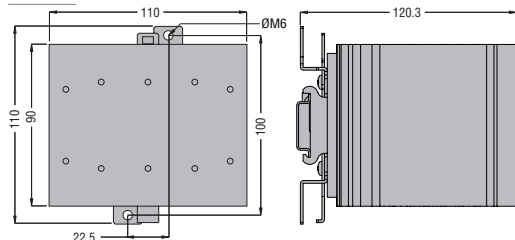
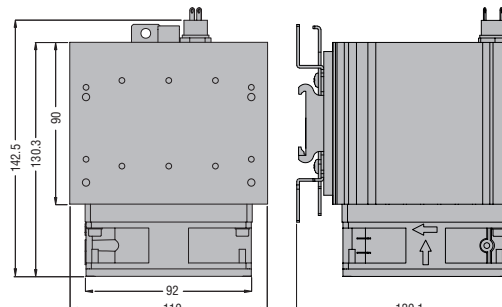
Dieses Zubehör wird durch Einrasten auf der Vorderseite des Halbleiterrelais HS1C... montiert.

Die Stromüberwachungsmodule verfügen über eine Taste zur Einstellung des Nennlaststroms. Wenn der Strom +10% oder -10% in Bezug auf den eingestellten Grenzwert beträgt, wird ein Alarm ausgelöst.

Dieser Alarm wird bei der Version mit Kommunikation auch per Modbus übertragen.

Drei LEDs auf der Vorderseite zeigen den Betriebszustand an.

Strommessbereich: 2A...40A.

HS1A2NN025D024**HS1B...****HS2B2NN025D024****HS2B3...****HS1C...020... - HS1C...025...****HS1C...030...****HS1C...040...****HS1C...060...****HS2C...015...****HS2C...030... - HS3C...020...****HS3C...025...****HS2C...060... - HS3C...040...****HS3D...024****HS3D...048****HSBXH1****HSBXH2****HSCXM...****HSBXH3****HSBXH4**

TYP		HS1A2NN 025D024	HS1B2NT 025D024	HS1B2NT 025E230	HS1B5NV 040D024	HS1B5NV 040E230	HS1B6NT 040D024	HS1B6NT 040E230	HS1B6NN 050D024	HS1B5NV 060D024	
MODELL		1-phasig									
EIGENSCHAFTEN EINGANG											
Steuerspannung		4...30VDC	3...32VDC	18...280VAC/DC	3,5...32VDC	20...265VAC/DC	3,5...32VDC	18...280VAC/DC	3,5...32VDC	3,5...32VDC	
Grenzwerte Be- triebsspann.	Aktivierung	V	4	3	18	3,5	95	3,5	18	3,5	3,5
	Deaktivierung	V	1	1	8	2	5	2	8	2	2
Eingangsstrom bei min./max. Spannung	mA	3...29	10...13	4,5...6	10...13	5...10	10...13	4,5...6	10...13	10...13	

SCHALTZEITEN											
	Einschalten		Max. halber Zyklus								
	Ausschalten		Max. halber Zyklus								

EIGENSCHAFTEN AUSGANG												
Schaltmodus		Nulldurchgang										
Bemessungsbetriebsspannung	VAC	12...280	12...280	12...280	24...510	24...510	24...600	24...600	24...600	24...510		
Sperrspannung	V	600	600	600	1200	1200	1200	1200	1200	1200		
Betriebsfrequenz (min./max.)	Hz	45...65										
Bemessungsbetriebsstrom AC-51 (resistive Last) bei 40°C ②	A	25	25	25	40	40	40	40	50	60		
Bemessungsbetriebsstrom AC-51 (resistive Last) bei 55°C ②	A	22	20	20	35	35	35	35	42	52		
Kühlkörper für Verwendung bei 40°C und 55°C bei Nennstrom AC-51	K/W	≤1,2	≤2,2	≤2,2	≤0,9	≤0,9	≤0,9	≤0,9	≤0,9	≤0,55		
Bemessungsbetriebsstrom AC-53 (Motorsteuerung) bei 40°C	A	7	–	–	7	7	–	–	–	12		
Min. Betriebsstrom	A	0,005	0,05									
Isolierung Eingang-Ausgang	V	4000	4000									
Eingang-Ausgang an Metallbasis	V	2500	4000									
Ausgangsschutz		–	TVS		VDR		TVS		–	VDR		
I²t	A²s	340	600		1250				1680	2800		

EIGENSCHAFTEN KLEMMEN				
Steuerklemmen	Typ	Fl.st. 4,8x0,8	Schraube M4	
Werkzeug	Typ	–	PZ 2	
Anzugsmoment	Nm	–	1,2...2	
	lb.in	–	10,6...17,7	
Anschlussquerschnitt für Steuerklemmen mit 1 oder 2 Leitern (min./max.)				
AWG	Anz.	16...14 (Abdeckung Flachst.)	18...14	
Flexibel ohne Kabelschuh	mm²	–	0,75...2,5	
Flexibel mit isoliertem Gabel-Kabelschuh	mm²	0,75...6 (Abdeckung Flachst.)	0,75...2,5	
Lastklemmen	Typ	Flachst. 6,3x0,8	Schraube M5	
Werkzeug	Typ	–	PZ 2	
Anzugsmoment	Nm	–	2...3	
Lastklemmen (min./max.)	lb.in	–	20,4	
Anschlussquerschnitt für Lastklemmen mit 1 oder 2 Leitern (min./max.)				
AWG	Anz.	16...10 (Abdeckung Flachst.)	16...10	16...10②
Flexibel ohne Kabelschuh	mm²	–	1,5...6	
Flexibel mit isoliertem Kabelschuh	mm²	0,75...6 (Abdeckung Flachst.)	1,5...6	1,5...6①

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN											
Betriebstemperatur	°C	-40...+90								-55...+90	
Lagertemperatur	°C	-40...+100								-55...+125	
Zulässige Betriebslage		Beliebig									
Befestigung		Schraube									

- ① Kabel bis 50mm² können mit speziellen Gabel- oder Ring-Kabelschuhen angeschlossen werden. Breite des Gabelschuhs max. 12,6mm.
 ② Kabel bis AWG0 können mit speziellen Gabel- oder Ring-Kabelschuhen angeschlossen werden. Breite des Gabelschuhs max. 12,6mm.
 ③ Mit Kühlkörper gültige Werte
 ④ Max. 110A mit Kühlkörper 0,3K/W

	HS1B5NV 060E230	HS1B6NT 060D024	HS1B6NT 060E230	HS1B6NT 090D024	HS1B6NT 090E230	HS1B5NV 130D024	HS1B5NV 130E230	HS2B2NN 025D024	HS2B6NN 050D024	HS2B6NN 051D024	
	1-phasig							2-phasig			
	20...265VAC/DC	3,5...32VDC	18...280VAC/DC	3,5...32VDC	18...280VAC/DC	3,5...32VDC	20...265VAC/DC	3...32VDC	10...30VDC	10...30VDC	
	20VAC-18VDC	3,5	18	3,5	18	3,5	20VAC-18VDC	3	10	10	
	5	2	8	2	8	2	5	2	2	2	
	5...10	10...13	4,5...6	10...13	4,5...6	10...13	5...10	10...13	6...24	6...24	
	Max. halber Zyklus										
	Max. halber Zyklus										
	Nulldurchgang										
	24...510	24...600	24...600	24...600	24...600	24...510	24...510	12...280	24...600	24...600	
	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	1200	1200	
	45...65										
	60	60	60	90	90	130	130	25	50	50	
	52	52	52	80	80	105	105	21	37	50	
	≤0,55	≤0,55	≤0,55	≤0,3	≤0,3	≤0,3	≤0,3	≤0,3	≤0,3❶	≤0,3❷	
	12	–	–	–	–	32	32	–	–	–	
	0,05										
	4000										
	4000							2500	4000		
	VDR	TVS				VDR		–	–	–	
	2800			7200			22000		340	2800	7200
	Schraube M4							Fl.st. 4,8x0,8	Schraube		
	PZ 2							–	Klinge 3,5mm		
	1,2...2							–	0,5Nm		
	10,6...17,7							–	4,5		
	18...14							16...14 (Abdeckung Flachst.)	28...12		
	0,75...2,5							–	0,75...2,5		
	0,75...2,5							0,75...6 (Abdeckung Flachst.)	0,75...2,5		
	Schraube M5							Fl.st. 6,3x0,8	Schraube M5		
	PZ 2							–	PZ 2		
	2...3							–	2...3		
	20,4							–	20,4		
	16...10❸							16...10 (Abdeckung Flachst.)	16...10❹		
	1,5...6							–	1,5...6		
	1,5...6❶							0,75...6 (Abdeckung Flachst.)	1,5...6❶		
	-55...+190							-40...+90	-55...+90		
	-55...+125							-40...+100	-55...+125		
	Beliebig										
	Schraube										

TYP		HS1C2HV 020D024	HS1C6HV 020D024	HS1C6HV 020A230	HS1C2HV 025D024	HS1C6HV 025D024	HS1C6HV 025A230	HS1C2HV 030D024	HS1C6HV 030D024	HS1C6HV 030A230	HS1C6HV 040D024	HS1C6HV 040A230	
MODELL		1-phasig											
EIGENSCHAFTEN EINGANG													
Steuerspannung		3-32VDC	4-32VDC	90-280VAC	3-32VDC	4-32VDC	90-280VAC	3-32VDC	4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	
Spannungsgrenzw.	Aktivierung	V	3	4	45	3	4	45	3	4	45	4	45
	Deaktivierung	V	2	2	20	2	2	20	2	2	20	2	20
Eingangsstrom bei min./max. Spannung	mA	4...12	8...12	5...22	4...12	8...12	5...22	4...12	8...12	5...22	8...12	5...22	
SCHALTZEITEN													
	Einschalten		Max. halber Zyklus										
	Ausschalten		Max. halber Zyklus										
EIGENSCHAFTEN AUSGANG													
Schaltmodus		Nulldurchgang											
Bemessungsbetriebsspannung	VAC	12...275VAC	48...600VAC		12...275VAC	48...600VAC		12...275VAC	48...600VAC				
Sperrspannung	V	600	1200		600	1200		600	1200				
Betriebsfrequenz (min./max.)	Hz	45...65											
Bemessungsbetriebsstrom AC-51 (resistive Last) bei 40°C	A	20			25			30			40		
Bemessungsbetriebsstrom AC-51 (resistive Last) bei 55°C	A	17			22			25			32		
Bemessungsbetriebsstrom AC-53 (Motorsteuerung) bei 40°C	A	-											
Min. Betriebsstrom	A	0,165											
Isolierung Eingang-Ausgang	V	5000											
Eingang-Ausgang an Metallbasis	V	5000											
Ausgangsschutz		VDR											
I²t	A²s	792			1350								
EIGENSCHAFTEN KLEMMEN													
Steuerklemmen	Typ	Schraube											
Werkzeug	Typ	Flachschraubendreher 3,5mm											
Anzugsmoment	Nm	0,5Nm											
	lb.in	4,5											
Anschlussquerschnitt für Steuerklemmen min./max.		28...12											
AWG	Anz.												
Flexibel ohne Kabelschuh	mm²	0,75...2,5											
Flexibel mit isoliertem Kabelschuh	mm²	0,75...2,5											
Lastklemmen	Typ	Schraube											
Werkzeug	Typ	PH2											
Anzugsmoment	Nm	1,5											
Lastklemmen (min./max.)	lb.in	13,3											
Anschlussquerschnitt für Lastklemmen mit 1 oder 2 Leitern min./max.													
AWG	Anz.	18...10											
Flexibel ohne Kabelschuh	mm²	1...6											
Flexibel mit isoliertem Kabelschuh	mm²	1...16											
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN													
Betriebstemperatur	°C	-40...+80°C											
Lagertemperatur	°C	-40...+130°C											
Zulässige Betriebslage		Auf vertikaler Fläche											
Befestigung		Mit Schraube oder auf DIN-Schiene 35mm											

- ① Kabel bis 50mm² können mit speziellen Gabel- oder Ring-Kabelschuhen angeschlossen werden. Breite des Gabelschuhs max. 12,6mm.
- ② Kabel bis AWG0 können mit speziellen Gabel- oder Ring-Kabelschuhen angeschlossen werden. Breite des Gabelschuhs max. 12,6mm.

HS1C6HV 060D024	HS1C6HV 060A230	HS2C6HV 015D024	HS2C6HV 015A230	HS2C6HV 030D024	HS2C6HV 030A230	HS2C6HV 060D024	HS2C6HV 060A230	HS3C6HV 020D024	HS3C6HV 020A230	HS3C6HV 025D024	HS3C6HV 025A230	HS3C6HV 040D024	HS3C6HV 040A230	HS3D5HV 024E230	HS3D5HV 048E230
1-phasig		3-phasig (2 Phasen geschaltet)						3-phasig (3 Phasen geschaltet)							
4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	4-32VDC	90-280VAC	24...255 VAC/DC	24...255 VAC/DC
4	45	4	90	4	90	4	90	4	90	4	90	4	90	24	24
2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2	2
8...12	5...22	13...21	23...50	13...21	23...50	13...21	23...50	17...27	23...50	17...27	23...50	17...27	23...50	4,5...6	4,5...6
Max. halber Zyklus															
Max. halber Zyklus															
Nulldurchgang															
48...600VAC														24...520VAC	
1200														1600	
45...65															
60	60	15 (UL 12)	15 (UL 12)	30	30	60 (UL 50)	60 (UL 50)	20	20	25	25	40	40	24	48
40	40	12 (UL 10)	12 (UL 10)	25	25	48 (UL 40)	48 (UL 40)	17	17	20	20	32	32	18	38
–	–	7	7	13,5	13,5	15	15	12,5	12,5	13,5	13,5	15	15	12	32
0,165	0,165	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	–	–	–	–	–	–	0,05	
5000														4000	
5000														4000	
VDR														VDR	
1350		1404												2800	22000
Schraube														Schraube M4	
Flachschraubendreher 3,5mm														PZ 2	
0,5Nm														1,2...2	
4,5														10,6...17,7	
28...12														18...14	
0,75...2,5														0,75...2,5	
0,75...2,5														0,75...2,5	
Schraube														Schraube M5	
PH2														PZ 2	
1,5														2...3	
13,3														20,4	
18...10														6...10🔩	
1...6														1,5...6	
1...16														1,5...6🔩	
-40...+80°C														-40...+90	
-40...+130°C														-40...+125	
Auf vertikaler Fläche														Beliebig	
Mit Schraube oder auf DIN-Schiene 35mm														Mit Schraube	