

DC-Kombinierer / Sammelbox für Stromversorgungssystem

GDS-PV2/1 DC-Sammelbox

Die GDS-PV2/1 Sammelbox ist geeignet für Wechselrichter (maximale Eingangsspannung DC500V), 2 PV-Eingangskanäle, 1 Ausgangskanal, einfacher MPPT-Wechselrichter. Das Gehäuse besteht aus PVC-C-Engineering-Materialien, getestet auf Feuerbeständigkeit, Temperaturanstieg, Schlagfestigkeit, Anti-UV und Ölbeständigkeit. Schutzklasse IP65.

Hohe Zuverlässigkeit

- Mit DC-Sicherung
- Mit DC-Schutzgerät für Überspannungsschutz
- Mit DC-Schutzschalter oder DC-Lasttrennschalter

Starke Anpassungsfähigkeit

- IP65-Design, wasserdicht, staubdicht und UV-beständig. Strenge Tests für hohe und niedrige Temperaturen, weit verbreitet.
- Einfache Installation, vereinfachte Systemverdrahtung, bequeme Verdrahtung.
- Das Gehäuse besteht aus kaltgewalztem Stahl und anderen Metallmaterialien.

Flexible Konfiguration

- Verwendet für monokristalline Siliziummodule, polykristalline Siliziummodule, Dünnschicht-Solarmodule. Der Stromweg der PV-Sicherung, der Stromkreisunterbrecher und der Lasttrennschalter ist modifiziert

Elektrische Parameter

Typ	GDS-PV2/1-DC500
Maximale Systemspannung	500V DC
Maximale Eingangsleistung für jeden Strang	15A
Maximale Eingangsstränge	2
Maximale Ausgangsleistung	20/32A
Anzahl der MPPT-Wechselrichter	1
Anzahl der Ausgangsstränge	1

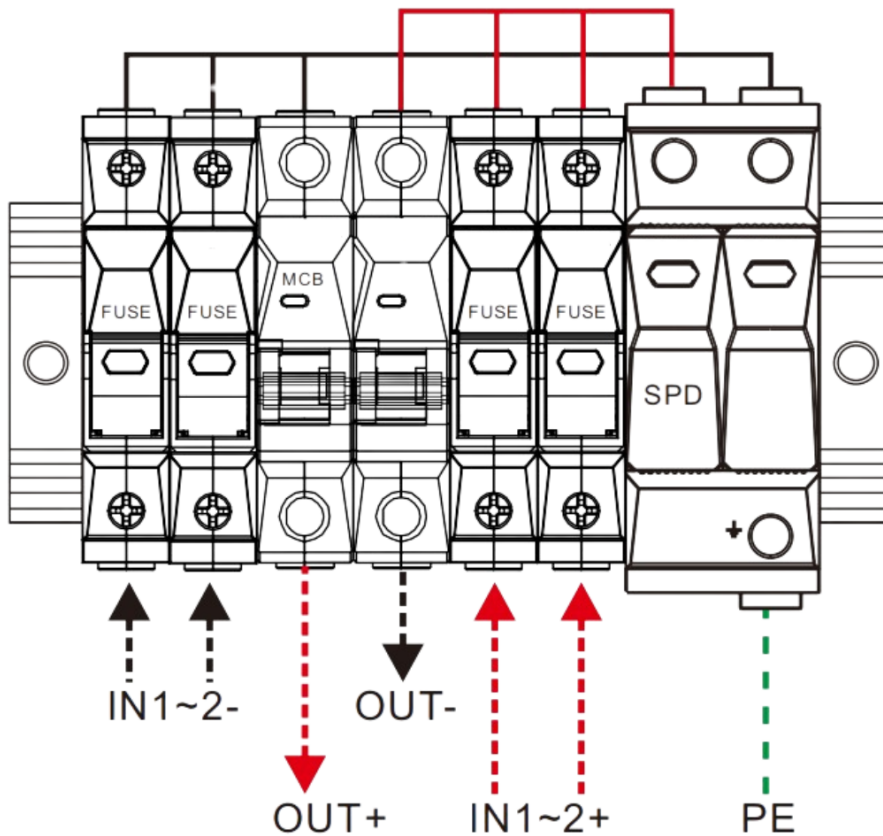
Blitzschutz

SPD nach EN 61643-11	Typ2/Klasse II /T2
Typ	G2040PV/500-2P
Max. PV-Spannung (d.c.) (Ucpv)	500V DC
Nennladestrom (8/20 μ s) (In)	20kA
Max. Entladestrom (8/20 μ s) (Imax)	40kA
Spannungsschutzniveau (UP)	<2.5kV
Pole	2P

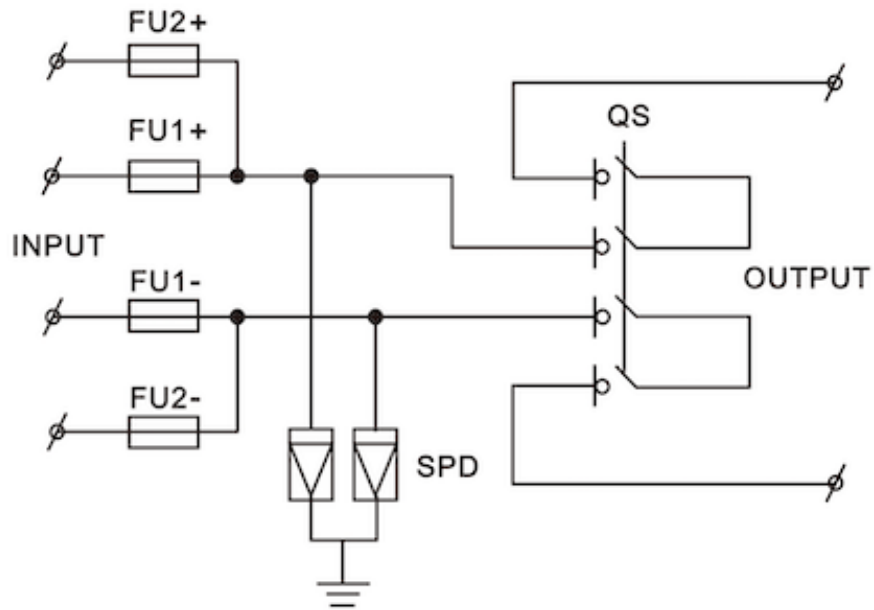
System

System	IP65
Ausgangsschalter	DC MCB (optional) / DC-Isolationsschalter (Standard)
Wasserdichte Anschlüsse	PG / MC4
DC-Sicherung	Standard
Überwachung	Optional
Verhinderung von Dioden	Optional
Gehäusematerial	PVC / Stahl
Installationsmethode	Wandmontage
Betriebstemperatur	-25°C ... +55°C
Höhe	2000m
Zulässige relative Luftfeuchtigkeit	0-95%, ohne Kondensation

Konfigurationsdiagramm

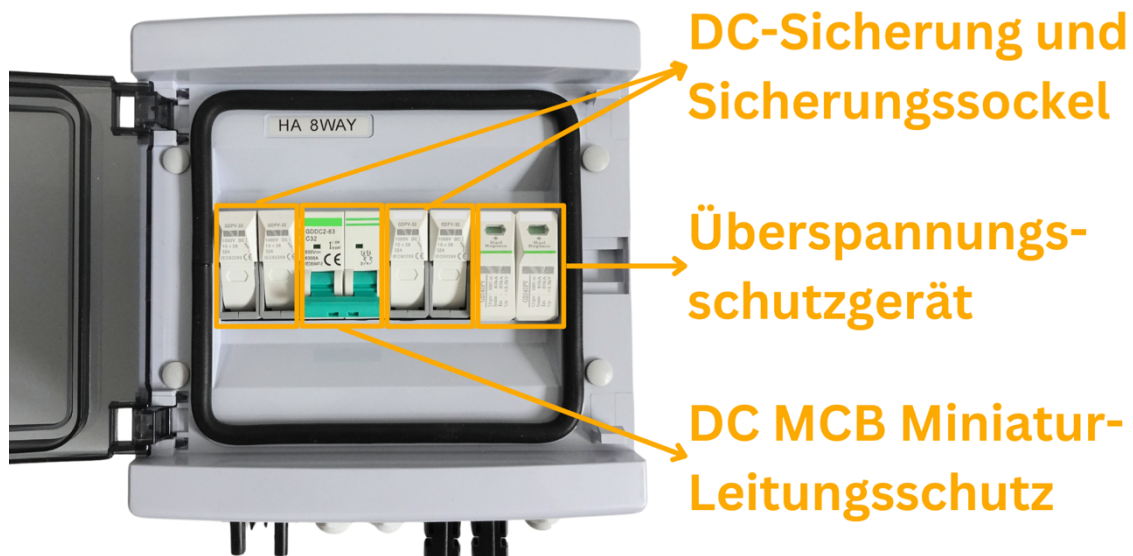


Schematische Darstellung



DC500/1000

Bestandteile der Box:



1. DC-Sicherung und Sicherungssockel

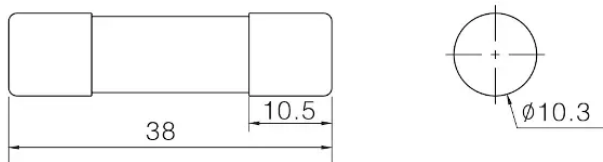
Produktinformationen Sicherung:

- Größe der Sicherung: 10x38mm
- Betriebsklasse: gPV
- Standard: IEC 60269-6 UL248-19
- Ausschaltvermögen: 20kA
- Zeitkonstante: 1-3ms
- Basis: GDPV-32H(Z)/GDPV-32(Z)/PV1

Produktinformationen Sicherungssockel:

- Nennspannung: 1000V DC
- Betriebsklasse: gPV
- Norm: IEC 60269-6 UL248-19

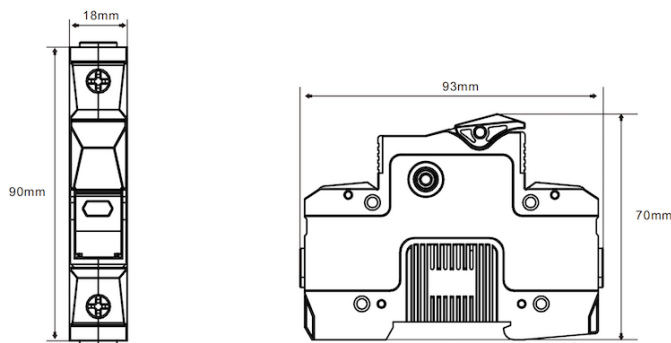
Die DC Sicherung kann in unserer Sammelbox als Austausch Element dienen.



GD-10PV

Maße Sicherung (mm)

Ein Schutzgerät, das den Stromfluss unterbricht, wenn der Strom zu hoch wird.



Maße Sicherungssockel (mm)

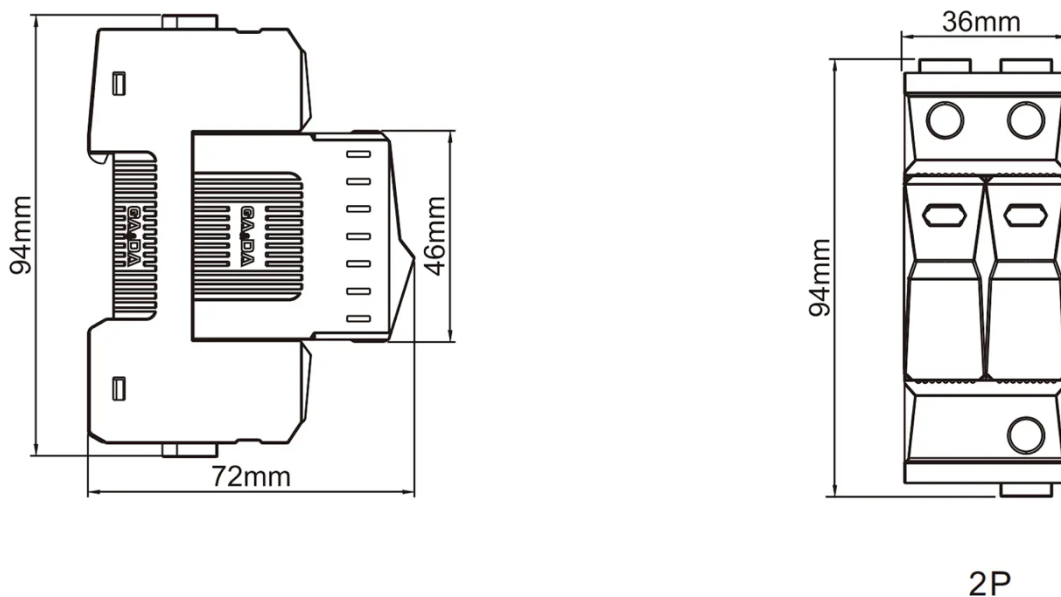
Das Bauteil, das die Sicherung hält und deren Einbau und Austausch ermöglicht.

2. DC SPD Überspannungsschutzgerät

Allgemeine Produktinformationen

G2040PV-B+C/7 Typ1+2 PV-Überspannungsschutzgerät mit 500V dc

- Innovative Auslöse- und Abschalttechnik
- Die Kontakte auf beiden Seiten des Moduls lassen sich durch Drücken leicht stecken und ziehen und können ohne Unterbrechung des Anlagenbetriebs ausgetauscht werden
- Scannen des QR-Codes auf dem Sockel zur Überprüfung des Herstellungsdatums, der Prüfdaten usw.



Elektrische Spezifikationen

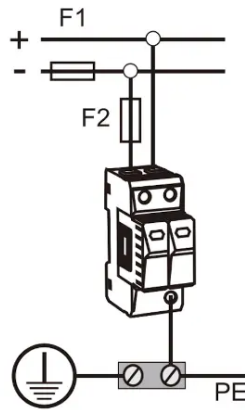
- Max. PV-Spannung (d.c.) (U_{cpv}): 500V dc
- Nennladestrom (8/20 μ s) (I_n): 20kA
- Max. Entladestrom (8/20 μ s) (I_{max}): 40kA
- Blitzimpulsstrom (10/350 μ s) (I_{imp}): 7kA
- Gesamtblitzstrom (10/350 μ s) L1/N -> PE (I_{total}) | total: 2P: 14kA, 3P: 21kA
- Spannungsschutzniveau (U_p): <2.5kV

Physikalische Eigenschaften

- Antwortzeit: 25ns
- Betriebstemperaturbereich: -40°C bis +80°C
- Anzahl der Anschlüsse: 1
- Zur Montage an: 35mm DIN-Schienen nach EN 60715
- Aufstellungsort: Inneninstallation
- Schutzart: IP20
- Gewicht: 2P: 240g, 3P: 360g

Weitere Informationen:

- Betriebszustand / Fehleranzeige: Grün: normal, Rot: ungültig
- Zulassungen: CE, ROHS, CQC
- Typ: G2040PV-B+C/7/500-2P
- SPD nach EN 61643-31: Typ 1+2 / Flass I+II / T1+T2



2P

Vorteile für die Verwendung eines Überspannungsschutzgerätes:

- **Schutz der Geräte:**
SPDs schützen teure und empfindliche elektrische und elektronische Geräte vor Schäden durch Überspannungen. Dies verlängert die Lebensdauer der Geräte und reduziert die Notwendigkeit für kostspielige Reparaturen oder Ersatz.
- **Vermeidung von Ausfallzeiten:**
Durch den Schutz der Geräte vor Überspannungsschäden können SPDs dazu beitragen, Ausfallzeiten in Betrieben und Haushalten zu minimieren, was insbesondere in industriellen Anwendungen von großer Bedeutung ist.
- **Erhöhung der Sicherheit:**
Überspannungsschutzgeräte tragen zur allgemeinen elektrischen Sicherheit bei, indem sie das Risiko von Bränden und anderen Gefahren durch elektrische Überspannungen reduzieren.
- **Einhaltung von Vorschriften:**
In vielen Bereichen sind Überspannungsschutzmaßnahmen gesetzlich vorgeschrieben, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit elektrischer Installationen zu gewährleisten.
Typen von Überspannungsschutzgeräten:

Typ 1: Für den direkten Blitzschutz, installiert am Hauptanschluss des Gebäudes.

Typ 2: Für den Schutz gegen Schaltüberspannungen, installiert in der Unterverteilung.

Typ 3: Für den Endgeräteschutz, installiert in der Nähe der zu schützenden Geräte.

Durch die Installation eines geeigneten Überspannungsschutzgeräts können Sie sicherstellen, dass Ihre elektrischen Systeme und Geräte vor den schädlichen Auswirkungen von Überspannungen geschützt sind.

3. DC MCB Miniatur-Leitungsschutz

Produktinformationen

Allgemeine Merkmale:

- Normen und Standards: In Übereinstimmung mit IEC/EN60947-2
- Anzeigefunktion: Mit Anzeigefunktion in der Kontaktstellung
- Maximale Anschlussfähigkeit: 25mm²
- Hinweis: Die Maße auf dem nebenstehenden Bild sind in mm angegeben

Elektrische Spezifikationen:

- Nennstrom: 63A
- Pole: 2P
- Bemessungsspannung (U_e): 500V
- Installationsspannung (U_i): 1000V
- Bemessungsfrequenz: 50/60HZ
- Nennausschaltvermögen: 6000A
- Bemessungs-Stoßspannung (1.2/50) (U_{imp}): 4kV
- Dielektrische Prüfspannung bei und ind. Frequenz für 1min: 2kV
- Thermisch-magnetische Auslösecharakteristik: C
- Elektrische Lebensdauer: 4000 Zyklen
- Mechanische Lebensdauer: 10000 Zyklen

