

EN PV protection box | IP65 / surge protection | DC circuit breaker / fuses
DE PV-Schutzbox | IP65 / Überspannungsschutz | DC-Leistungsschalter / Sicherungen

CONNECTION BOX STRING SHIELD

04.2026



The String Shield connection boxes are designed as robust, pre-wired protection and distribution units for modern photovoltaic modules with high currents. They combine fast installation, high safety, and long-term reliability – ideal for professional PV systems in various applications, such as telecommunications, pumping and irrigation systems, and pipeline monitoring.

Thanks to the integrated Standard4 string inputs, the box can be mounted efficiently and with minimal risk of error. A high-quality surge protection device reliably protects the system against lightning and switching surges. A DC circuit breaker provides additional safety and enables complete, service-friendly disconnection of the strings. String Shield connection boxes with more than two parallel PV strings are additionally equipped with string fuses to protect against fault currents in other PV strings.

The IP65-rated enclosure with an integrated overpressure valve ensures high resistance to environmental influences. This makes the String-Shield product line a reliable solution offering system protection, high availability, and minimal maintenance requirements—even under demanding operating conditions.

Die String-Shield Generatoranschlusskästen (GAK) sind als robuste, vorverdrahtete Schutz- und Verteilereinheiten für moderne Photovoltaikmodule mit hohen Strömen entwickelt. Sie kombinieren schnelle Installation, hohe Sicherheit und langfristige Zuverlässigkeit – ideal für professionelle PV-Systeme in verschiedenen Anwendungen, wie beispielsweise Telekommunikation, Pump- und Bewässerungssystemen sowie Pipeline-Überwachung.

Dank der integrierten Standard4-Stringeingänge lässt sich der GAK besonders effizient und fehlerarm montieren. Ein hochwertiger Überspannungsableiter schützt das System zuverlässig vor Blitz- und Schaltüberspannungen. Ein DC-Leistungsschalter sorgt für zusätzliche Sicherheit und ermöglicht eine vollständige, servicefreundliche Trennung der Strings. String Shield Generatoranschlusskästen mit mehr als zwei parallelen PV-Strings sind zusätzlich mit String Sicherungen ausgestattet, um vor Fehlerströmen in andere PV-Strings zu schützen.

Das nach IP65 geschützte Gehäuse mit integriertem Überdruckventil gewährleistet hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Umgebungseinflüssen. Damit bietet die String-Shield Produktlinie zuverlässigen Schutz, hohe Anlagenverfügbarkeit und minimale Wartungsanforderungen – selbst unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.

Art. No.	Art. Nr.		322222	322223	322224	322225	322226	322227	322228	322229	322230	322231
			String Shield 1-1 1000V/ 25A_St4	String Shield 2-1 1000V/ 36A_St4	String Shield 4-1 1000V/ 100A_St4	String Shield 2-2 1000V/ 25A_St4	String Shield 4-4 1000V/ 25A_St4	String Shield 1-1 600V/ 25A_St4	String Shield 2-1 600V/ 36A_St4	String Shield 4-1 600V/ 100A_St4	String Shield 2-2 600V/ 25A_St4	String Shield 4-4 600V/ 25A_St4
Input	Eingang		1	2	4	2	4	1	2	4	2	4
Output	Ausgang		1	1	1	2	4	1	1	1	2	4
Surge protection device Ue	Überspan- nungs- schutz Ue	V	1000						600			
Rated current Breaker In(max)	Nennstrom Schalter In(max)	A	63,0		125,0	63,0		63,0		125,0	63,0	
Rated String Current Isc	Nennstring Strom Isc	A	25	18	25			25	18	25		
String fuse location	String- sicherung Position		not necessary for less than 3 strings bis zu 3 Strings nicht notwendig		PV+/15A*	not necessary for less than 3 strings bis zu 3 Strings nicht notwendig		not necessary for less than 3 strings bis zu 3 Strings nicht notwendig		PV+/15A*	not necessary for less than 3 strings bis zu 3 Strings nicht notwendig	
Operating tempera- ture	Betriebs- temperatur	°C	-20...+50	-20...+45	-20...+50			-20...+50	-20...+45	-20...+50		
Humidity	Feuchte- bereich	%	≤95									
Altitude	Höhe	m	2000									
Input	Eingang		Standard4									
Output	Ausgang		Stan- dard4	PG 16 (Ø9... 14mm)	PG 25 (Ø13... 21mm)	Standard4		Stan- dard4	PG 16 (Ø9... 14mm)	PG 25 (Ø13... 21mm)	Standard4	
Ground Gland	Erdungsver- schraubung		PG 13,5 (Ø6,7...12mm)									
GoreTex Vavle	GoreTex Ventil		1									
Lid Type	Deckeltyp		Transparent hinged lid Transparenter Klappdeckel									
Protection class	Schutz- klasse		IP65									
Dimensi- ons	Abmess- ungen	mm x mm x mm	300 x 250 x 120		460 x 360 x 180	304 x 400 x 132	530 x 450 x 200	300 x 250 x 120		460 x 360 x 180	304 x 400 x 132	530 x 450 x 200
Weight	Gewicht	kg	2,4	2,5	8,1	4,6	10,9	2,3	2,3	7,9	4,3	10,5

*optional: other string fuses are available
 optional: andere Stringsicherung verfügbar