

SANTON DOMOWY PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA

DLA INSTALACJI FOTOWOLTANICZNYCH

PL

INSTRUKCJA MONTAŻU

DE

INSTALLATIONSHANDBUCH

FR

MANUEL D'INSTALLATION

ES

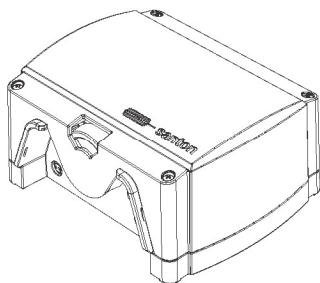
D'INSTALLATIONMANUAL DE INSTALACIÓN

IT

MANUALE DI INSTALLAZIONE

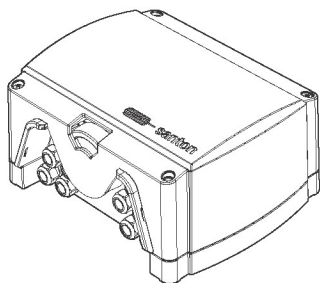
NL

INSTALLATIEHANDLEIDING



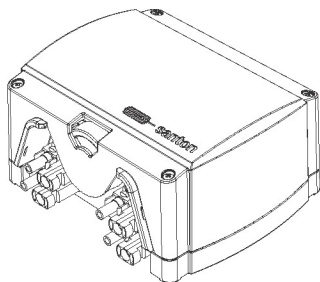
DFS-14

- Rozłącznik prądu stałego napędzany silnikiem w obudowie
- Instrukcja montażu



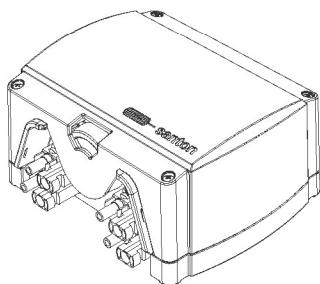
DFS-14-W

- Rozłącznik prądu stałego napędzany silnikiem w obudowie
- Instrukcja montażu
- 9 x dławik M12



DFS-14-MC4

- Rozłącznik prądu stałego napędzany silnikiem w obudowie
- Instrukcja montażu
- Wstępnie okablowany na 8 złączach MC4
- 1 x dławik M12



DFSHP-14-MC4

- Rozłącznik prądu stałego napędzany silnikiem w obudowie
- Instrukcja montażu
- Wstępnie okablowany na 8 złączach MC4
- 1 x dławik M12

UWAGA OGÓLNA I WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Uwaga ogólna

- Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyjaśnione/uwzględnione w niniejszej instrukcji anulują uprawnienia użytkownika do obsługi urządzenia.
- Firma Santon nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie szkody powstałe na skutek nieprawidłowej instalacji produktu i/lub niezrozumienia niniejszej instrukcji.
- Firma Santon zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji lub w informacjach w niej zawartych w dowolnym momencie i bez uprzedzenia.
- Wszelkie dane projektowe, takie jak przykładowe ilustracje zamieszczone w instrukcji, można modyfikować lub powielać wyłącznie na użytek osobisty.
- Po zakończeniu eksploatacji produkt zwrócić do firmy Santon w celu zapewnienia recyklingu wszystkich możliwych materiałów i właściwej utylizacji części.
- System sprawdzać regularnie (raz na 3 miesiące) pod kątem usterek.

Ważne środki bezpieczeństwa

Uwaga! Części instalacji są narażone na działanie wysokiego napięcia i natężenia prądu. Aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru lub porażenia prądem, postępować dokładnie według podanych instrukcji.

Następujące przepisy i normy są obowiązujące. Należy bezwzględnie zapoznać się z nimi przed instalacją urządzeń elektrycznych:

- Normy międzynarodowe: IEC 60364-7-712 Electrical installations of buildings – Requirements for special installations or locations – Solar Photovoltaic (PV) power supply systems
- MIS3002: Microgeneration Installation Standard - requirements for contractors undertaking the supply, design, installation, set to work commissioning and handover of solar photovoltaic (PV) microgeneration systems.
- Lokalne przepisy budowlane
- Wytyczne dotyczące zabezpieczenia nadnapięciowego i ochrony przed piorunami

Uwaga!

- Utrzymanie wartości granicznych dla napięcia i prądu we wszystkich możliwych warunkach roboczych ma kluczowe znaczenie (zob. strona 11 „Dane techniczne”). Należy również pamiętać o literaturze dotyczącej prawidłowego wymiarowania i projektowania okablowania i części.
- Instalację tych urządzeń może wykonywać wyłącznie certyfikowany personel techniczny.
- Schematy okablowania domowego przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa znajdują się na końcu niniejszej instrukcji.
- Wszystkie prace instalacyjne powinny być testowane zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi w momencie wykonywania instalacji.

Przeznaczenie domowego przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa

Domowy przeciwpożarowy wyłącznik bezpieczeństwa (DFS) został opracowany, jako zabezpieczenie dla instalacji fotowoltaicznych wytwarzających prąd stały (DC). Odłącznik prądu stałego służy do odłączania podłączonych ciągów instalacji w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej. Taka sytuacja awaryjna może mieć miejsce w przypadku pożaru.

Lokalizacja domowego przeciwpożarowego wyłącznika bezpieczeństwa

DFS należy umieścić jak najbliżej paneli słonecznych. Ze względu na swoją obudowę wyłącznik jest chroniony przed wpływem czynników zewnętrznych, takich jak kurz i wilgoć. Cała struktura zapewnia stopień ochrony IP65, dzięki czemu nadaje się do stosowania na zewnątrz, gdy jest to konieczne.

UWAGA: Obudowy wyłącznika nie instalować w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym lub w stałym kontakcie z wodą.

Normalna praca:

DFS automatycznie przełącza się w pozycję wyłączoną, przerywając przepływ prądu stałego pomiędzy panelami solarnymi a falownikiem, jeśli zasilanie prądem przemiennym DFS zostanie przerwane na dłużej niż pięć sekund. DFS automatycznie przełącza się w pozycję włączoną, wznowiając przepływ prądu stałego pomiędzy panelami solarnymi a falownikiem, jeśli zasilanie prądem przemiennym DFS zostanie wznowione na dłużej niż pięć sekund.

Praca nadzwyczajna:

Jeśli temperatura wewnątrz obudowy DFS przekracza 100°C, DFS automatycznie wyłącza się, aby chronić wewnętrzne części i stworzyć bezpieczną sytuację. Po sprawdzeniu instalacji i stwierdzeniu braku uszkodzeń, DFS można ponownie włączyć, odłączając i ponownie podłączając napięcie prądu przemiennego do DFS. DFS wyłączy się automatycznie także w razie wystąpienia awarii wewnętrznej. W takiej sytuacji należy spróbować zresetować DFS, zatrzymując i ponownie podając napięcie prądu przemiennego do DFS.

Jeśli problem pozostanie, prosimy o kontakt z zespołem wsparcia technicznego firmy Santon:
solar@santonswitchgear.com

Allgemeiner Hinweis

- **Änderungen oder Modifikationen, die in diesem Handbuch nicht erklärt/genehmigt werden, führen dazu, dass Sie dieses Gerät nicht mehr bedienen dürfen.**
- Santon ist nicht haftbar für Schäden, die durch falsche Installation des Produkts und/oder falschem Verstehen dieses Handbuchs entstehen.
- Santon behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an diesem Handbuch oder den darin enthaltenen Informationen vorzunehmen.
- **In diesem Handbuch enthaltene Konstruktionsdaten wie Beispielbilder dürfen nicht modifiziert oder vervielfältigt werden, außer für persönliche Zwecke.**
- Geben Sie das Produkt am Ende der Lebensdauer bitte an Santon zurück, um ein Recycling der verwertbaren Materialien und die ordnungsgemäße Entsorgung der Komponenten sicherzustellen.
- Überprüfen Sie das System regelmäßig (alle 3 Monate) auf Fehler.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

Achtung! Komponenten in den Anlagen sind hohen Spannungen und Strömen ausgesetzt. Befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig, um Brandrisiko oder die Gefahr eines Stromschlags zu reduzieren.

Die folgenden Regulierungen und Standards werden als anwendbar angesehen und müssen vor der Installation des elektrischen Geräts gelesen werden:

- Internationale Standards: IEC 60364-7-712 Elektrische Installationen von Gebäuden – Anforderungen für spezielle Installationen oder Orte – Solar Photovoltaik (PV) Energieversorgungssysteme
- MIS3002: Microgeneration Installation Standard - Anforderungen für Bauunternehmer, die für Lieferung, Entwurf, Installation, Inbetriebnahme und Übergabe von Solar Photovoltaik (PV) Mikro-Energieerzeugungssystemen zuständig sind
- Örtliche Bauvorschriften
- Richtlinien für Blitz- und Überspannschutz

Hinweis!

- Es ist unabdingbar, sich unter allen möglichen Betriebsbedingungen an die Grenzen für Spannung und Strom zu halten (siehe Seite 11, „Technische Daten“). Beachten Sie auch die Literatur zu richtiger Dimensionierung und Auslegung der Verkabelung und von Komponenten.
- **Die Installation dieser Geräte darf nur von zertifiziertem technischen Personal durchgeführt werden.**
- **Der Schaltplan des Haus-Feuerwehrschalters befindet sich am Ende dieses Handbuchs.**
- Alle Installationsarbeiten müssen entsprechend der relevanten örtlichen Gesetzgebung zum Zeitpunkt der Installation getestet werden.

Verwendungszweck des Domestic Feuerwehr Sicherheitsschalters

Der Domestic Feuerwehrsicherheitsschalter (DFS) wurde speziell als Schutzvorrichtung für Gleichstrom (DC) Fotovoltaikanlagen entwickelt. Der Stromtrennschalter wird verwendet, um in Nottfällen die angeschlossenen Kabel von der Anlage zu trennen. Eine solche Notsituation kann ein Feuer sein.

Lage des Domestic Feuerwehr Sicherheitsschalters

Der HFS muss so nahe wie möglich an den Solarpaneelen angebracht werden. Aufgrund seines Gehäuses ist der **Schalter vor äußeren Einflüssen wie Staub und Feuchtigkeit geschützt. Die gesamte Einrichtung entspricht IP65**, sodass sie bei Bedarf auch im Freien verwendet werden kann. **HINWEIS:** Das Schaltergehäuse darf nicht in direktem Sonnenlicht installiert werden oder (ständig) mit eindringendem Wasser in Kontakt kommen.

Normaler Betrieb:

Der DFS schaltet automatisch in die Aus-Position und unterbricht die Gleichstromverbindung zwischen den Solarpaneelen und dem Umrichter, wenn die Wechsellspannung des DFS für länger als 5 Sekunden unterbrochen ist. Der DFS schaltet automatisch in die An-Position und stellt die Gleichstromverbindung zwischen den Solarpaneelen und dem Umrichter wieder her, wenn die Wechsellspannung des DFS für länger als 5 Sekunden wiederhergestellt ist.

Spezialbetrieb:

Wenn die Temperatur im DFS-Gehäuse 100°C überschreitet, schaltet der DFS zum Schutz der eingebauten Komponenten automatisch auf OFF und stellt so eine sichere Situation her. Wenn die Installation überprüft wird und der DFS nicht betroffen ist, kann der DFS wieder auf ON geschaltet werden, indem die Wechsellspannung vom DFS weggenommen und wieder zugeführt wird.

Der DFS schaltet auch dann automatisch auf OFF, wenn ein interner Fehler auftritt. Wenn das geschieht, versuchen Sie bitte den DFS zurückzusetzen, indem Sie die Wechsellspannung vom DFS wegnehmen und wieder zuführen.

Wenn das Problem weiterhin besteht, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Santon Support Team auf:
solar@santonswitchgear.com

AVIS ET CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avis général

- **Les changements ou modifications non expliquées/non reconnues dans ce manuel annulent votre droit d'utiliser cet équipement.**
- Santon ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage provoqué en raison d'une installation incorrecte du produit et/ou d'un malentendu lié à ce manuel.
- **Santon se réserve le droit de modifier ce manuel ou les informations contenues dans ce dernier à tout moment, sans avis préalable.**
- **Aucune donnée de conception, telle que des photos d'exemples fournies dans ce manuel, ne peut être modifiée ou reproduite à des fins d'utilisation personnelle.**
- **Veillez retourner le produit en fin de vie à Santon, afin d'assurer le recyclage de tous les matériaux possibles ainsi que l'élimination appropriée des composants.**
- **Inspectez régulièrement le système (une fois tous les 3 mois) afin que de repérer les éventuels dysfonctionnements.**

Importantes consignes de sécurité

Attention ! Les composants de l'installation sont soumis à des tensions et des courants élevés. Suivez ces instructions attentivement afin de réduire les risques d'incendie ou de choc électrique.

Les législations et normes suivantes sont considérées comme applicables et impératives à lire avant l'installation de l'équipement électrique :

- Normes internationales : CEI 60364-7-712 Installations électriques des bâtiments – Règles pour les installations et emplacements spéciaux – Alimentations photovoltaïques solaires (PV)
- MIS3002: Normes d'installation de micro-cogénération - exigences pour les entrepreneurs effectuant la fourniture, la conception, l'installation, la mise en service et la remise des systèmes de micro-cogénération d'énergie solaire photovoltaïque (PV)
- Réglementations locales relatives aux bâtiments
- Directives sur l'éclairage et la protection contre la surtension

Remarque !

- Il faut impérativement respecter les limites imposées en termes de tension et d'intensité dans toutes les conditions de fonctionnement possible (voir page 11 : « Caractéristiques techniques »). Il convient aussi de ne pas oublier les publications relatives au dimensionnement et à la détermination des tailles correctes des câbles et des composants.
- L'installation de ces dispositifs doit être strictement réservée à un personnel technique agréé.
- **Vous trouverez les schémas de câblage de l'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique à la fin de ce manuel.**
- Tous les travaux d'installation doivent être testés conformément à la législation locale en vigueur au moment de l'installation.

Utilisation prévue de l'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique

L'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique (DFS) est un dispositif de sécurité spécialement mis au point pour les installations photovoltaïques à courant continu (CC). Le sectionneur CC est utilisé pour déconnecter les câbles branchés de l'installation en cas de situation urgente. Une situation d'urgence de ce type pourrait se présenter en cas d'incendie.

Emplacement de l'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique

L'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique doit être placé aussi près que possible des panneaux solaires.

L'interrupteur est protégé des influences externes (comme la poussière et l'humidité) grâce à son boîtier. Toute la structure est conforme à IP65 et fait que l'appareil peut être utilisé à l'extérieur, le cas échéant.

REMARQUE: Le boîtier de l'interrupteur ne peut pas être placé à la lumière directe du soleil ou en contact direct avec de l'eau qui pénètre (en permanence).

Fonctionnement normal :

L'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique se mettra automatiquement en position arrêt, coupant la connexion CC entre les panneaux solaires et l'onduleur, après que le courant CA vers l'interrupteur de sécurité a été interrompu pendant plus de cinq secondes. L'interrupteur de sécurité anti-incendie domestique se mettra automatiquement en position marche, rétablissant la connexion CC entre les panneaux solaires et l'onduleur, après que le courant CA vers l'interrupteur de sécurité a été rétabli pendant plus de cinq secondes.

Fonctionnement spécial :

Si la température à l'intérieur de l'enceinte DFS dépasse les 100°C, celle-ci bascule automatiquement sur OFF pour protéger les composants internes et créer une situation sûre. Lorsque l'installation est vérifiée et que la DFS n'est pas affectée, elle peut être remise en marche par la mise hors tension, puis sous tension de la tension alternative allant vers la DFS. La DFS basculera aussi automatiquement sur OFF s'il y a une défaillance interne. Si cela se produit, veuillez essayer de réinitialiser la DFS par la mise hors tension, puis sous tension de la tension alternative allant vers la DFS. Si ce problème persiste, veuillez contacter l'équipe d'assistance Santon: solar@santonswitchgear.com

Aviso general

- **Todo cambio o modificación que no esté explicado/aprobado en este manual anula su autorización para operar este equipo.**
- Santon no será responsable de ningún daño ocasionado debido a la instalación incorrecta del producto o por no comprender adecuadamente este manual.
- **Santon se reserva el derecho de realizar cualquier modificación a este manual o a la información contenida en él en cualquier momento, sin previo aviso.**
- **No puede modificarse ni copiarse ningún dato de diseño, como las figuras de muestra que se presentan en este manual, excepto para uso personal.**
- Para asegurar el reciclaje de todos los materiales posibles y la eliminación apropiada de los componentes, sírvase **devolver el producto a Santon al final de su vida útil.**
- Compruebe el sistema periódicamente (una vez cada 3 meses) para detectar si hay fallos.

Precauciones de seguridad importantes

¡Atención! Los componentes de las instalaciones están expuestos a altos voltajes y a altas corrientes. Siga estas instrucciones detenidamente para reducir el riesgo de incendio o de un choque eléctrico.

Las siguientes regulaciones y estándares se consideran aplicables y de lectura obligatoria antes de la instalación de equipos eléctricos:

- **Normas internacionales: IEC 60364-7-712 Instalaciones eléctricas de edificaciones – Requisitos para instalaciones o ubicaciones especiales – Sistemas de energía solar fotovoltaica (PV)**
- **MIS3002: Estándar de instalación de microgeneración - Requisitos para contratistas a cargo del suministro, el diseño, la instalación, la puesta en marcha y la entrega de sistemas de microgeneración solar fotovoltaica (PV)**
- **Normas locales sobre edificaciones**
- Pautas para protección contra rayos y sobrevoltaje

¡Nota!

- Es fundamental mantenerse dentro de los límites de voltaje y de corriente en todas las condiciones posibles de funcionamiento (vea la página 11: "Datos técnicos"). Asimismo, tenga en mente la documentación y el material impreso sobre dimensiones y tamaños adecuados de cables y de componentes.
- **La instalación de estos dispositivos solo puede ser realizada por personal técnico certificado.**
- **Los diagramas de cableado del interruptor interno de seguridad contra incendios están al final de este manual.**
- Todos los trabajos de instalación deben comprobarse de conformidad con la legislación local aplicable al momento de la instalación.

Uso previsto del Interruptor interno de seguridad contra incendios

El Interruptor interno de seguridad contra incendios (DFS) se ha desarrollado especialmente como dispositivo adicional para las instalaciones fotovoltaicas de corriente continua (CC). El interruptor de desconexión de CC se utiliza para desconectar las cadenas conectadas de la instalación en caso de una situación de emergencia. Dicha situación de emergencia podría tratarse de un incendio.

Ubicación del Interruptor interno de seguridad contra incendios

El DFS debe estar colocado tan cerca de los paneles solares como sea posible. Debido a su recinto, el interruptor está **protegido contra influencias externas, tales como polvo y humedad. Toda la configuración se ajusta a IP65, por lo que resulta apropiado para su uso en exteriores, en caso necesario.**

NOTA: El recinto del interruptor no puede instalarse a la luz solar directa o en contacto directo con el ingreso (continuo) de agua.

Funcionamiento normal:

El DFS automáticamente cambiará a la posición off (apagado) e interrumpirá la conexión de CC entre los paneles solares y el inversor, luego de que la corriente alterna al DFS esté interrumpida durante más de 5 segundos. El DFS automáticamente cambiará a la posición on (encendido) y restablecerá la conexión de CC entre los paneles solares y el inversor cuando la corriente alterna al DFS se restablezca durante más de 5 segundos.

Funcionamiento especial:

Si la temperatura dentro del recinto del DFS supera los 100 °C, el DFS cambiará automáticamente a OFF (apagado) para proteger los componentes internos y para crear una situación segura. **Al verificar la instalación y controlar que el DFS no está afectado, el DFS puede encenderse nuevamente (ON) si se retira y se vuelve a aplicar corriente alterna (CA) al DFS.** Asimismo, el DFS cambiará automáticamente a OFF (apagado) en caso de fallo interno. Si esto sucede, intente restaurar el DFS, retirando y volviendo a aplicar corriente alterna (CA) al DFS. Si este problema persiste, contáctese con el equipo de soporte de Santon: solar@santonswitchgear.com

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA E PREAVVISO

Avviso generale

- **Non è consentito azionare questo impianto in base a modifiche non illustrate/approvate dal presente manuale.**
- Santon non è responsabile per i danni causati dall'installazione errata del prodotto e/o l'errata comprensione del presente manuale.
- **Santon si riserva il diritto di modificare il manuale o le informazioni che esso contiene in qualunque momento e senza preavviso.**
- **I dati di progetto, come le immagini fornite nel presente manuale, possono essere modificate o duplicate soltanto per uso personale.**
- Per garantire il riciclaggio di tutti i materiali e lo smaltimento corretto dei componenti, si prega di restituire il prodotto a **Santon a fine vita.**
- Controllare regolarmente (ogni 3 mesi) che il sistema non presenti guasti.

Precauzioni di sicurezza importanti

Attenzione! I componenti dell'impianto sono a una corrente e a una potenza elevata. Attenersi scrupolosamente alle presenti istruzioni per ridurre i rischi di incendio o di scossa elettrica.

Si considerano applicabili i seguenti regolamenti, che è obbligatorio leggere prima dell'installazione dell'impianto elettrica:

- **Norme internazionali: IEC 60364-7-712 Impianti elettrici negli edifici – Requisiti per gli impianti o le sedi speciali – Sistemi di alimentazione solari fotovoltaici (PV)**
- **MIS3002: Norma per gli impianti di microgenerazione - requisiti per i contraenti che si occupano della fornitura, della progettazione, dell'installazione, del funzionamento, della messa in opera e della consegna degli impianti di microgenerazione solari fotovoltaici (PV)**
- **Norme locali sulle costruzioni**
- **Linee guida per la protezione dai fulmini e dalle sovracorrenti**

Nota!

- È essenziale rispettare i limiti di tensione e di corrente in tutte le condizioni operative (vedere la pagina 11, 'Dati tecnici'). Tenere conto anche dei manuali di consultazione per il dimensionamento corretto dei cavi e dei componenti.
- **Questi dispositivi devono essere installati esclusivamente da personale tecnico certificato.**
- **Gli schemi di cablaggio dell'impianto antincendio per uso domestico si trovano alla fine del presente manuale.**
- Tutti gli impianti devono essere sottoposti a prova conformemente alla legislazione locale in vigore al momento dell'installazione.

Uso previsto dell'interruttore di sicurezza dell'impianto antincendio per uso domestico

L'interruttore di sicurezza dell'impianto antincendio per uso domestico (DFS) è stato studiato come dispositivo di sicurezza per gli impianti fotovoltaici a corrente continua (DC). L'interruttore DC viene utilizzato per scollegare le parti di impianto collegate nelle situazioni d'emergenza. Per situazione d'emergenza s'intende ad esempio un incendio.

Ubicazione dell'interruttore di sicurezza dell'impianto antincendio per uso domestico

L'interruttore DFS deve trovarsi più vicino possibile ai pannelli solari. Grazie al suo involucro, l'interruttore è protetto dagli agenti esterni, come la polvere e l'umidità. L'intero impianto è conforme alla norma IP65, ed è pertanto adatto per l'uso esterno, se necessario.

NOTA: L'involucro dell'interruttore non deve essere installato alla luce solare diretta e non deve essere in contatto con acqua in ingresso (continuo).

Funzionamento normale:

L'interruttore DFS passa automaticamente nella posizione di disattivazione e interrompe il collegamento fra i pannelli solari e l'inverter quando la potenza AC al DFS viene interrotta per più di cinque secondi. L'interruttore DFS passa automaticamente nella posizione di attivazione e interrompe il collegamento DC fra i pannelli solari e l'inverter quando la potenza AC al DFS viene ripristinata per più di cinque secondi.

Funzionamento speciale:

Se la temperatura all'interno dell'involucro dell'interruttore DFS supera 100°C, esso si disattiva automaticamente per proteggere i componenti interni e per creare una situazione sicura. Dopo avere controllato l'impianto e verificato che l'interruttore DFS non è coinvolto, esso può essere riattivato scollegando e ricollegando la tensione AC all'interruttore DFS. L'interruttore DFS si disattiva automaticamente anche in caso di guasto interno. In questo caso, provare a resettare il DFS scollegando e ricollegando la tensione AC al DFS. Se il problema persiste, mettersi in contatto con il team di assistenza Santon all'indirizzo: solar@santonswitchgear.com

ALGEMENE- EN VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

Algemene opmerkingen

- **Aanpassingen of modificaties welke niet vermeld/goedgekeurd worden in deze handleiding zullen ertoe leiden dat de bevoegdheid tot het bedienen van deze apparatuur verloren wordt.**
- **Santon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het oplopen van schade of letsel door incorrecte installatie en/of het verkeerd interpreteren van deze handleiding.**
- **Santon behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen in deze handleiding of de hierin opgenomen informatie op elk gewenst moment zonder verdere kennisgeving.**
- **Alle ontwerpgegevens, zoals de voorbeelden in deze handleiding, mogen niet worden gewijzigd of gedupliceerd, behalve ten behoeve van eigen gebruik.**
- **Om de recycling van alle mogelijke materialen en een goede afvoer van de componenten te garanderen, dient het product aan het einde van de levensduur aan Santon te worden geretourneerd.**
- **Controleer het systeem regelmatig (eenmaal per 3 maanden) op fouten.**

Belangrijke voorzorgsmaatregelen

Let op! Componenten in de installatie staan blootgesteld aan hoge spanning en stroomsterktes. Volg deze instructies met zorg op om het risico op brand of een elektrische schok te verminderen.

De volgende regels en normen zijn van toepassing. Het is belangrijk deze door te lezen alvorens de elektrische apparatuur te installeren:

- Internationale normen: IEC 60364-7-712: Elektrische installaties van gebouwen: bepalingen voor bijzondere installaties of locaties -
 - fotovoltaïsche (PV) voedingssystemen
- Lokale voorschriften voor gebouwen en lokale wetgeving op het moment van installatie
- Richtlijnen voor bescherming tegen bliksem en overspanning

Opmerking!

- Het is essentieel om de grenzen voor spanning en stroomsterkte in alle mogelijke bedrijfssituaties te handhaven (zie pagina 7, 'Technische gegevens'). Bekijk ook de literatuur over de juiste maten en afmetingen van kabels en componenten.
- De installatie van deze apparaten mag alleen worden uitgevoerd door geschoold technisch personeel.
- Alle werkzaamheden ten behoeve van de installatie dienen getest te worden in overeenstemming met de relevante lokale wetgeving ten tijde van de installatie.

Beoogd gebruik van de Domestic Firefighter safety Switch

De Domestic Firefighter safety Switch (DF) is speciaal ontwikkeld als een extra hulpmiddel voor gelijkstroom (DC) fotovoltaïsche installaties. De DC schakelaar wordt gebruikt om de kabel verbinding van de omvormer met de zonnepanelen te verbreken in geval van een noodsituatie. Brand is een voorbeeld van een dergelijke noodsituatie.

Locatie Domestic Firefighter safety Switch

De schakelaarbehuizing moet zo dicht mogelijk bij de zonnepanelen geplaatst worden. Door de behuizing is de schakelaar beschermd tegen externe invloeden zoals stof en vocht. De hele product voldoet aan IP65 norm waardoor buitengebruik mogelijk is in het geval dat dit nodig is.

OPMERKING: De DFS mag niet worden geïnstalleerd in direct zonlicht of in direct contact met (continu) binnendringend water.

Normale werking:

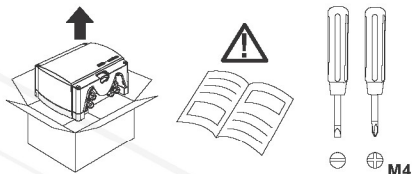
De DFS schakelt automatisch af, waardoor de DC verbinding tussen de panelen en de omvormer verbroken wordt, indien de AC stroomtoevoer naar de DFS langer dan 5 sec. onderbroken wordt. De DFS schakelt automatisch in, waardoor de DC verbinding tussen de panelen en de omvormer hersteld wordt, indien de AC stroomtoevoer naar de DFS langer dan 5 sec. hersteld wordt.

Speciale werking:

Ter bescherming van interne componenten en een veilige situatie te garanderen schakelt de DFS automatisch af indien de temperatuur boven de 100°C komt. Indien na controle van de installatie blijkt dat de DFS niet beschadigd is kan deze weer worden ingeschakeld door de AC stroomtoevoer uit en vervolgens weer aan te schakelen. Bij een interne fout zal de DFS tevens uitschakelen. Door de AC toevoer uit en aan te schakelen kan de DFS gereset worden. Als het probleem blijft bestaan neemt u contact op met het Santon support team: solar@santonswitchgear.com

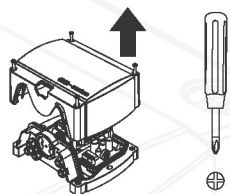
1.

Wymagania dotyczące instalacji
 Installationsanforderungen
 Conditions requises pour l'installation
 Requisitos de instalación
 Requisiti di installazione,
 Installatiebenodigheden



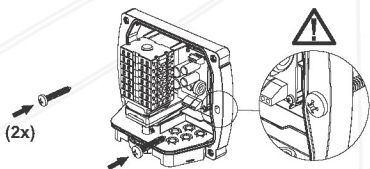
2.

Zdjąć pokrywę z obudowy.
 Entfernen Sie den Deckel vom Schaltergehäuseboden
 Ôtez le couvercle du boîtier de l'interrupteur
 Quite la tapa de la envoltente del interruptor
 Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento dell'interruttore
 Verwijder het deksel van de schakelaarbehuizing



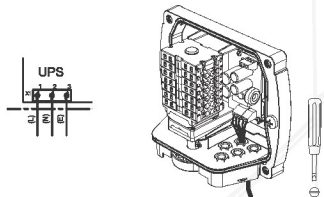
3.

Zamontować obudowę rozłącznika na ścianie.
 Montieren Sie den Boden des Gehäuses an der Wand
 Fixez le boîtier de l'interrupteur au mur
 Instale la envoltente del interruptor en la pared
 Montare l'alloggiamento dell'interruttore alla parete
 Bevestig de bodem van de behuizing aan de wand



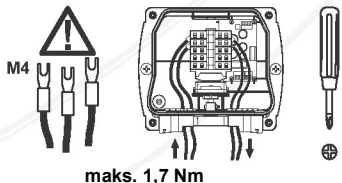
4.

Doprowadzić zasilanie do styków.
 Verbinden Sie den Netzanschluss an den Klemmen
 Type de connexion d'alimentation pour les bornes
 Cable de connexion de la alimentation a los terminales
 Filo di connessione l'alimentazione ai terminali
 Sluit de stroomtoevoer aan op de klemmen



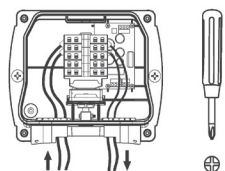
5. TYLKO DFS-14 I DFS-14-W

Podłączyć przewody do wyłącznika.
 Schließen Sie die Gleichstromkabel an den Schalter an
 Branchez les câbles de chaîne à l'interrupteur
 Conecte los cables en serie al interruptor
 Collegare i conduttori piatti all'interruttore
 Bedraad de zonnepaneelkabels op de schakelaar

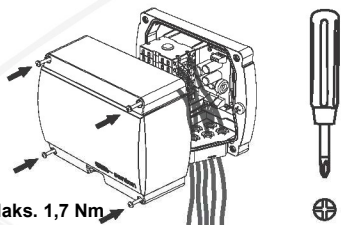


6. TYLKO DFS-14-MC4 I DFSHP-14-MC4

Podłączyć przewody do złączy MC4 na DFS...-MC4.
 Verbinden Sie die Stringkabel mit den MC4 Steckern des DFS...-MC4
 Connectez les Câbles de string aux connecteurs MC4 du DFS...-MC4
 Conecte los string-cables a los conectores MC4 en el DFS...-MC4
 Collegare i cavi di string ai connettori MC4 su DFS...-MC4
 Sluit de stringkabels aan op de MC4-connectoren op de DFS...-MC4



7.
 Zamknąć obudowę wyłącznika.
 Montieren Sie wieder den Gehäusedeckel
 Fermez le boîtier de l'interrupteur
 Cierre la envolvente del interruptor
 Chiudere l'alloggiamento dell'interruttore
 Sluit de schakelaarbehuizing



8. TEST
 Włączyć obwód zasilania AC. DFS... uruchamia się.
 Aktivieren Sie den Netzstromkreis. DFS... schaltet ein.
 Activez le circuit d'alimentation. DFS... met en marche.
 Active el circuito de alimentación de CA. DFS... se conecta.
 Attivare circuito di alimentazione CA. DFS... accende.
 Activeer AC stroomcircuit. DFS... schakelt aan.



Okolo 5 sek.

9. TEST
 Odczekać minutę. Ładowanie UPS.
 Warten Sie eine Minute. UPS wird aufgeladen.
 Attendez une minute. UPS est en charge.
 Espera un minuto. UPS está cargando.
 Attendere un minuto. UPS è in carica.
 Wacht een minuut. De UPS wordt opgeladen.



Okolo 1 min.

10. TEST
 Wyłączyć obwód zasilania AC. DFS... wyłącza się.
 Deaktivieren Sie den Netzstromkreis. DFS... wird abgeschaltet.
 Désactiver le circuit d'alimentation. DFS... s'éteint.
 Desactivar el circuito de alimentación de CA. DFS... se apagará.
 Disattivare circuito di alimentazione CA. DFS... si spegne.
 Deactiveren AC stroomcircuit. DFS... wordt uitgeschakeld.



Okolo 1,5 sek.

11.
 Włączyć obwód zasilania AC. DFS... uruchamia się. Gotowe!
 Aktivieren Sie den Netzstromkreis. DFS... schaltet ein. Sie sind fertig!
 Activez le circuit d'alimentation. DFS... met en marche. Vous avez terminé!
 Active el circuito de alimentación de CA. DFS... se conecta. ¡Ya está!
 Attivare circuito di alimentazione CA. DFS... accende. Il gioco è fatto!
 Activeer AC stroomcircuit. DFS... schakelt aan. Je bent klaar!



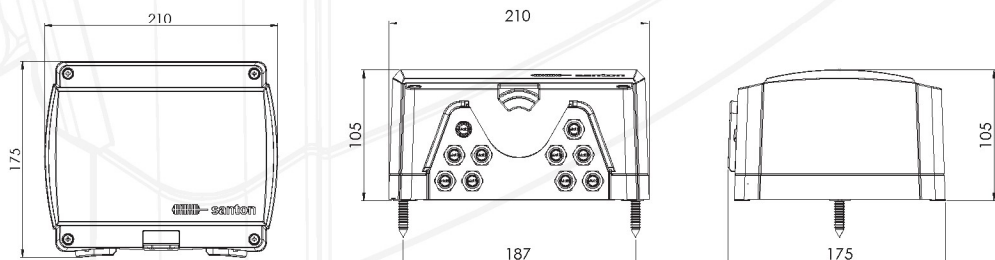
Okolo 5 sek.

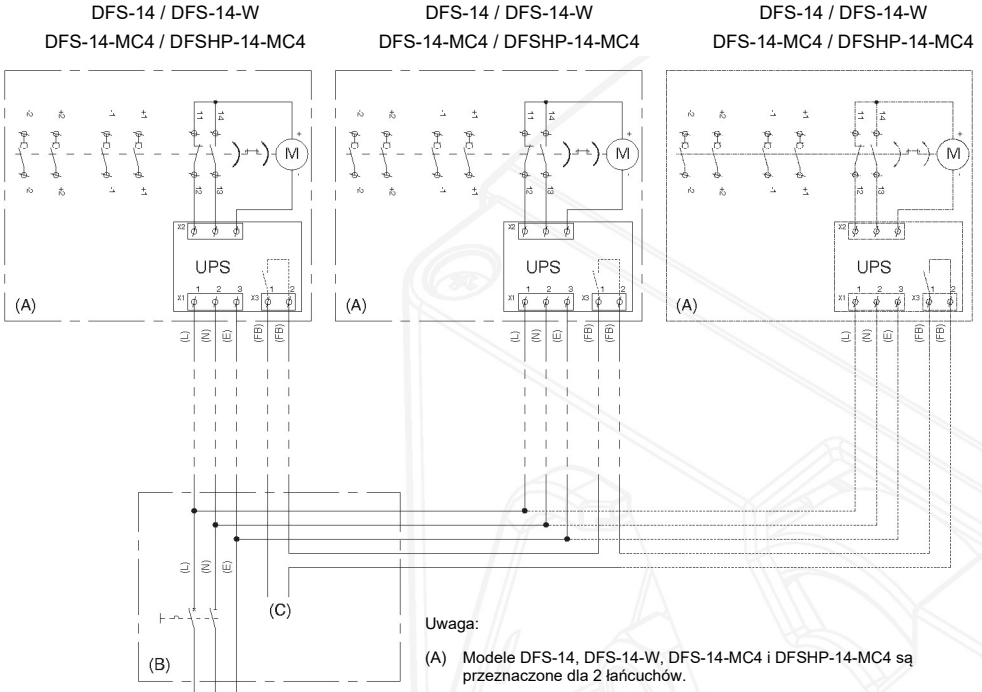
	DFS-14...*				DFSHP-14-MC4
	1000	850	800	650	1000
Napięcia obwodów (Vdc)	1000	850	800	650	1000
Prąd obwodu (A)	16	20	25	32	40
Wersja rozłącznika	4 bieguny, 0-1-0-1				4 bieguny, 0-1-0-1
Liczba obwodów	2				2

Napięcie robocze	100 Vac - 240 Vac
Napięcie znamionowe	230 Vac
Prąd znamionowy	30 mA
Prąd rozruchowy (ładowanie)	średnio 100 mA
Prąd włączania	maks. 300 mA
Styk sprzężenia zwrotnego	24 Vdc - 300 mA maks.

Zakres temperatur roboczych	-20°C - +50°C
Maksymalna temperatura robocza przed automatycznym wyłączeniem	+100°C
Zakres temperatur przechowywania	-40°C - +85°C
Stopień ochrony	IP65
Poziom ochrony	Klasa II
Waga	Okolo 1 kg
Certyfikacja CE	EN 60947 part 1+3
Wyłącznik DC zgodnie z	IEC: EN 60947-3:2009/A1:2012/C1:2013 /A2:2015 Cat PV -1
Liczba operacji bez prądu	9700
Liczba operacji pod obciążeniem (PV-1) z prądem	300

* W przypadku DFS-14 i DFS-14-W użyć odpowiedniej końcówki kablowej M4 / Für DFS-14 und DFS-14-W nutzen Sie bitte korrekte M4 Kabelschuhe / Pour DFS-14 et DFS-14-W s'il vous plaît utiliser cosse M4 correcte / Para DFS-14 y DFS-14-W por favor, utilice correcta terminal de cable M4 / Per DFS-14 e DFS-14-W si prega di utilizzare corretta capacorda M4 / Gebruik voor de DFS-14 en DFS-14-W de correcte M4 kabelschoen.





Uwaga:

- (A) Modele DFS-14, DFS-14-W, DFS-14-MC4 i DFSHP-14-MC4 są przeznaczone dla 2 łańcuchów.
- (B) Panel/skrzynka rozdzielcza AC może być wyposażona w urządzenie wyłączające. DFS nie zawiera urządzenia wyłączającego.
- (C) DFS posiada styk zwierny, który można łączyć szeregowo ze wszystkimi DFS w instalacji w celu utworzenia pętli sprzężenia zwrotnego na potrzeby sygnalizacyjne.

info@santonswitchgear.com, www.santonswitchgear.com, NEN-EN-ISO 9001:2015


superior switch solutions

© copyrights Santon International bv