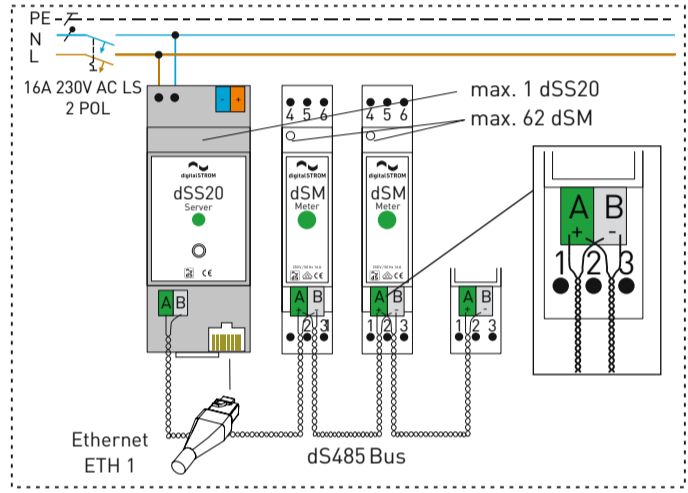
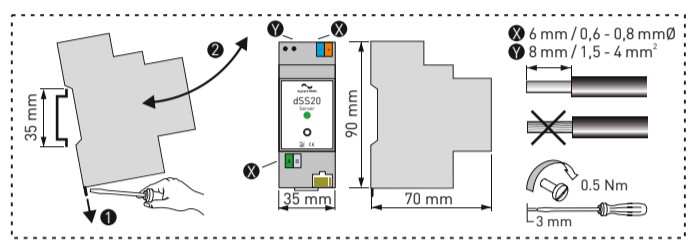


digitalSTROM AG | Brandstrasse 33 | CH-8952 Schlieren Zürich
digitalSTROM GmbH | Garbenheimer Str. 38 | DE-35578 Wetzlar
www.digitalstrom.com
Doc. No. A1343B001V003



FUNCTION AND INTENDED USE

The digitalSTROM-Server (dSS) is connected to all digitalSTROM-Meters (dSM) via the dS485 bus. The digitalSTROM-Server runs a web server (digitalSTROM-configurator) which can be accessed from a PC/notebook via the Ethernet.

SAFETY

- Warning: Mortal danger!** Touching live electric house wiring (230 V AC) may lead to death or severe burns. Disconnect all power before installing this device and check for the absence of voltage. Prevent third parties from reconnecting the device.
- Important notes** Only trained experts are authorised to install and commission the module. Country-specific regulations must be complied with. The device may only be operated in dry, closed rooms and must not be used directly or indirectly for health or life-saving purposes or for purposes where a device failure could endanger people, animals or physical assets.
- For installation and commissioning consult the planning and installation instructions in the digitalSTROM Installation Manual.**

INSTALLATION

An all-pole mains isolator must be provided in front of the device. To ensure adequate thermal convection, we recommend a minimum clearance of 3 cm to other modules above and below the device. The voltage supply has to be connected via the marked screw terminals. The dS485 bus has to be connected via the A and B input/output terminals. The bi-directional 2-wire bus serves to interconnect up to 62 dSM units. Only one dSS can be connected per dS485 bus. The dS485 bus wires must be twisted pair.

Caution! Ensure correct polarity of the wires at the dS485 bus (A-A, B-B). We recommend using an unshielded Ethernet cable.

COMMISSIONING

Before commissioning, ensure that the power has been professionally connected and protection is provided against electric shock, that the device can be disconnected from the power supply according to EN 62368 (e.g. circuit breaker on primary side), that all supply lines are sufficiently protected and dimensioned, that the terminal area is covered after installation to prevent accidental contact with live parts (e.g. installation in a control cabinet).

A system update should be performed in order to ensure the full functionality of the product. See the digitalSTROM Installation Manual.

TECHNICAL DATA

U_N	230 V AC/50 Hz
P_N	< 3 W + USB (max. 5,5 W)
I_N	0,4 A
	max. B 16 A; C 16 A
USB	Type A, USB 2.0 High-Speed, 500 mA
Ethernet	RJ 45 10/100 Mbit/s

	-4 °C ... +55 °C
	< 80 % rH (non-condensing)
	IP20 EN 60529
	CLASS II
CAT	CAT III 4 kV
	0,14 kg

LED	BUTTON
Power On / Ok	5 sec Restart 15 sec Reset Network/Password

User	dssadmin
Password	dssadmin
URL	https://dss.local

The firmware of this product contains files that are distributed under the GNU General Public License, GNU Lesser General Public License, OpenSSL and FreeBSD License. Details of various projects, the licenses and the source code are available online at www.digitalstrom.org. The source code of the distributed Open Source package is available for a period of three years for download and on request against payment of the costs of a physically source distribution.

This document is part of the product and must remain at the customer. Subject to technical changes. Further information can be found on our website. <http://products.digitalstrom.com/dss20/>

FONCTIONNEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION

Le serveur digitalSTROM (dSS) est relié à tous les digitalSTROM-Metern (dSM) par le biais du bus dS485. Le serveur digitalSTROM utilise un serveur Web (configurateur digitalSTROM) qui peut être accédé sur un PC/notebook par le biais du réseau Ethernet.

SÉCURITÉ

- Danger de mort !** Tout contact avec une installation intérieure électrique sous tension (230 V AC) peut entraîner des blessures graves, voire même la mort. Avant d'installer cet appareil, mettre toutes les lignes d'alimentation hors tension et vérifier l'absence de tension. Empêcher toute mise sous tension par une tierce personne.
- Remarques importantes :** seuls des spécialistes formés sont autorisés à installer ce module et à le mettre en service. Respecter les directives nationales en vigueur. L'appareil ne doit être utilisé que dans des locaux secs et fermés et non à des fins (directement ou indirectement) à risque pour la santé ou pouvant entraîner la mort, ni à des fins pour lesquelles une panne de l'appareil peut présenter un danger pour les personnes, les animaux ou les biens matériels.
- Pour le montage et la mise en service, respecter les instructions de planning et d'installation dans le manuel d'installation digitalSTROM.**

MONTAGE

En amont de l'appareil, il convient de prévoir un dispositif de coupure du réseau sur tous les pôles. Pour obtenir une convection suffisante, il convient de respecter une distance suffisante de 3 cm avec les autres modules au-dessus et en-dessous de l'appareil. L'alimentation en tension est réalisée par le biais des raccordements à vis respectivement marqués. Le bus dS485 est raccordé par les entrées/sortie A et B. L'interface à 2 fils bidirectionnelle sert à la mise en réseau de jusqu'à 62 dSM. Un seul dSS par bus dS485 peut être raccordé. Le câblage du bus dS485 doit être torsadé.

Attention ! Respecter la polarité correcte des fils sur le bus dS485 (A-A, B-B). Il est conseillé d'utiliser un câble Ethernet sans blindage.

MISE EN SERVICE

Avant la mise en service, il faut s'assurer que le raccordement au réseau a été réalisé de manière professionnelle et que la protection contre un choc électrique est garantie, que l'appareil peut être mis hors tension selon les directives EN 62368 de l'alimentation électrique (par exemple par une protection de conduire primaire), que toutes les conduites d'alimentation doivent être suffisamment sécurisées et dimensionnées, qu'après l'installation la zone des bornes est recouverte afin d'éviter un contact non autorisé avec les pièces conductrices de tension (par exemple, montage dans une armoire de commande).

Afin d'utiliser toute la fonctionnalité du produit, une opération de mise à jour doit être réalisée. Voir le manuel d'installation digitalSTROM.

FUNKTION UND VERWENDUNGSZWECK

Der digitalSTROM-Server (dSS) ist mit allen digitalSTROM-Metern (dSM) über den dS485 Bus verbunden. Im digitalSTROM-Server läuft ein Web-Server (digitalSTROM-Konfigurator) auf den mit einem PC/Notebook über das Ethernet-Netzwerk zugegriffen werden kann.

SICHERHEIT

- Lebensgefahr!** Berühren der elektrischen Hausinstallation unter Spannung (230 V AC) kann zum Tod oder zu schwersten Verbrennungen führen. Vor der Installation dieses Gerätes alle Zuleitungen spannungslos schalten und prüfen, ob Spannungsfreiheit besteht. Einschalten der Spannung durch Dritte verhindern.
- Wichtige Hinweise** Nur geschultes Fachpersonal darf das Modul installieren und in Betrieb nehmen. Landesspezifische Vorschriften sind einzuhalten. Das Gerät darf nur in trockenen und geschlossenen Räumen betrieben und nicht zu direkt oder indirekt gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken benutzt werden oder zu Zwecken, bei denen ein Ausfall des Gerätes zu Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerten führen kann.
- Für die Montage und Inbetriebnahme die Planungs- und Installationshinweise im digitalSTROM Installationshandbuch beachten.**

MONTAGE

Vor dem Gerät ist eine allpolige Netztrennvorrichtung vorzusehen. Für ausreichende Konvektion wird die Einhaltung eines Mindestabstands zu anderen Modulen von 3 cm oberhalb und unterhalb des Gerätes empfohlen. Die Spannungsversorgung erfolgt über die entsprechend gekennzeichneten Schraubanschlüsse. Der dS485 Bus wird über die Ein/Ausgänge A und B angeschlossen. Die bidirektionale 2-Draht-Schnittstelle dient der Vernetzung mit bis zu 62 dSM. Es kann immer nur ein dSS pro dS485 Bus angeschlossen werden. Die dS485 Bus Drähte müssen verdreht sein.

Achtung! Die korrekte Polung der Drähte am dS485 Bus ist einzuhalten (A-A, B-B). Es wird die Verwendung eines Ethernetkabels ohne Schirmung empfohlen.

INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass der Netzanschluss fachgerecht ausgeführt und der Schutz gegen elektrischen Schlag sichergestellt ist, das Gerät nach den Bestimmungen der EN 62368 außerhalb der Stromversorgung spannungslos schaltbar ist (z.B. durch den primärseitigen Leitungsschutz), alle Zuleitungen ausreichend abgesichert und dimensioniert sind, nach der Installation der Klemmenbereich abgedeckt wird, um unzulässiges Berühren spannungsführender Teile zu vermeiden (z.B. Einbau im Schaltschrank).

Um den vollen Funktionsumfang des Produktes nutzen zu können, sollte ein System-Update durchgeführt werden. Siehe digitalSTROM Installationshandbuch.

FUNZIONE E IMPIEGO PREVISTO

Il digitalSTROM-Server (dSS) è connesso a tutti i digitalSTROM-Meter (dSM) attraverso il bus dS485. Il digitalSTROM-Server utilizza un server web (configuratore digitalSTROM) a cui è possibile accedere da un PC/notebook attraverso la rete Ethernet.

SICUREZZA

- Pericolo di morte!** Toccare un impianto elettrico sotto tensione (230 V AC) può causare la morte o ustioni gravi. Prima di installare questo dispositivo, mettere tutti i cavi di alimentazione fuori tensione e controllare che la tensione sia effettivamente assente. Impedire la messa in tensione da parte di terzi.
- Indicazioni importanti** Il modulo deve essere installato e messo in funzione solo da personale tecnico specializzato e appositamente formato. Osservare le direttive specifiche vigenti a livello nazionale. Il dispositivo deve essere attivato solo in ambienti chiusi e asciutti e non deve essere utilizzato né direttamente né indirettamente per la protezione della vita o della salute o per qualsiasi altra finalità per cui un guasto del dispositivo stesso possa determinare un pericolo per persone, animali o beni materiali.
- Per il montaggio e la messa in servizio, osservare le istruzioni di installazione e pianificazione riportate nel manuale di installazione digitalSTROM.

MONTAGGIO

Davanti all'apparecchio deve essere presente un dispositivo di sezionamento di rete per tutti i poli. Per una sufficiente convezione si raccomanda di mantenere una distanza minima rispetto agli altri moduli di 3 cm al di sopra e al di sotto del dispositivo. L'alimentazione avviene attraverso i morsetti contrassegnati in modo corrispondente. Il bus dS485 è connesso attraverso le entrate/uscite A e B. L'interfaccia bifiliare e bidirezionale serve a interconnettere fino a 62 dSM. Può essere connesso solo un dSS per bus dS485. I fili bus dS485 devono essere ritorti.

Attenzione! Rispettare la corretta polarità dei fili del bus dS485 (A-A, B-B). Si consiglia di utilizzare un cavo Ethernet non schermato.

MESSA IN FUNZIONE

Prima della messa in funzione assicurarsi che la connessione alla rete sia realizzata in modo conforme e la protezione contro la scossa elettrica sia assicurata, che il dispositivo sia messo fuori tensione secondo le disposizioni EN 62368 al di fuori dell'alimentazione elettrica (ad es. attraverso la protezione della linea di alimentazione primaria), che tutti i cavi di alimentazione siano correttamente dimensionati e messi in sicurezza e che la zona dei morsetti risulti coperta dopo l'installazione, per evitare il contatto con componenti in tensione (ad es. montaggio nel quadro elettrico).

Per utilizzare tutte le funzionalità del prodotto, si consiglia di effettuare un aggiornamento del sistema. Consultare il manuale di installazione digitalSTROM.

