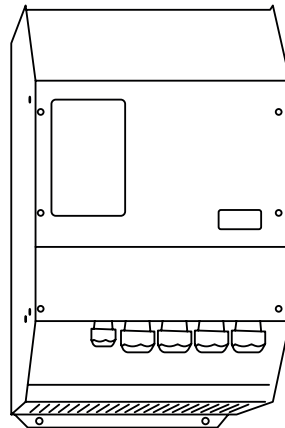
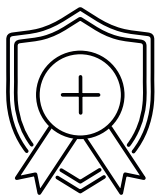


quick guide xtender xth





See more about our warranty conditions
on our website [studer-innotec.com/studer-care](https://www.studer-innotec.com/studer-care)

designed and manufactured
by studer in Switzerland



Introduction

EN Congratulations!

You are about to install and use a high-end equipment that will play a central role in the energy management of your battery-based system. The xtender is a smart battery inverter/charger with advanced functions. This xtender has been designed, manufactured, assembled and tested in our factory in Switzerland.

FR Félicitations!

Vous vous préparez à installer et à utiliser un appareil haute-gamme qui jouera un rôle central dans la gestion d'énergie de votre système avec stockage. L'xtender est un onduleur / chargeur de batterie intelligent doté de fonctions avancées. Ce xtender a été conçu, fabriqué, assemblé et testé dans notre usine en Suisse.

DE Herzlichen Glückwunsch!

Wir freuen uns, dass Sie sich für eines High-Tech-Gerät entschieden haben, welches bei der Energie-management Ihrer Anlage entscheidende Rolle spielen wird. Der xtender ist ein intelligenter Wechselrichter / Batterielader mit erweiterten Funktionen. Dieser xtender wurde in unserem Werk in der Schweiz entwickelt, hergestellt, montiert und getestet.

ES ¡Enhorabuena!

Está a punto de instalar y de utilizar un equipo de alta gama que desempeñará una función esencial en la gestión de energía de su sistema con almacenamiento. El xtender es un inversor / cargador de batería inteligente con funciones avanzadas. Este xtender ha sido diseñado, fabricado, ensamblado y probado en nuestra fábrica en Suiza.

General Information

EN Exclusion of liability

Studer disclaims all responsibility and liability for damage, costs or losses resulting from an installation that does not comply with the instructions, a faulty operation or inadequate maintenance. The use of studer equipment is in any case under the responsibility of the customer.

Read carefully the safety and operation instructions / Installation must be entrusted to qualified personnel / Check the user manual online / Need help?

FR Exclusion de la responsabilité

Studer décline toute responsabilité pour les dommages, les coûts ou les pertes résultant d'une installation non conforme aux prescriptions, d'un fonctionnement défectueux, ou d'un entretien déficient. L'utilisation des appareils studer relève dans tous les cas de la responsabilité du client.

Lisez attentivement les instructions de sécurité et d'utilisation / L'installation doit être confiée à du personnel qualifié / Consultez le manuel d'utilisation en ligne / Besoin d'aide?

DE Haftungsausschluss

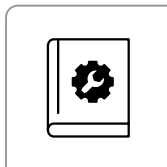
Studer übernimmt keinerlei Verantwortung und Haftung für Schäden, Kosten oder Verluste, die sich aus unsachgemäßer Installation, unsachgemäßem Betrieb sowie fehlerhafter Wartung ergeben oder in irgendeiner Art und Weise damit zusammenhängen. Der Einsatz und Betrieb der studer-Geräte obliegt in jedem Fall der Verantwortung des Kunden.

Lesen Sie die Sicherheits- und Betriebsanweisungen sorgfältig durch / Die Installation muss qualifiziertem Personal anvertraut werden / Überprüfen Sie die Bedienungsanleitung online / Brauchen Sie Hilfe?

ES Excepción de responsabilidad

Studer declina cualquier responsabilidad por los daños, costes o pérdidas resultantes de una instalación no conforme con las recomendaciones, de un funcionamiento defectuoso o de un mantenimiento deficiente. El uso de equipos de studer es en cualquier caso responsabilidad del cliente.

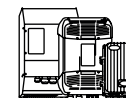
Lea atentamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento / La instalación debe confiarse a personal cualificado / Consulte el manual de usuario en línea / ¿Necesitas ayuda?



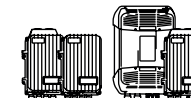
Compatible with:



rcc 02/03
Configuration, display,
datalogger



xtender
Battery inverter/charger



vario
Solar charge controller



xconnect
Three-phase mounting frame



CAN
xcom CAN
Communication with lithium
BMS



BSP
btp
Advanced battery processor
(lead-acid)



232i CAN 485i
xcom 232i/CAN/485i
Communication bridges
(openstuder)

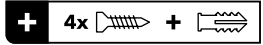


xcom LAN/GSM
Remote monitoring (Portal
& App)

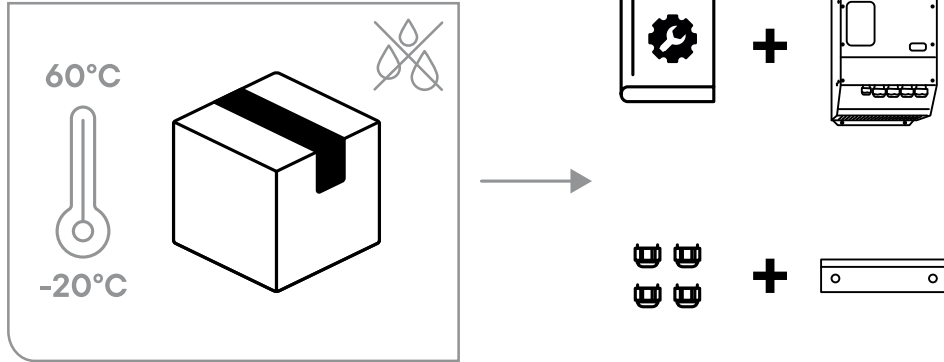


bts 01
Temperature sensor

Mounting and installation

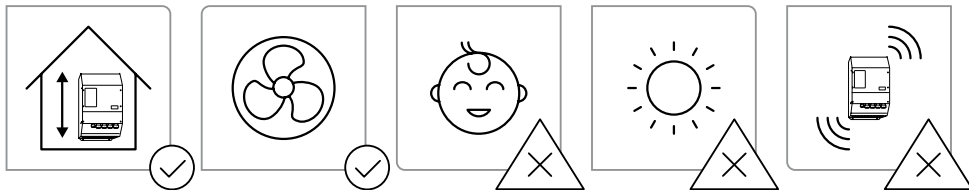


Storage and content

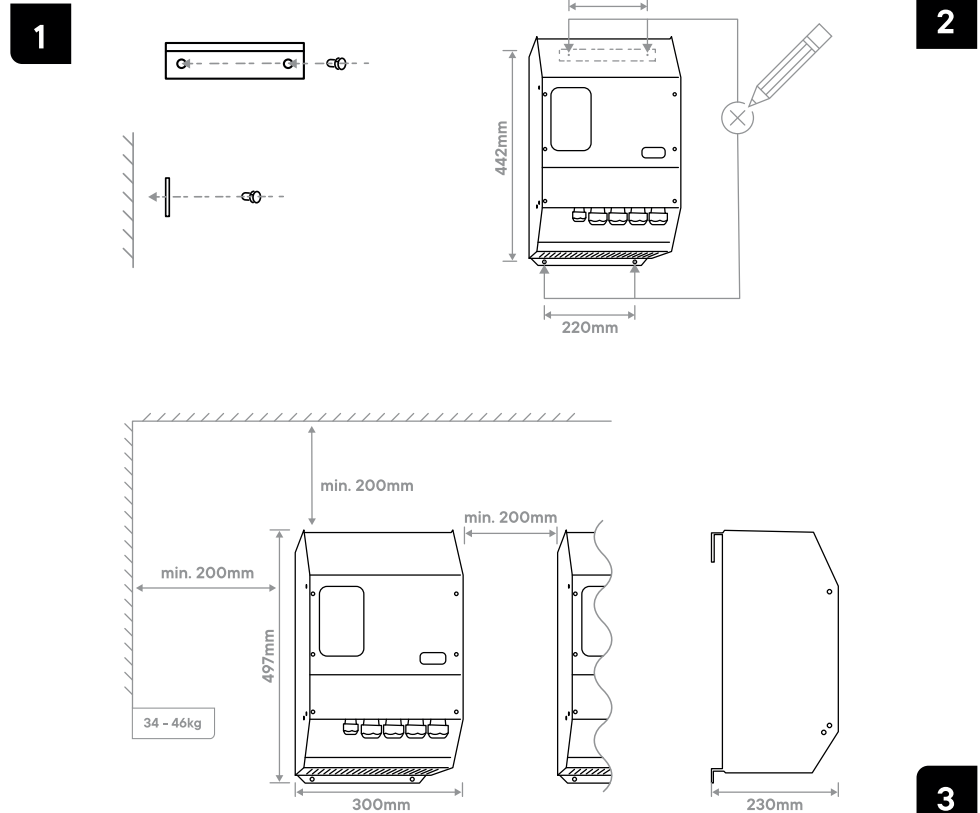


Mounting place

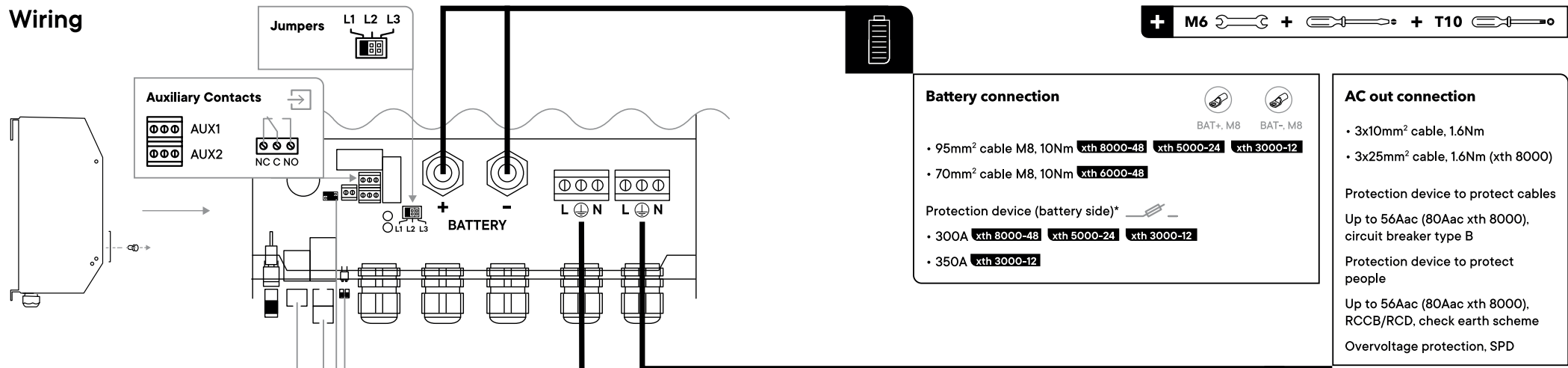
The batteries should only be installed by qualified personnel.



Fixing and dimensions



Wiring



+ M6 + + T10

Battery connection

- 95mm² cable M8, 10Nm
- 70mm² cable M8, 10Nm

Protection device (battery side)*

- 300A
- 350A

AC out connection

- 3x10mm² cable, 1.6Nm
- 3x25mm² cable, 1.6Nm (xth 8000)

Protection device to protect cables
Up to 56Aac (80Aac xth 8000),
circuit breaker type B

Protection device to protect people
Up to 56Aac (80Aac xth 8000),
RCCB/RCD, check earth scheme

Overvoltage protection, SPD

Temperature sensor bts 01

- 1x RJ 11 black flat cable

Bus termination

Communication

- 2x RJ 45 black flat cable:
rcc 02/03 / multi-units:
xtender, vt, vs, bsp, xcom

Remote entry

AC in connection

- 3x10mm² cable, 1.6Nm

Protection device AC
50Aac, circuit breaker type B

Overvoltage protection, SPD

Lithium batteries communication BMS CAN

xcom CAN

EN The device must be installed in accordance with local standards and regulations in force.

FR L'appareil doit être installé conformément aux normes et réglementations locales en vigueur.

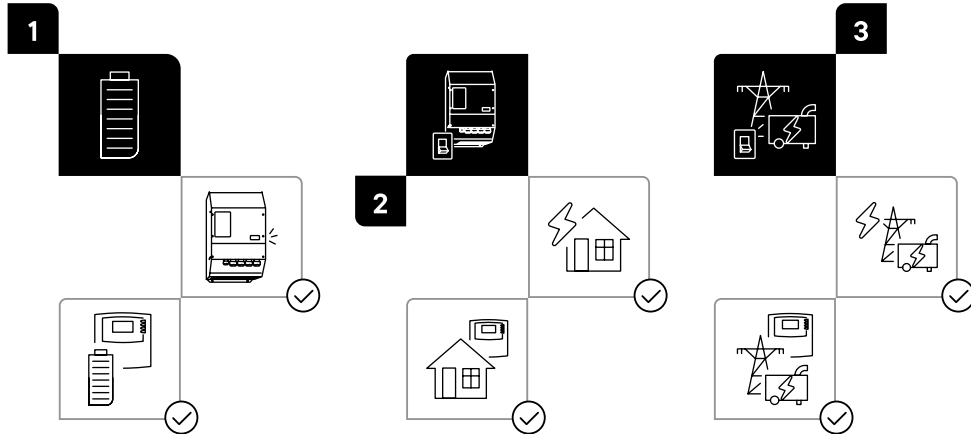
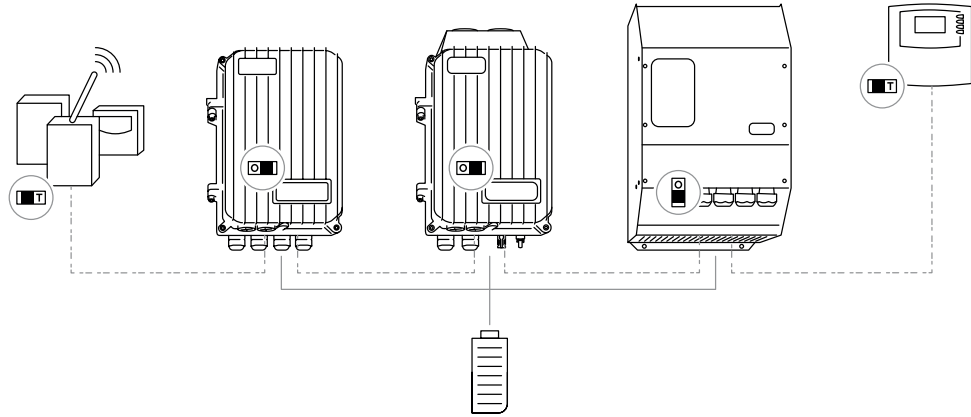
DE Das Gerät muss gemäß den geltenden örtlichen Normen und Vorschriften installiert werden.

ES El dispositivo debe instalarse de acuerdo con las normas y regulaciones locales vigentes.

* Check xcom CAN manual

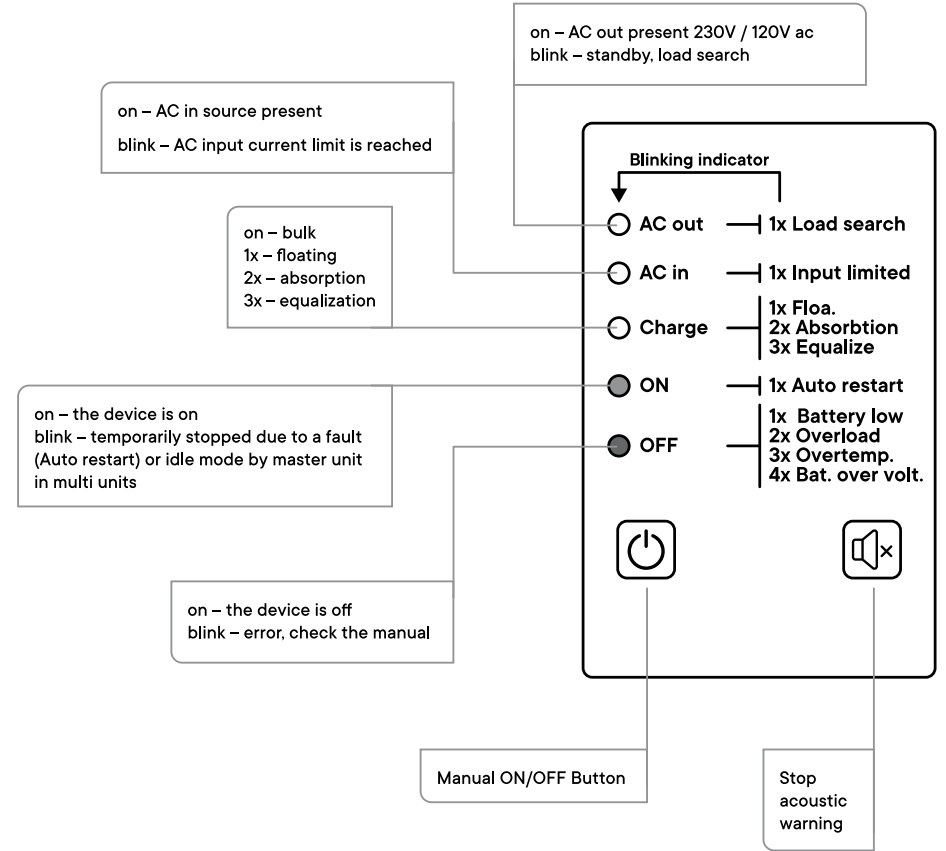
Multi units and power up

Up to 9 Xtenders in the same communication bus



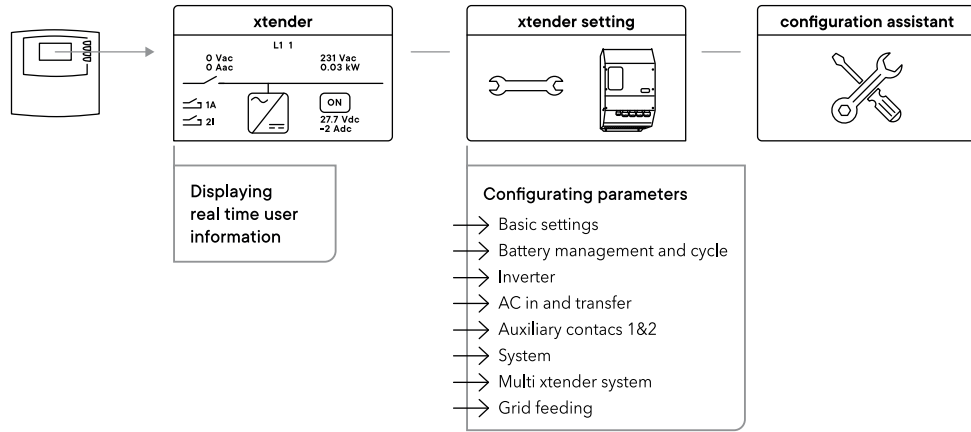
Display

Display system

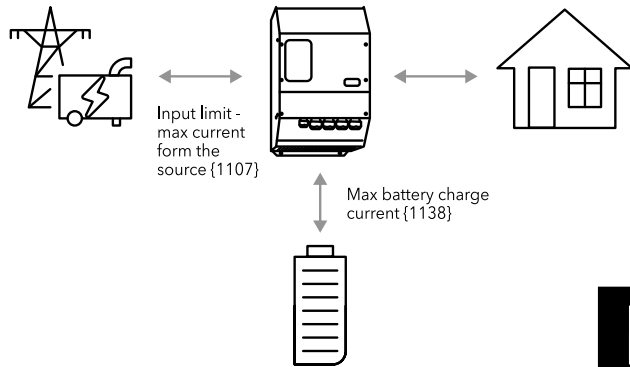


Configuring the xtender

rcc 02/03



Basic settings



Input limit - max current form the source {1107}

Max battery charge current {1138}

Lead-acid

- Configure charge profile according to manufacturer

Lithium (comm BMS, xcom CAN)

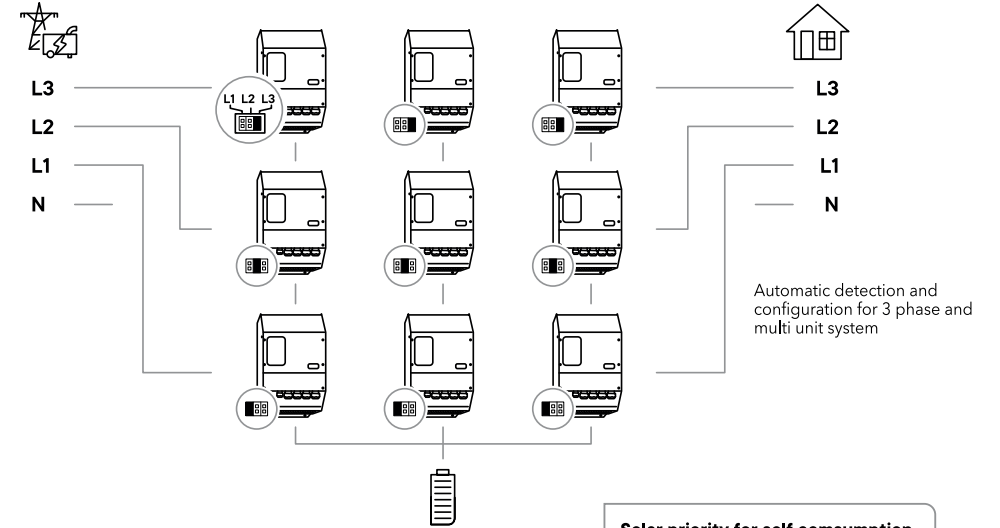
- Check compatibility list and xcom CAN manual

Others: NiCd, NiFe, Redoxflow, saltwater, etc.

- Check battery manufacturer

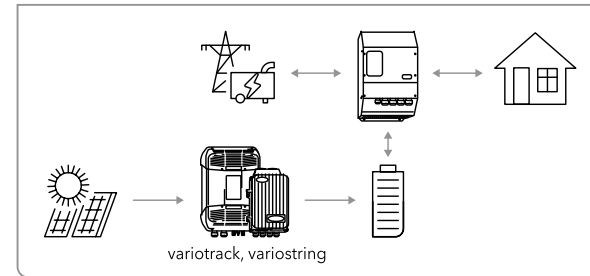
Multi units

3 phase and parallel combination



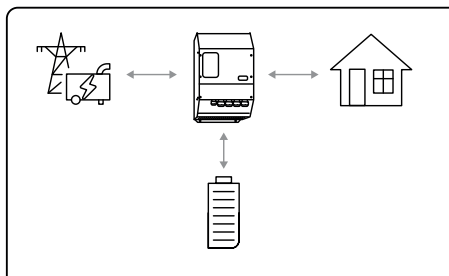
Automatic detection and configuration for 3 phase and multi unit system

Solar priority for self consumption
In combination with a vario



Automatic start generator & self consumption configuration
See FAQ section!

Technical data



IP 20
Protection Class I
CE

	xth 3000-12	xth 5000-24	xth 6000-48	xth 8000-48
Batt nominal voltage	12Vdc	24Vdc	48Vdc	48Vdc
Batt charge current	160Adc	140Adc	100Adc	120Adc
Batt min-max voltage	9.5-17Vdc	19-34Vdc	38-68Vdc	38-68Vdc

AC input voltage	230V (150-265V) *120V (50-140V)
AC input max current	50A

Continous Power	2500VA	4500VA	5000VA	7000VA
Power 30min	3000VA	5000VA	6000VA	8000VA
Power 5sec	7.5kVA	12kVA	15kVA	21kVA
AC output voltage	230V (150-245V) / *120V (50-140V)			
AC output frequency	45-65Hz (configurable)			
AC output max current	56A	56A	56A	80A

* Version - 01
120Vac/60Hz version



Maintenance and recycling

EN Maintenance and recycling

Except for the periodic check of the connections (tightening, general condition), the xtender does not require any particular maintenance. To dispose of this product, please use the service for the collection of electrical waste and observe all obligations in force in the place of purchase.

FR Entretien et recyclage

À l'exception du contrôle périodique des branchements (serrage, état général), le xtender ne nécessite pas d'entretien particulier. Pour vous débarrasser de ce produit, veuillez utiliser les services de collecte des déchets électriques et observer toutes les obligations en vigueur selon le lieu d'achat.

DE Wartung und Recycling

Abgesehen von der regelmäßigen Kontrolle der Anschlüsse (Fixierung, allgemeiner Zustand) bedarf der xtender keinerlei besonderer Wartungsarbeiten. Beachten Sie bei der Entsorgung dieses Gerätes die geltenden örtlichen Vorschriften und nutzen Sie die Sammeldienste/-stellen für Elektro-/Elektronik-Altgeräte.

ES Mantenimiento y reciclaje

A excepción del control periódico de las conexiones (apriete, estado general), el xtender no requiere un mantenimiento particular. Para la eliminación del producto, acuda a los servicios de recogida de residuos eléctricos y cumpla todas las obligaciones vigentes en el lugar de compra.

Serial Number:

Installed by:

Date:

Signature:

Call our specialists **+41 27 205 60 80**
or visit **studer-innotec.com/support**

Studer Innotec SA
rue des Casernes 57
1950 Sion, Switzerland

info@studer-innotec.com

