

D StringControl

Ausführungen:

StringControl 310A

StringControl 410A

StringControl 610A

Montage- und Betriebsanleitung



(1) Kabelverschraubung

(2) Frontscheibe

(3) Klemmendeckel

(4) Strommesser

D Montage- und Betriebsanleitung StringControl

Einleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zur sachgerechten Montage sowie zum Betrieb Ihres StringControls. Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Montage vollständig und sorgfältig durch. Bewahren Sie die Anleitung auf und geben Sie sie gegebenenfalls an Dritte weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der StringControl wurde konzipiert, um die Funktion der Strings von kleineren bis mittelgroßen Photovoltaik (PV) - Anlagen zu überwachen. Die im Gerät integrierten Analoganzeiger messen dabei kontinuierlich den Stromfluss der einzelnen Strings aus den daran angeschlossenen Modulen.

Der StringControl ist zur Integration sowohl in neu installierten PV-Anlagen als auch zum nachträglichen Einbau geeignet.

Der StringControl ist ausschließlich für den Anschluss an die Stringleitungen konzipiert. Der Anschluss erfolgt über die im Gerät angebrachten Anschlussklemmen.

Achtung:

Die Auswahl des Montageortes und die korrekte Installation des StringControls sind für einen ordnungsgemäßen Betrieb von entscheidender Bedeutung. Die Installation des Gerätes muss von einer Elektrofachkraft unter Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften für elektrische Anlagen durchgeführt werden.

Lieferumfang

1 Stück StringControl inkl. Kabelverschraubungen (lose beigelegt)
1 Stück Montage- und Betriebsanleitung

Technische Daten

Anzahl der Strings	3, 4 und 6 Stück, je nach Ausführung
Max. Eingangsstrom pro String	10 A DC
Anschlüsse	bis zu 6 Stück, je nach Ausführung
Max. Spannung	900 V DC

Gehäuse

Schutzart nach EN 60529

- Gehäuse	IP65
- Anschlüsse	IP52
Abmessungen	320x260x129 mm (L x B x H)
Material	Polycarbonat
Schlagfestigkeit	IK 08/07

UV Resistenz	UL508
Brandklassifizierung	UL746C 5V
Betriebstemperaturbereich	-20°C / +40°C

Strommesser

Messbereich	0 – 10 A DC
Verlustleistung	< 1 W pro String

Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät ist für den Betrieb im Innenbereich vorgesehen. Von Feuchtigkeit fernhalten.
- Zum Anschluss der Stringleitungen darf das Gerät nur am Klemmendeckel geöffnet werden.

Platzierung

Der StringControl ist bestimmungsgemäß für die senkrechte Wandmontage vorgesehen. Es wird empfohlen, das Gerät in unmittelbarer Nähe zum Wechselrichter zu montieren.

Folgende Stellen sind als Montageort nicht geeignet:

- Außerhalb von Gebäuden
- Zwischen Wechselrichter und Stromzähler
- Bereiche mit möglichen Temperaturen unter -20°C so wie über +40°C
- In explosionsgefährdeten Räumen



Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden!

Montage



Stellen Sie sicher, dass während der Montage und beim Anschluss keine Spannung anliegt!

Das Gerät wird mit drei Schrauben an der Wand bzw. dem gewünschten Montageort befestigt. Verwenden Sie hierzu für den Untergrund geeignete Schrauben. Auf der Geräterückseite finden Sie mittig ein Schlüsseloch. Befestigen Sie zunächst eine geeignete Schraube am Montageort und hängen Sie das Gerät ein. Anschließend können Sie das Gerät mit zwei weiteren Schrauben fixieren. Die Montagelöcher hierfür sind im Klemmenraum zugänglich.

Montageskizze

Technical drawing of a rectangular panel with dimensions and mounting points. The overall width is 320 and the overall height is 196. The inner panel width is 296 and the inner panel height is 260. The mounting points are located at the bottom corners and center. The dimensions for the mounting points are: 27.50 (vertical distance from top edge to center hole), 5 (horizontal distance from center line to center hole), 12 (vertical distance from bottom edge to bottom-left hole), 5 (horizontal distance from left edge to bottom-left hole), 280 (horizontal distance from left edge to bottom-right hole), and 5 (horizontal distance from right edge to bottom-right hole). The mounting points are labeled: Schlüsselloch (keyhole), Montageloch (mounting hole), and Montageloch (mounting hole).

Die Strings Ihrer Photovoltaikanlage sollten nummeriert sein (z.B. String 1, String 2, etc.). Die von den einzelnen Strings zum Wechselrichter verlegten Anschlussleitungen müssen in direkter Nähe zum Montageort des StringControls aufgetrennt werden. Lösen Sie die Schrauben des Klemmendeckels des StringControls und öffnen Sie den Klemmenraum. Montieren Sie von den beigelegten Kabelverschraubungen die entsprechend der Anzahl der Strings benötigten Kabelverschraubungen an den Vorprägungen auf der Unterseite des Klemmenraums und führen Sie die Anschlussleitungen in den Klemmenraum. Schließen Sie zunächst die von den Modulen kommende Plusleitung an die mit „IN +“ bezeichnete Anschlussklemme an. Anschließend die zum Wechselrichter führende Leitung „OUT“. Stellen Sie sicher, dass während des Anschlusses keine Spannung anliegt.

Nach erfolgreichem Anschluss fixieren Sie die Leitungen durch Festdrehen der Kabelverschraubungen und montieren den Klemmendeckel wieder auf den StringControl.

[illegible]

Betrieb

Sobald der StringControl fehlerfrei an die Strings angeschlossen ist und Ihre Photovoltaikanlage wieder eingeschaltet ist, werden die Strommesser des Gerätes entsprechende Werte anzeigen.

Bitte beachten

Alle Strommesser des StringControls müssen bei gleichmäßiger Besonnung und unter der Voraussetzung, dass sowohl Strings als auch Module fehlerfrei arbeiten, einen nahezu identischen Stromwert anzeigen. Ist dies nicht der Fall, so sollten Sie zunächst überprüfen, ob aktuell bei einem oder mehreren Modulen eine Beschattung oder auch starke Verschmutzung vorliegt.

Falls dies nicht zutrifft, muss durch eine Elektrofachkraft überprüft werden, ob am entsprechenden String oder den Modulen ein Fehler vorliegt.

Dies kann z.B. ein defektes Modul oder nur eine einzelne Modulzelle, Korrosion, Marderverbiss, lose Verkabelung o. ä. sein.

Sobald der Fehler identifiziert und behoben ist, müssen die Strommesser wieder einen einheitlichen Wert anzeigen.

Wartung und Reinigung

- Reinigen Sie regelmäßig das Gehäuse des StringControls mit einem Staublappen oder einem leicht feuchten Tuch.

Der StringControl darf nicht mit Wasser besprüht werden!

- Kontrollieren Sie regelmäßig die Funktionstüchtigkeit des Gerätes.

Wichtige Hinweise

- Der StringControl ist entsprechend dieser Anleitung fachgerecht zu installieren.
- Bitte beachten Sie den zulässigen Temperaturbereich.
- Um stets technisch aktuelle Produkte anbieten zu können, behalten wir uns Verbesserungen von Konstruktion und Design vor.

Garantie

Wir gewähren auf dieses Gerät 2 Jahre Garantie ab Kaufdatum.

Die Garantieleistung gilt ausschließlich für Material- und Fabrikationsfehler.

Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstehender Personen- oder Sachschäden sind ausgeschlossen. Es besteht kein Anspruch auf Schadensersatz im Falle eines Brandes oder einer Explosion. Wir sind nicht verpflichtet, eine Reparatur oder einen Austausch von Teilen zu übernehmen, deren Mängel auf missbräuchliche Verwendung, Beschädigung oder Umbau nach dem Kaufdatum zurückzuführen sind. Die sich aus dem Verkauf des StringControls für uns ergebende Haftungsverpflichtung überschreitet keinesfalls die Kosten für den Produktaustausch. Wir haften keinesfalls für Folgeschäden, die sich aus dem Produktmangel ergeben. Die Garantie gilt in Verbindung mit dem Kaufbeleg, der mit dem Gerät einzusenden ist. Die Rücksendung hat frei Haus zu erfolgen. Bei Eingriffen in das Gerät entfällt der Garantieanspruch.

Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Hersteller:



Automatische Mess- und
Steuerungstechnik GmbH
Enge Gasse 1, D-91275 Auerbach/Opf.
Tel.: +49(0)9643 / 9205-0
Fax: +49(0)9643 / 9205-90
E-Mail: info@ams-messtechnik.de

SC -1803-2013-D