



Lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät nutzen. Bei Nichtbeachtung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung erlischt die Garantie bei Geräteschäden. Wir übernehmen keine Anspruch auf Schadensersatz bei Personen-, Sach- oder Vermögensschäden.

ENDA EPDA1, ESDA1, EPGA1, EPAA1, ESAA1 Halbleiterrelais

Vielen Dank, dass Sie sich für **ENDA EPDA1 / ESDA1 / EPGA1 / EPAA1 / ESAA1** Halbleiterrelais entschieden haben.

- **12-25-40-50-70-100-120A AC Laststrom.**
(Variiert je nach Modelltyp. Bitte überprüfen Sie den Bestellcode).
- **320-460 AC Lastspannung.**
- **3-30V DC (nur für EPxx), 8-30V AC/DC or 90-240V AC Eingangsspannung.**
- **LED Statusanzeige für Eingangsspannung.**
- **Nullldurchgang (Zero-cross) oder Random-cross bei AC Eingangsspannungen.**
- **Einsetzbar für dreiphasige Lasten.**
- **Eingebauter Varistorschutz.**
- **CE Kennzeichnung gemäß europäischen Normen.**

Bestellnummer

Basis Code	EP
Panel Type	EP
Narrow Panel Type	ES

Eingangsspannung	
3-30V DC	G
8-30V AC/DC	D
90-240V AC	A

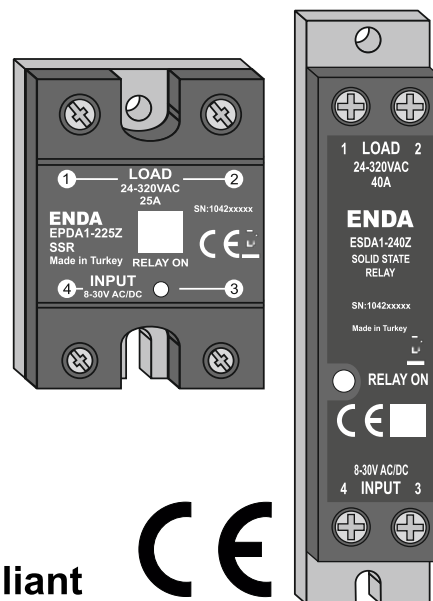
Lastspannung	
AC	A

Polzahl	
Einpolig	1

Schaltart	
Zero-cross	Z
Random-cross	R

Laststrom	EPAA	EPDA	EPGA	ESAA	ESDA
12A AC	12	12	12	12	12
25A AC	25	25	25	25	25
40A AC	40	40	40	40	40
50A AC	50	50	50	—	—
70A AC	70	70	70	—	—
100A AC	100	100	—	—	—
120A AC	120	120	—	—	—

Lastspannung	
24-320V AC	2
50-460V AC	4



RoHS
Compliant



Umgebungsbedingungen	
Betriebs- und Lagertemperatur	-25... +60°C/-30 ... +100°C
Relative Luftfeuchtigkeit	Relative Luftfeuchtigkeit 90% für Temperaturen bis 20°C linear abnehmend auf 50% relative Luftfeuchtigkeit bei 40°C.
Schmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Höhe	Max. 1000m
Schaltart	IP20 Gemäß EN60529
Halten Sie das Gerät von korrosiven, flüchtigen und entflammaren Gasen oder Flüssigkeiten fern und verwenden Sie das Gerät NICHT an ähnlichen gefährlichen Orten.	

Ausgänge									
Lastspannung / -strom	212	225	240	425	440	450	470	4100	4120
Laststrom AC51/25°C (Arms)	12	25	40	25	40	50	70	100	120
Lastspannung (Vrms)	24-320			50 - 460					
Überlaststrom t=1s/25°C (Arms)	50	85	150	85	150	200	300	540	720
Nicht rep. Spitzenstrom /25°C (Arms)	120	240	400	240	400	500	800	1350	1800
On-state Spannungsabfall (Vrms)	1,6			1,6			1,8		
Ableitstrom (mArms)	5			5	5	10	10	20	20
I _{pt} zum Absichern t=10ms (A ² s)	78	200	800	200	800	400	1600	9100	16200
Frequenz (Hz)	50-60			50 - 60					
Min. Betriebsstrom (mArms)	160			160	160	200	320	500	500

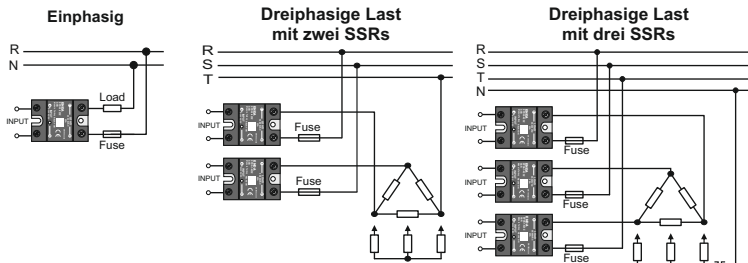
Thermische Spezifikationen									
T _j Sperrschichttemperatur (°C)	≤125	≤125	≤125	≤125	≤125	≤125	≤125	≤125	≤125
R _{th(j-c)} Sperrschicht zu Gehäuse (°C/W)	≤2,3	≤1,2	≤0,7	≤1,2	≤1,0	≤0,6	≤0,4	≤0,3	≤0,25
R _{th(j-a)} Sperrschicht-zu-Umgebung (°C/W)	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20

Eingänge				
Bestellcode	EPGA1-xxxZ EPAA1-xxxR	ESDA1-xxxZ ESDA1-xxxR	ESAA1-xxxZ ESAA1-xxxR	
Eingangsspannung	3 - 30VDC	8 - 30VAC/DC	90 - 240Vac	
Einschaltspannung	> 3VDC	> 6VAC/DC	> 75Vac	
Abfallspannung	< 2VDC	< 2VAC/DC	< 6Vac	
Eingangsstrom	< 10mA _{dc}	< 17mA _{ac} /10mA _{dc}	< 8mA _{ac}	
Einschaltzeit	Max. ½ Period	Max. ½ Period	Max. 1 Period	
Ausschaltzeit	Max. ½ Period	Max. ½ Period	Max. 2 Period	
LED Anzeige	Wenn die Eingangsspannung AC/DC >3V, leuchtet die LED.	Wenn die Eingangsspannung AC/DC >6V, leuchtet die LED.	Wenn die Eingangsspannung AC/DC >75V, leuchtet die LED.	

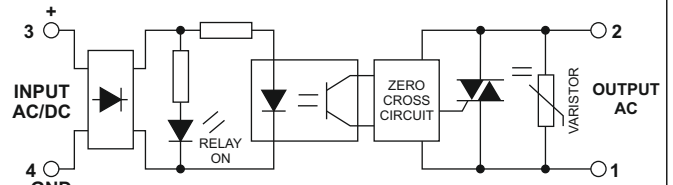
Allgemein			
Bestellcode	EPxA1-xxxZ EPxA1-xxxR	ESDA1-xxxZ ESDA1-xxxR	ESAA1-xxxZ ESAA1-xxxR
Maße	W45xH62xD31mm	W24xH101xD29mm	W24xH101xD29mm
Gewicht (inkl. Verpackung)	EPxA1-2xx/4xxZ/R = 95g EPxA1-550/570Z/R = 110g EPxA1-5100/5120Z/R = 115g	ESDA1-2xx/4xxZ/R = 95g	ESAA1-2xx/4xxZ/R = 95g
Isolationsspannung	2500Vrms zwischen E/A Anschlüssen für 1 min.		
Anschluss	Für Lastanschluß kann ein 16mm ² (mit Kabelschuh 25mm ²), für Signalleitung ein 4mm ² Querschnitt angeschlossen werden.		
Anzugsdrehmoment	Für Lastanschluß max. 2,2Nm, für Signalleitungen max. 1,2Nm.		
Produktnorm	EN 60947-4-3		
Montage	Wird mit M5 Schrauben an der Platte befestigt.		
Gehäuse	Selbstverlöschender Kunststoff (Gemäß EN 60695-11-10 V-O)		

Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Flüssigkeiten, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Reinigen Sie das Gerät NICHT mit Lösungsmitteln (Verdünner, Benzin, Säure usw.) und/oder Scheuermitteln.

Anschlussbeispiele



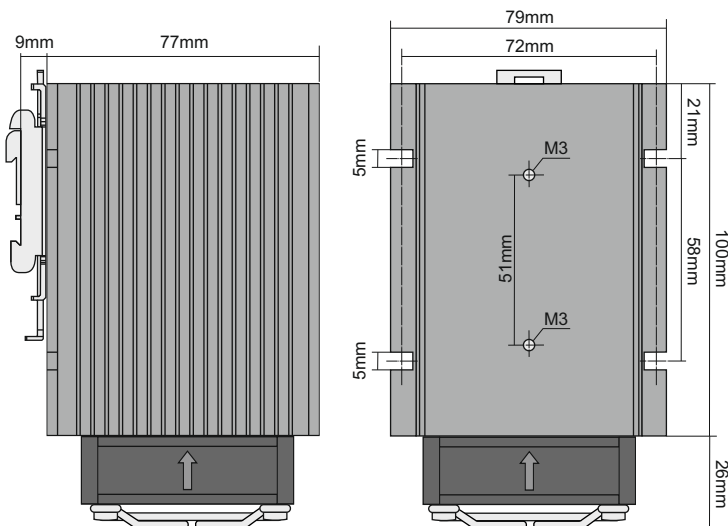
Anschlussdiagramm



ENDA ETS HUTSCHIENE UND TAFELMONTAGE KÜHLKÖRPER

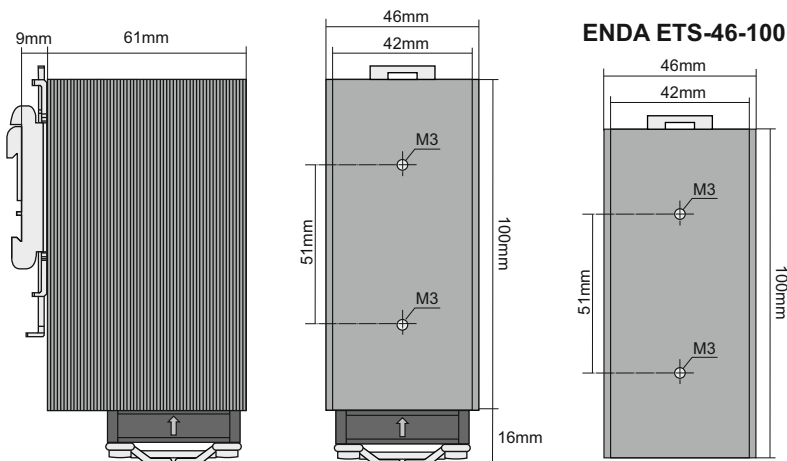
Kühlkörper	SSR Last (A)	Dimension WxHxD (mm)	Thermal Resistance (°C/W)
ETS-46-62	12-25	46x61x62	2,0
ETS-46-80	20-25	46x61x80	1,7
ETS-46-100	25-40	46x61x100	1,5
ETS-62-100	40-50	62x77x100	1,0
ETS-46-100F	50-70	46x61x116	0,7
ETS-62-100F	70-120	62x77x126	0,4

Bitte lesen Sie das Handbuch „ENDA ETS Series Rail and Panel Mounted Heatsinks“ für weitere Details. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder laden Sie das neueste Handbuch von der ENDA-Website <http://enda.com/en/automation/ssr/heatsink/> herunter.



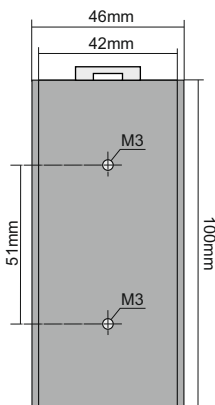
Lüfterversorgung: 24VDC, 220mA.
Die Lüfterseite des Geräts muss sich an der Unterseite befinden

ENDA ETS-46-100F ENDA ETS SERIES RAIL AND PANEL MOUNTED HEATSINK

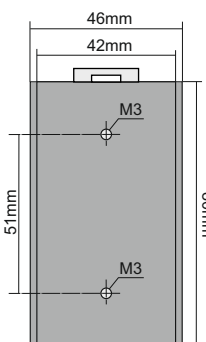


Lüfterversorgung: 24VDC, 220mA.
Die Lüfterseite des Geräts muss sich an der Unterseite

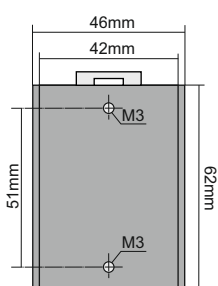
ENDA ETS-46-100



ENDA ETS-46-80



ENDA ETS-46-62



ABMESSUNGEN

