



USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

MasterBus–Serial Interface

Interface between serial bus and MasterBus network



MAS_TL_004_0411

MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
mastervolt.com

ENGLISH:	PAGE 1
NEDERLANDS:	PAGINA 9
DEUTSCH:	SEITE 17
FRANÇAIS:	PAGINA 25
CASTELLANO:	PÁGINA 33
ITALIANO:	PÁGINA 41

Copyright © 2011 Mastervolt, v 2.1 March 2011

CONTENTS

V 2.1 March 2011

1	GENERAL INFORMATION	2
2	MASTERBUS	3
3	INSTALLATION	3
4	COMMUNICATION	4
5	ORDERING INFORMATION	6
6	TROUBLE SHOOTING	6
7	TECHNICAL INFORMATION	7
8	EC DECLARATION OF CONFORMITY	8

1 GENERAL INFORMATION

1.1 USE OF THIS MANUAL

Copyright © 2011 Mastervolt. All rights reserved.

Reproduction, transfer, distribution or storage of part or all of the contents in this document in any form without the prior written permission of Mastervolt is prohibited.

This manual serves as a guideline for the safe and effective operation, maintenance and possible correction of minor malfunctions of the MasterBus - Serial interface.

This manual is valid for the following models:

Description	Part number
<i>MasterBus-Serial Interface</i>	77030450

Keep this manual at a secure place!

The English version has 8 pages.

1.2 IMPORTANT TO KNOW

Incorrect installation may lead to damage to the MasterBus-Serial interface and the connected Mastervolt devices. Be sure that all equipment is disconnected from any power source during installation.

1.3 GUARANTEE SPECIFICATIONS

Mastervolt guarantees that this product was built according to the legally applicable standards and stipulations. If you fail to act in accordance with the regulations, instructions and stipulations in this user's manual, damage can occur and/or the product will not fulfil the specifications. This may mean that the guarantee will become null and void.

IMPORTANT: Additional warranty agreements, like "Mastervolt system warranty" may contain restrictions which forbid resetting of historical data.

1.4 LIABILITY

Mastervolt can accept no liability for:

- Consequential damage resulting from the use of the MasterBus-Serial interface and/or the MasterAdjust software;
- Possible errors in the included manuals and the consequences of these;
- Use that is inconsistent with the purpose of the product.

2 MASTERBUS

2.1 WHAT IS MASTERBUS?



All devices that are suitable for MasterBus are marked by the MasterBus symbol.

MasterBus is a fully decentralized data network for communication between the different Mastervolt system devices. It is a CAN-bus based communication network which has proven itself as a reliable bus-system in automotive applications. MasterBus is used as power management system for all connected devices, such as the inverter, battery charger, generator and many more. This gives the possibility for communication between the connected devices, for instance to start the generator when the batteries are low.

MasterBus reduces complexity of electrical systems by using UTP patch cables. All system components are simply chained together. Therefore each device is equipped with two MasterBus data ports. When two or more devices are connected to each other through these data ports, they form a local data network, called the MasterBus. The results are a reduction of material costs as only a few electrical cables are needed and less installation time.

For central monitoring and control of the connected devices Mastervolt offers a wide range of panels which show full status information of your electrical system at a glance and a push of a button. Four different panels are available, from the small Mastervision compatible 120 x 65mm LCD screen up to the full colour MasterView System panel. All monitoring panels can be used for monitoring, control and configuration of all connected MasterBus equipment.

New devices can be added to the existing network in a very easy way by just extending the network. Mastervolt also offers several interfaces, making even non-MasterBus devices suitable to operate in the MasterBus network

For direct communication between the MasterBus network and a product which is not from Mastervolt, the Modbus interface is recommended.



CAUTION: Never connect a non-MasterBus device to the MasterBus network directly! This will void warranty of all MasterBus devices connected.

For information how to set up a MasterBus network refer to the manual of your MasterView display.

3 INSTALLATION

3.1 CONNECTION

What you need:

- ✓ MasterBus-Serial interface (included)
- ✓ MasterBus connection cable (included, 6m)
- ✓ RS232 crossed wire (included)

See figure 1

- Insert the MasterBus connection cables into the MasterBus data ports of the MasterBus-Serial interface.
- Connect the Serial connection cable between the MasterBus-Serial interface and the Serial port of your device.

- ✎ Only the RS232 devices mentioned in chapter 4 are suitable for using the MasterBus-Serial interface.

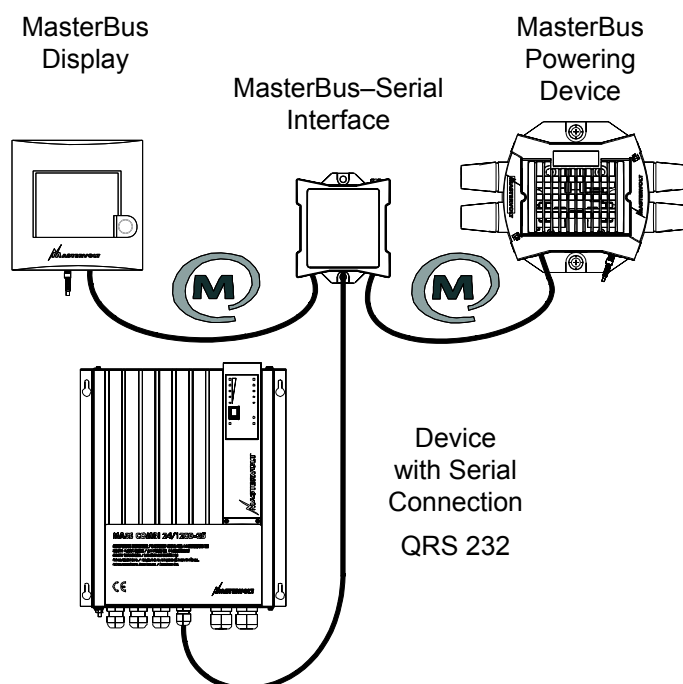


Figure 1: MasterBus-Serial interface in system

4 COMMUNICATION

The MasterBus-serial interface connects your non-MasterBus device to the MasterBus network. This enables monitoring and configuration with a MasterView display or the MasterView System software.

This chapter offers an overview of the MasterBus functions that are available with your device.

4.1 MASS CHARGER

Monitoring, Alarm and Configuration menu.

MONITORING

Settings	Variables
Device	State Charge state DC Voltage DC Current

ALARMS

Settings	Variables
Alarm	Sense failure High temperature Short circuit DC error TC error

CONFIGURATION

Settings	Variables
Serial inter.	Language Device type
Bulk settings	Bulk voltage Bulk time Bulk return time
Absorption	Abs. voltage Max. absorp. time Min. absorp. time
Float settings	Float voltage, Force float vo.
Alarm settings	DC Alarm high On DC Alarm high Off DC Alarm low On DC Alarm low Off DC Alarm delay
Extra settings	Bulk return volt Return amps Max. current Diode compensate Temp. compensate Gel compensate

4.2 MASS COMBI

Monitoring and Configuration menu.

MONITORING

Settings	Variables
Basic setup	Mode Input select
State	State Load (%)
Charger	Charge state Battery voltage Charge current
AC input	AC input (V) AC input (A)
AC output	AC output (V) AC output (A)

CONFIGURATION

Settings	Variables
Serial interface	Language Device type
Bulk settings	Maximum current Bulk voltage Bulk time Bulk return time
Absorption	Abs. voltage Max. absorp. time Min. absorp. time
Float settings	Float voltage Force float vo.
Alarm settings	DC Alarm high On DC Alarm high Off DC Alarm low On DC Alarm low Off DC Alarm delay All error Battery voltage AC out, AC load, Load level
Extra settings	Bulk return volt Return amps Temperature compensate Gel compensate Inverter voltage Generator limit
Jumpers	Parallel mode Inverter frequency Energy mode Battery type Ground relay Power sharing, Power support, Mains support Power quality Equalize
Events	Event 1 source

4.3 MAC/ MAGIC

Monitoring and Configuration menu.

MONITORING

Settings	Variables
Mac/Magic	Mode On (yes, no) Input voltage Output voltage Output current Dimmer percentage

CONFIGURATION

Settings	Variables
Serial interface	Language Device type
Main	Mode Nominal voltage Use dipswitches Remote switch Shutdown voltage Low input off (V) Low input on (V) High input off (V) High input on (V) Delay time Current limit (%)
Stabilize	Force float (V)
Dimmer	Dimmer low (V) Dimmer high (V) Keep
Charger	Start new cycle (V) New charge cycle (V) Absorption time Absorption (V) Float (V)

4.4 BTM-III

Monitoring, History, and Configuration menu.

MONITORING

Settings	Variables
Bank 1	State of charge Time remaining Ah consumed Battery voltage Battery current
Bank 2	Battery voltage State of charge
Bank 3	Battery voltage State of charge

HISTORY

Settings	Variables
History	Since startup Since alarm Since full Cycles count Battery low Calculated CEF Total consumed Avg. discharge
Min/Max history	Bank 1 deepest (Ah) Bank 1 deepest (V) Bank 1 lowest (V) Bank 1 highest (V)

Min/Max history	Bank 2 lowest (V) Bank 2 highest (V) Bank 3 lowest (V) Bank 3 highest (V)
-----------------	--

CONFIGURATION

Settings	Variables
General	Language Name bank 1 Name bank 2 Name bank 3 No shunt Energy save
Bank 1	Nominal voltage Battery capacity Average load Charge current Alarm Low voltage High voltage Low delay Battery empty Battery full Min. run time Max. run time
Bank 2	Nominal voltage Battery capacity Average load Charge current Alarm Low voltage High voltage Low delay Battery empty Battery full Min. run time Max. run time
Bank 3	Nominal voltage Battery capacity Average load Charge current Alarm Low voltage High voltage Low delay Battery empty Battery full Min. run time Max. run time
Advanced	Bank 1 CEF Bank 1 Peukert Bank 1 reset Return amp Float Bank 2 CEF Bank 2 Peukert Bank 2 reset Bank 3 CEF Bank 3 Peukert Bank 3 reset Reset to factory

5 ORDERING INFORMATION

Part Number	Description
77040000*	MasterBus terminating device*
77040020	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 0,2m / 0.6ft
77040050	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 0,5m / 1.6ft
77040100	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 1,0m / 3.3ft
77040300	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 3,0m / 10ft
77040600*	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 6,0m / 20ft*
77041000	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 10m / 33ft
77041500	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 15m / 49ft
77042500	MasterBus connection cable (UTP patch cable), 25m / 82ft
77050000	Set to assemble UTP patch cables: 100m / 330ft UTP cable, 50 modular jacks, crimping tool
6502001030	Serial connection cables RS 232-cross wired, 6m
6502100100	Serial connection cables RS 232-cross wired, 10m
6502100150	Serial connection cables RS 232-cross wired, 15m
6502100200	Serial connection cables RS 232-cross wired, 20m
6502100250	Serial connection cables RS 232-cross wired, 25m

* These parts are standard included with the delivery of the MasterBus–Serial interface

Mastervolt can offer a wide range of products for your electrical installation, including an extended program of components for your MasterBus network. See www.mastervolt.com for a complete overview of all our products.

6 TROUBLE SHOOTING

Contact your local Mastervolt Service Centre if you cannot correct a problem with the aid of the malfunction table below. See www.mastervolt.com for an extended list of Mastervolt Service Centres.

Failure	Possible cause	What to do
No MasterBus activity is present.	There is no MasterBus powering device connected or switched on.	Connect and/ or switch on the MasterBus powering device (like the MasterShunt).
The green LED on the interface is not illuminated or blinking.	The MasterBus–Serial interface has not been connected to the serial port.	Check serial cable and connections between the MasterBus–Serial interface and the serial port.
	The MasterBus–Serial interface has not been connected to the MasterBus port.	Check MasterBus cables and connections.
The connected device cannot be found.	Connected device is switched off.	Switch on connected device
	Error in the wiring.	Check the serial cables. You need Cross wired serial cables (1 to 6), no MasterBus cables.
	Wrong connections. The MasterBus cable shall not be linked to a non-MasterBus connector like RS232. The serial cable shall not be linked to the MasterBus connector.	Check the connections.
No communication between the connected device and the MasterBus network.	If a setting of the connected device has been changed, communication between the MasterBus network and the connected device may take a few seconds.	Wait for a few seconds.
	Error in the wiring.	Check the MasterBus cables and serial cable. You need Cross wired (1 to 6) serial cables (no Straight wired cables and no MasterBus cables).
	No terminating device placed at the ends of the network.	Check if terminating devices are installed on both ends of the MasterBus network (see manual of the MasterBus powering device).
	MasterBus network is configured as a ring network.	Ring networks are not allowed (see manual of the MasterBus powering device). Check the connections of the network.

Failure	Possible cause	What to do
	T-connections in the MasterBus network.	Check if there are no T-connections in the network. T-connections are not allowed (see manual of the MasterBus powering device).
Wrong language is displayed	Wrong setting of the language at the Serial Interface.	Click on the "Language" menu and select the desired language.
	Wrong setting of the language at the MasterBus display.	Each separate connected device can have its own language setting, including the display. See user's manual of the display.

7 TECHNICAL INFORMATION

7.1 SPECIFICATIONS

Model:	MasterBus–Serial interface
Article number:	77030450
Delivery includes:	Interface, Serial connection cable, MasterBus cable, MasterBus terminating device, user's manual
Function of instrument:	Communication interface between a Mastervolt serial bus device and the MasterBus network.
Compatible with:	Mass Combi, Mass Charger, MAC/ MAGIC
Manufacturer:	Mastervolt Amsterdam, the Netherlands
MasterBus Powering capabilities:	No
Power consumption:	144 mW
Weight	Approx. 80 gr
Protection degree:	IP 21
Dimensions:	See drawing below

7.2 DIMENSIONS AND CONNECTORS

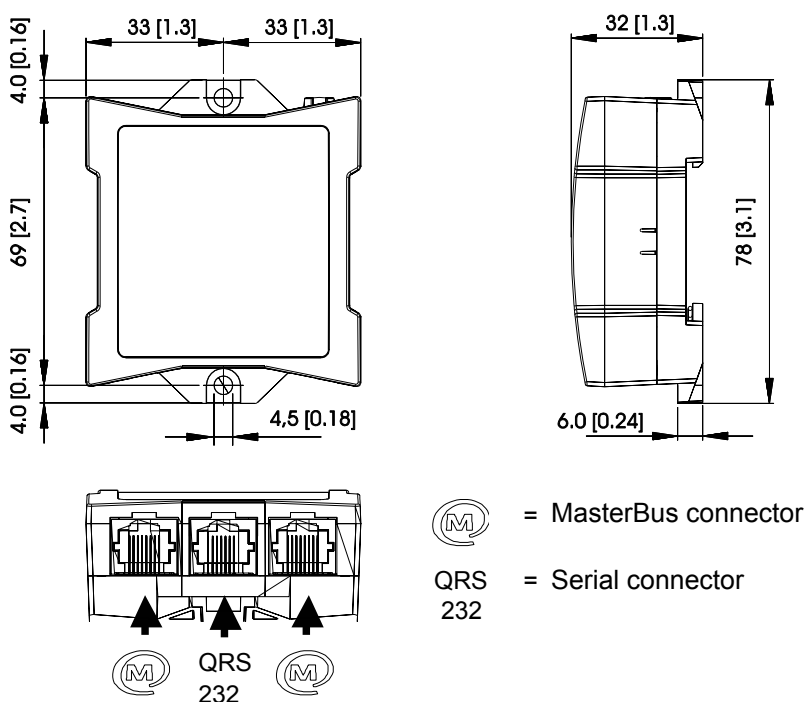


Figure 2: Dimensions in mm (inch) and connectors

8 EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer Mastervolt
Address Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam
The Netherlands



Herewith declares that:

Product:
77030450 MasterBus–Serial Interface

Is in conformity with the provision of the EC EMC directive 89/336/EEC and amendments 92/31/EEC, 93/68/EEC.

The following harmonised standards have been applied:

Generic emission standard: EN 50081-1:1992

Generic Immunity standard: EN 50082-1:1997

With the following standard:

Low voltage standard: EN 60950: 2000

Amsterdam,

A handwritten signature in black ink, appearing to be "P. F. Kenninck", written over a horizontal line.

P. F. Kenninck,
General Manager MASTERVOLT



USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

MasterBus–Serial Interface

Interface tussen seriële bus en MasterBus-netwerk



MAS_TL_004_0411

MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
mastervolt.com

ENGLISH:	PAGE 1
NEDERLANDS:	PAGINA 9
DEUTSCH:	SEITE 17
FRANÇAIS:	PAGINA 25
CASTELLANO:	PÁGINA 33
ITALIANO:	PÁGINA 41

Copyright © 2011 Mastervolt, v 2.1 maart 2011

INHOUD

v 2.1 maart 2011

1	ALGEMENE INFORMATIE.....	10
2	MASTERBUS	11
3	INSTALLATIE	11
4	COMMUNICATIE	12
5	BESTELINFORMATIE.....	14
6	PROBLEMEN OPLOSSEN	14
7	TECHNISCHE INFORMATIE.....	15
8	CONFORMITEITSVERKLARING EG	16

1 ALGEMENE INFORMATIE

1.1 GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING

Copyright © 2011 Mastervolt. Alle rechten voorbehouden.

Reproductie, overname, distributie of opslaan van een deel of het geheel van de inhoud van dit document in welke vorm dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mastervolt is verboden.

Deze handleiding dient als richtlijn voor het veilig en effectief gebruiken, onderhouden, en eventueel verhelpen van kleine storingen van de MasterBus–Serial Interface.

Deze handleiding is geldig voor de volgende modellen:

Beschrijving	Onderdeelnummer
<i>MasterBus–Serial Interface</i>	77030450

Bewaar deze handleiding op een veilige plaats!

De Engelse versie heeft 8 pagina's.

1.2 BELANGRIJKE INFORMATIE

Onjuiste installatie kan leiden tot schade aan de MasterBus–Serial Interface en de daarop aangesloten Mastervolt-apparaten. Verzekert u ervan dat alle apparatuur is afgesloten van elke mogelijke stroombron tijdens de installatie.

1.3 GARANTIESPECIFICATIES

Mastervolt garandeert dat dit product is gebouwd overeenkomstig de desbetreffende wettelijke normen en bepalingen. Als u niet conformeert aan de regels, instructies en bepalingen in deze handleiding kan er schade ontstaan en/of het product voldoet niet aan de specificaties. Dit kan betekenen dat de garantie niet meer geldig is.

BELANGRIJK: Extra garantieovereenkomsten zoals de “Mastervolt System Warranty” kunnen beperkingen bevatten die het resetten van historische gegevens verbieden.

1.4 AANSPRAKELIJKHEID

Mastervolt accepteert geen aansprakelijkheid voor:

- schade voortvloeiend uit het gebruik van de MasterBus–Serial Interface en/of de MasterAdjust software;
- eventuele fouten in de handleidingen en de resultaten daarvan;
- gebruik dat overeenkomt met het doel van het product.

2 MASTERBUS

2.1 WAT IS MASTERBUS?



Alle apparaten die geschikt zijn voor MasterBus hebben het MasterBus-symbool.

MasterBus is een geheel gedecentraliseerd gegevensnetwerk voor de communicatie tussen de verschillende Mastervolt-systeemapparaten. Het is een CAN-bus gebaseerd communicatienetwerk dat zichzelf heeft bewezen als betrouwbaar bussysteem in automotive-toepassingen. MasterBus wordt gebruikt als stroombeheersysteem voor alle aangesloten apparatuur, zoals de omvormer, acculader, generator en nog veel meer. Dit maakt communicatie tussen de aangesloten apparaten mogelijk, bijvoorbeeld voor het starten van de generator als de batterijen bijna leeg zijn.

MasterBus vermindert de complexiteit van elektrische systemen door het gebruik van UTP-patchkabels. Alle systeemcomponenten worden gewoon aan elkaar geschakeld. Daarom is elk apparaat voorzien van twee MasterBus gegevenspoorten. Als twee of meer apparaten met elkaar zijn verbonden via deze gegevenspoorten, vormen ze een lokaal gegevensnetwerk en dat heet de MasterBus. Het resultaat is een vermindering van de materiaalkosten omdat er maar een paar elektrische kabels nodig zijn en minder installatietijd.

Voor de centrale bewaking en besturing van de aangesloten apparaten biedt Mastervolt een breed

scala bedieningspanelen die in een oogwenk met 1 druk op een knop de volledige statusinformatie van uw elektrische systeem weergeven. Er zijn vier verschillende panelen verkrijgbaar, van het kleine Mastervision compatible 120 x 65 mm LCD-scherm tot het MasterView System-kleurenscherm. Alle bewakingspanelen kunnen worden gebruikt voor de bewaking, besturing en configuratie van alle aangesloten MasterBus-apparatuur.

Nieuwe apparaten kunnen heel makkelijk worden toegevoegd aan het bestaande netwerk door het netwerk gewoon uit te breiden. Mastervolt biedt ook verschillende interfaces, waardoor niet-MasterBus-apparatuur toch gebruikt kan worden in een MasterBus-netwerk.

Voor rechtstreekse communicatie tussen het MasterBus-netwerk en een product dat niet van Mastervolt is, wordt de Modbus-interface geadviseerd.



PAS OP: sluit nooit rechtstreeks een niet-MasterBus-apparaat aan op het MasterBus-netwerk! Dit maakt de garantie op alle aangesloten MasterBus-apparaten ongeldig.

Raadpleeg voor meer informatie over het instellen van een MasterBus-netwerk de handleiding van uw MasterView-scherm.

3 INSTALLATIE

3.1 AANSLUITING

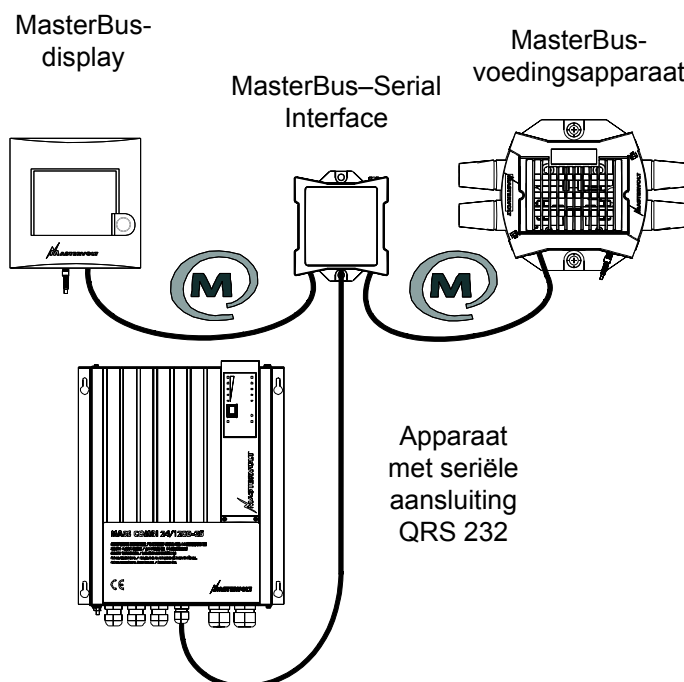
Wat hebt u nodig:

- ✓ MasterBus–Serial Interface (meegeleverd)
- ✓ MasterBus–verbindingskabel (meegeleverd, 6m)
- ✓ RS232 crossed wire (meegeleverd)

Zie afbeelding 1

- Steek de MasterBus aansluitkabels in de MasterBus gegevenspoorten van de MasterBus–Serial Interface.
- * sluit de seriële aansluitkabel aan tussen de MasterBus–Serial Interface en de seriële poort van uw apparaat.

- ☞ Alleen de RS232-apparaten die worden genoemd in hoofdstuk 4 zijn geschikt voor gebruik van de MasterBus–Serial Interface.



Afbeelding 1: MasterBus–Serial Interface in systeem

4 COMMUNICATIE

De MasterBus-Serial Interface sluit uw niet-MasterBus apparaat aan op het MasterBus netwerk. Dit maakt controle en configureren mogelijk met een MasterView-scherm of de MasterView-systeemsoftware.

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de MasterBus-functies die beschikbaar zijn met uw apparaat.

4.1 SNELLADER

Bewakings-, alarm- en configuratiemenu.

BEWAKING

Instellingen	Variabelen
Apparaat	Status Laadtoestand DC-spanning DC-stroom

ALARMEN

Instellingen	Variabelen
Alarm	Detectiefout Hoge temperatuur Kortsluiting DC-fout TC-fout

CONFIGURATIE

Instellingen	Variabelen
Seriële inter.	Taal Apparaattype
Bulk settings	Bulk voltage Bulk time Bulk retourtijd
Absorptie	Abs. spanning Max absorp. tijd Min absorp. tijd
Floatinstell	Floatspanning Forced floatsp
Alarminstell	DC Alarm hoog Aan DC Alrm hoog Uit DC Alarm laag Aan DC Alrm laag Uit DC Alarm vertrag
Extra instel	Bulk retourspanning Return amps Max. stroom Diodecompensatie Temperatuurcomp Gel-compensatie

4.2 COMBI-SNELLADER

Bewakings-, en configuratiemenu.

BEWAKING

Instellingen	Variabelen
Basisinstellingen	Mode Invoerselectie
Status	Status Last (%)
Lader	Toestand lader Accuspanning Laadstroom
AC ingang	AC ingang (V) AC ingang (A)
AC uitvoer	AC uitvoer (V) AC uitvoer (A)

CONFIGURATIE

Instellingen	Variabelen
Seriële interface	Taal Apparaattype
Bulk settings	Maximale stroom Bulk volatge Bulk time Bulk retourtijd
Absorptie	Abs. spanning Max. absorp. tijd Min. absorp. tijd
Floatinstell	Floatspanning Forced floatsp
Alarminstell	DC Alarm hoog Aan DC Alrm hoog Uit DC Alarm laag Aan DC Alarm laag Uit DC Alarm vertrag Alle fouten Accuspanning AC uit, AC belasting, lastniveau
Extra instel	Bulk retourspanning Return amps Temperatuurcompensatie Gel-compensatie Omvormerspanning Generatorgrens
Jumpers	Parallel mode Omvormerfrequentie Energimode Type accu Aardrelais Power sharing, Power support Netondersteuning stroomkwaliteit Equalize
Events	Event 1 bron

4.3 MAC/ MAGIC

Bewakings-, en configuratiemenu.

BEWAKING

Instellingen	Variabelen
Mac/Magic	Mode Aan (ja, nee) Ingangsspanning Uitgangsspanning Uitgangsstroom Dimmer stand

CONFIGURATIE

Instellingen	Variabelen
Seriële interface	Taal Apparaattype
Hoofd	Mode Nom. spanning Gebruik dipswitches Afstandbediende schakelaar Uitschakelspanning Lage ingang uit (V) Lage ingang aan (V) Hoge ingang uit (V) Hoge ingang aan (V) Vertragingstijd Stroomgrens (%)
Stabiliseren	Geforceerde float (V)
Dimmer	Dimmer laag (V) Dimmer hoog (V) Houden
Lader	Start nieuwe cyclus (V) Nieuwe oplaadcyclustijd (V) Absorptietijd Absorptie (V) Float (V)

4.4 BTM-III

Bewakings-, historie- en configuratiemenu.

BEWAKING

Instellingen	Variabelen
Accubank 1	Oplaadstatus Resterende tijd Ah verbruikt Accuspanning Accustroom
Accubank 2	Accuspanning Oplaadstatus
Accubank 3	Accuspanning Oplaadstatus

HISTORIE

Instellingen	Variabelen
Geschiedenis	Sinds opstarten Sinds alarm Sinds vol Aantal cycli Accu laag Berekende CEF Totaal verbruikt Gem. ontlading
Min/max historie	Accubank 1 diepste (Ah) Accubank 1 diepste (V) Accubank 1 laagste (V) Accubank 1 hoogste (V)

Min/max historie	Accubank 2 laagste (V) Accubank 2 hoogste (V) Accubank 3 laagste (V) Accubank 3 hoogste (V)
------------------	--

CONFIGURATIE

Instellingen	Variabelen
Algemeen	Taal Naam accubank 1 Naam accubank 2 Naam accubank 3 Geen shunt Energiebesparing
Accubank 1	Nom. spanning Accucapaciteit Gem. belasting Laadstroom Alarm Onderspanning Overspanning Vertr. accu leeg Accu leeg Accu vol Min. looptijd Max. looptijd
Accubank 2	Nom. spanning Accucapaciteit Gem. belasting Laadstroom Alarm Onderspanning Overspanning Vertr. accu leeg Accu leeg Accu vol Min. looptijd Max. looptijd
Accubank 3	Nom. spanning Accucapaciteit Gem. belasting Laadstroom Alarm Onderspanning Overspanning Vertr. accu leeg Accu leeg Accu vol Min. looptijd Max. looptijd
Geavanceerd	Accubank 1 CEF Accubank 1 Peukert Accubank 1 reset Return amp. Float Accubank 2 CEF Accubank 2 Peukert Accubank 2 reset Accubank 3 CEF Accubank 3 Peukert Accubank 3 reset Accubank 3 reset Reset naar fabrieksinstellingen

5 BESTELINFORMATIE

Onderdeelnummer	Beschrijving
77040000*	MasterBus-afsluitapparaat*
77040020	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 0,2m / 0.6ft
77040050	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 0,5m / 48,77cm
77040100	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 1,0m / 100,58cm
77040300	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 3,0m / 304,80cm
77040600*	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 6,0m / 20ft*
77041000	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 10m / 1.005,84cm
77041500	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 15m / 1.493,52cm
77042500	MasterBus-aansluitkabel (UTP patch-kabel), 25m / 2.499,36cm
77050000	Set voor montage UTP patch-kabels: 100 m/330 voet UTP-kabel, 50 stuks modulaire stekkers, krimptang
6502001030	Seriële aansluitkabels RS 232-cross wired, 6 m.
6502100100	Seriële aansluitkabels RS 232-cross wired, 10m
6502100150	Seriële aansluitkabels RS 232-cross wired, 15m
6502100200	Seriële aansluitkabels RS 232-cross wired, 20m
6502100250	Seriële aansluitkabels RS 232-cross wired, 25m

* Deze onderdelen worden standaard meegeleverd met MasterBus–Serial Interface

Mastervolt biedt een breed scala producten aan voor uw elektrische installatie, waaronder een uitgebreid gamma componenten voor uw MasterBus-netwerk. Kijk op www.mastervolt.com voor een compleet overzicht van al onze producten.

6 PROBLEMEN OPLOSSEN

Neem contact op met uw plaatselijke Mastervolt Service Centre als u een probleem niet kunt oplossen met de storingstabel hier onder. Raadpleeg www.mastervolt.com voor een uitgebreide lijst van Mastervolt Service Centers.

Storing	Mogelijke oorzaak	Wat te doen
Geen MasterBus-activiteit aanwezig.	Er is geen Masterbus-voedingsapparaat aangesloten of ingeschakeld.	Sluit en/of schakel het MasterBus-voedingsapparaat aan/in (zoals de MasterShunt).
De groene LED op de interface brandt of knippert niet.	De MasterBus–Serial Interface is niet aangesloten op de seriële poort.	Controleer de seriële kabel en aansluitingen tussen de MasterBus–Serial Interface en de seriële poort.
	De MasterBus–Serial Interface is niet aangesloten op de MasterBus-poort.	Controleer de MasterBus-kabels en aansluitingen.
Het aangesloten apparaat wordt niet gevonden.	Aangesloten apparaat is uitgeschakeld.	Schakel aangesloten apparaat in
	Fout in de bedrading.	Controleer de seriële kabels. U hebt cross wired seriële kabels nodig (1 tot 6), geen MasterBus-kabels.
	Verkeerde aansluitingen. De MasterBus-kabel mag niet worden gekoppeld aan een niet-MasterBus-aansluiting zoals RS232. De seriële kabel mag niet worden gekoppeld aan de MasterBus-aansluiting.	Controleer de aansluitingen.
Geen communicatie tussen het aangesloten apparaat en het MasterBus-netwerk.	Als een instelling van het aangesloten apparaat is gewijzigd, duurt het mogelijk een paar seconden voor er communicatie is tussen het MasterBus-netwerk en het aangesloten apparaat.	Wacht een paar seconden.
	Fout in de bedrading.	Controleer de MasterBus-kabels en de seriële kabel. U hebt cross wired seriële kabels nodig (1 tot 6) en geen straight wired of MasterBus-kabels.
	Geen afsluitend apparaat geplaatst aan de uiteinden van het netwerk.	Controleer of er afsluitende apparaten zijn geïnstalleerd aan beide zijden van het MasterBus-netwerk (zie handleiding MasterBus-voedingsapparaat).
	Het MasterBus-netwerk is geconfigureerd als een ringnetwerk.	Ringnetwerken zijn niet toegestaan (zie handleiding van het MasterBus-voedingsapparaat).
		Controleer de aansluitingen van het netwerk.

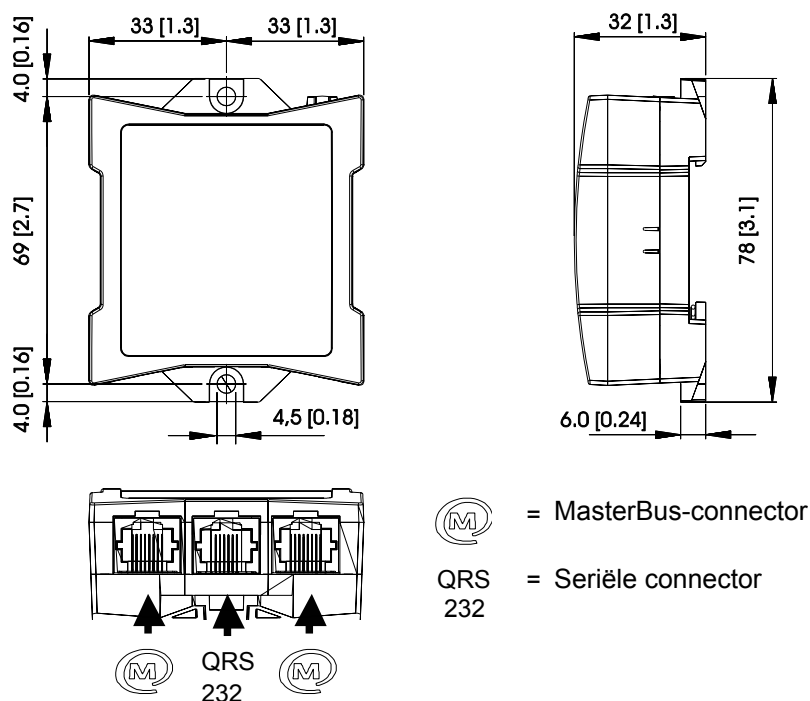
Storing	Mogelijke oorzaak	Wat te doen
	T-verbindingen in het MasterBus-netwerk.	Controleer of er geen T-verbindingen in het netwerk zijn. Ringnetwerken zijn niet toegestaan (zie handleiding van het MasterBus-voedingsapparaat).
De verkeerde taal wordt weergegeven.	Verkeerde instelling van de taal op de seriële interface. Verkeerde instelling van de taal op het MasterBus-scherm.	Klik op het menu "Taal" en kies de gewenste taal. Elk afzonderlijk aangesloten apparaat kan zijn eigen taalinstelling hebben, ook het scherm. Raadpleeg de handleiding van het scherm.

7 TECHNISCHE INFORMATIE

7.1 SPECIFICATIES

Model:	MasterBus–Serial Interface
Artikelnummer:	77030450
Levering omvat:	Interface, seriële aansluitkabel, MasterBus-kabel, MasterBus-afsluitapparaat, gebruikershandleiding
Werking van instrument:	Communicatie-interface tussen een Mastervolt-seriële bus en het MasterBus-netwerk.
Compatibel met	Mass Combi, Mass Charger, MAC/ MAGIC
Fabrikant:	Mastervolt Amsterdam, Nederland
MasterBus-stroomcapaciteiten:	nee
Stroomverbruik:	144 mW
Gewicht:	Ca. 80 gr
Beschermingsklasse:	IP 21
Afmetingen:	Zie de tekening hieronder

7.2 AFMETINGEN EN AANSLUITINGEN



Afbeelding 2: Afmetingen in mm [inches] en connectoren

8 CONFORMITEITSVERKLARING EG

Fabrikant: Mastervolt
Adres: Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam
The Netherlands



Verklaart bij deze dat:

Product:
77030450 MasterBus–Serial Interface

Voldoet aan de voorwaarden van de EC EMC Richtlijn 89/336/EEC en amendementen 92/31/EEC, 93/68/EEC.

De volgende geharmoniseerde standaards zijn toegepast:

Algemene emissienorm: EN 50081-1:1992

Algemene immuniteitsnorm: EN 50082-1:1997

met de volgende norm:

Onderspanningsnorm: EN 60950: 2000

Amsterdam,



P. F. Kenninck,
General Manager MASTERVOLT



USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

MasterBus–Serial Interface

Schnittstelle zwischen einem seriellen Bus und dem MasterBus-Netzwerk



MAS_TL_004_0411

MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
mastervolt.com

ENGLISH:	PAGE 1
NEDERLANDS:	PAGINA 9
DEUTSCH:	SEITE 17
FRANÇAIS:	PAGINA 25
CASTELLANO:	PÁGINA 33
ITALIANO:	PÁGINA 41

Copyright © 2011 Mastervolt, v 2.1 März 2011

INHALT

v 2.1 März 2011

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	18
2	MASTERBUS	19
3	INSTALLATION	19
4	KOMMUNIKATION	20
5	BESTELLDATEN.....	22
6	FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG	22
7	TECHNISCHE DATEN.....	23
8	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	24

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 ÜBER DIESE BETRIEBSANLEITUNG

Copyright © 2011 Mastervolt. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung, Übertragung, Verteilung oder Speicherung der Inhalte dieses Dokuments in jedweder Form, egal ob vollständig oder teilweise, ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Mastervolt verboten.

Diese Betriebsanleitung dient als Leitfaden für die sichere und effiziente Bedienung, Wartung und Behebung eventueller kleinerer Fehlfunktionen des MasterBus - Serial Interface.

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Modelle:

Beschreibung	Artikelnummer
MasterBus–Serial Interface	77030450

Diese Betriebsanleitung ist an einer sicheren Stelle aufzubewahren!

Die englischsprachige Version besteht aus 8 Seiten.

1.2 WICHTIGER HINWEIS

Eine falsche Installation kann zur Beschädigung des MasterBus-Serial Interface und der angeschlossenen Mastervolt-Geräte führen. Stellen Sie während der Installation sicher, dass alle Geräte von der Stromversorgung getrennt sind.

1.3 GARANTIEBESTIMMUNGEN

Mastervolt garantiert, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit den jeweils geltenden gesetzlichen Normen und Bestimmungen gefertigt wurde. Werden die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Vorschriften, Anleitungen und Bestimmungen nicht eingehalten, können Schäden auftreten und/oder kann das Produkt die technischen Spezifikationen nicht erfüllen. Dies kann dazu führen, dass die Garantie ungültig wird.

WICHTIG: Zusätzliche Garantiebestimmungen, z. B. die Mastervolt-Systemgarantie (Mastervolt system warranty) können Beschränkungen enthalten, die die Rückstellung von Verlaufsdaten verbieten.

1.4 HAFTUNG

Mastervolt übernimmt keine Haftung für:

- Folgeschäden, die sich aus der Nutzung des MasterBus-Serial Interface und/oder der MasterAdjust-Software ergeben,
- mögliche Fehler in den mitgelieferten Anleitungen und deren eventuelle Folgen,
- die nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Produkts.

2 MASTERBUS

2.1 WAS VERSTEHT MAN UNTER MASTERBUS?



Alle für MasterBus geeigneten Geräte sind durch das MasterBus-Symbol gekennzeichnet.

MasterBus ist ein vollständig dezentral aufgebautes Datennetzwerk für die Kommunikation zwischen verschiedenen Mastervolt-Geräten in Anlagen. Es handelt sich dabei um ein CAN-Bus-basiertes Kommunikationsnetz, das sich als zuverlässiges Bus-System bei Automobilanwendungen bewährt hat. MasterBus wird im Strommanagementsystem für alle angeschlossenen Geräte verwendet, z. B. Wechselrichter, Batterieladegeräte, Generatoren und viele andere mehr. Dadurch wird die Kommunikation zwischen den angeschlossenen Geräten ermöglicht, z. B. für den Anlauf des Generators, sobald die Batterien einen niedrigen Ladezustand aufweisen.

MasterBus verringert die Komplexität elektrischer Anlagen durch die Verwendung von UTP-Verbindungskabeln. Alle Anlagenkomponenten werden einfach in einer Kette miteinander verbunden. Deshalb ist jedes Gerät mit zwei MasterBus-Datenanschlüssen ausgestattet. Wenn zwei oder mehr Geräte durch diese Datenanschlüsse miteinander verbunden sind, bilden Sie ein lokales Datennetzwerk, den so genannten MasterBus. Daraus ergibt sich eine Senkung der Materialkosten, da nur wenige Elektrokabel und ein geringer Zeitaufwand für die Installation notwendig sind.

Für die zentrale Überwachung und Steuerung der angeschlossenen Geräte bietet Mastervolt viele verschiedene Anzeigegeräte, die alle Statusinformationen der elektrischen Anlage auf einen Blick und auf Knopfdruck anzeigen. Vier verschiedene Anzeigegeräte sind erhältlich, angefangen beim kleinen Mastervision, kompatibel mit einer 120 x 65 mm großen LC-Anzeige, bis hin zur Farbanzeige des MasterView Systems. Sämtliche Überwachungsgeräte können für die Überwachung, Steuerung und Konfiguration aller angeschlossenen MasterBus-Geräte verwendet werden.

Neue Geräte können einfach durch Erweiterung des Netzwerks zu einem vorhandenen Netzwerk hinzugefügt werden. Mastervolt bietet außerdem verschiedene Schnittstellen an, wodurch sogar Geräte, die nicht für MasterBus vorgerüstet sind, im MasterBus-Netzwerk betrieben werden können.

Für die direkte Kommunikation zwischen dem MasterBus-Netzwerk und einem Produkt, das nicht von Mastervolt stammt, wird die Modbus-Schnittstelle empfohlen.



VORSICHT: Schließen Sie auf keinen Fall ein Gerät, das nicht für MasterBus ausgelegt ist, direkt an das MasterBus-Netzwerk an. Dadurch wird die Garantie für alle angeschlossenen MasterBus-Geräte ungültig.

Informationen zur Einrichtung eines MasterBus-Netzwerks enthält die Anleitung Ihrer MasterView-Anzeige.

3 INSTALLATION

3.1 ANSCHLUSS

Notwendige Dinge:

- ✓ MasterBus-Serial Interface (im Lieferumfang)
- ✓ MasterBus-Anschlusskabel (6 m im Lieferumfang)
- ✓ gekreuztes RS232-Kabel (im Lieferumfang)

Siehe Abbildung 1

- Schließen Sie die MasterBus-Anschlusskabel an den MasterBus-Datenanschlüssen des MasterBus – Serial Interface an.
- Schließen Sie das serielle Anschlusskabel zwischen dem MasterBus–Serial Interface und dem seriellen Anschluss Ihres Geräts an.

- ☞ Nur die im Kapitel 4 angeführten RS232-Geräte sind für die Nutzung des MasterBus–Serial Interface geeignet.

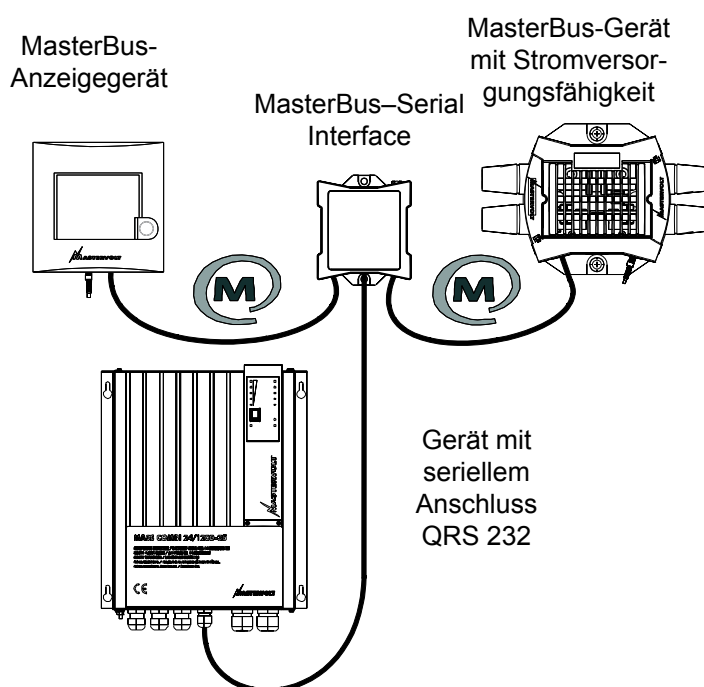


Abb. 1: MasterBus–Serial Interface in der Anlage

4 KOMMUNIKATION

Das MasterBus–Serial Interface verbindet ein nicht für MasterBus ausgelegtes Gerät mit dem MasterBus-Netzwerk. Dies ermöglicht dessen Überwachung und Konfiguration mit einem MasterView-Anzeigegerät oder über die MasterView System-Software.

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über die MasterBus-Funktionen, die mit Ihrem Gerät verfügbar sind.

4.1 MASS CHARGER

Überwachungs-, Alarm- und Konfigurationsmenü

ÜBERWACHUNG

Einstellungen	Größen
Gerät	Status Ladestatus DC Spannung DC Strom

ALARMFUNKT

Einstellungen	Größen
Alarm	Richtungsfehler Temperatur hoch Kurzschluss DC Fehler TC Fehler

KONFIGURATION

Einstellungen	Größen
Ser. Schnittst.	Sprache Gerätetyp
Bulk Einst.	Bulk Spannung Bulk Zeit Bulk Rückl.-Zeit
Absorption	Abs.-Spannung Max. Absorp.zeit Min. Absorp.zeit
Float-Einst.	Floatspannung Forced Float Sp.
Alarm-Einstellg.	DC Al. hoch ein DC Al. hoch aus DC Al. niedr. ein DC Al. niedr. aus DC Alarmverz.
Zusätzl. Einst.	Bulk Rückl. Volt Rückl. Amp. Max. Strom Dioden-Komp. Temp.Ausgleich Gel kompens.

4.2 MASS COMBI

Überwachungs- und Konfigurationsmenü

ÜBERWACHUNG

Einstellungen	Größen
Grundeinstellung	Modus Eingangsauswahl
Status	Status Last (%)
Ladegerät	Ladestatus Batteriespannung Ladestrom
AC Eingang	AC Eingang (V) AC Eingang (A)
AC Ausgang	AC Ausgang (V) AC Ausgang (A)

KONFIGURATION

Einstellungen	Größen
Ser. Schnittst.	Sprache Gerätetyp
Bulk Einst.	Max. Strom Bulk Spannung Bulk Zeit Bulk Rückl.-Zeit
Absorption	Abs.-Spannung Max. Absorp.zeit Min. Absorp.zeit
Float-Einst.	Floatspannung Forced Float Sp.
Alarm-Einstellg.	DC Al. hoch ein DC Al. hoch aus DC Al. niedr. ein DC Al. niedr. aus DC Alarmverz. Alle Fehler Batteriespannung AC Aus, AC Last, Last-Niveau
Zusätzl. Einst.	Bulk Rückl. Volt Rückl. Amp. Temp.Ausgleich Gel kompens. Wechselr.-Spann. Generator Grenze
Steckverb.	Parallelmodus Wechselr.-Frequ. Energie-Modus Batterietyp Erdungs-Relais Power Sharing, Power Support Netzunterst. Stromqualität Ausgleich
Ereignisse	Ergns 1 Quelle

4.3 MAC/ MAGIC

Überwachungs- und Konfigurationsmenü

ÜBERWACHUNG

Einstellungen	Größen
Mac/Magic	Modus Ein (ja, nein) Eingangsspann. Ausgangsspann. Ausgangsstrom Dimmer Prozent

KONFIGURATION

Einstellungen	Größen
Ser. Schnittst.	Sprache Gerätetyp
Haupt	Modus Nennspannung Verw. Dipsch. Fernb.-Schalter Absch.-Spannung Niedr. Eing. Aus (V) Niedr. Eing. Ein (V) Hoch Eingang aus (V) Hoch Eingang ein (V) Verzögerungszeit Stromgrenze (%)
Stabilisierung	Forced Float (V)
Dimmer	Dimmer niedr. (V) Dimmer hoch (V) Halten
Ladegerät	Start neu Zyklus (V) Neuer Ladezykl. (V) Absorptionszeit Absorption (V) Float (V)

4.4 BTM-III

Überwachungs-, Verlaufs- und Konfigurationsmenü

ÜBERWACHUNG

Einstellungen	Größen
Batteriebank 1	Ladezustand Verbleib. Zeit Ah verbraucht Batteriespannung Batteriestrom
Batteriebank 2	Batteriespannung Ladezustand
Batteriebank 3	Batteriespannung Ladezustand

HIST. DATEN

Einstellungen	Größen
Hist. Daten	Seit Inbetriebnahme Seit Alarm Seit Vollladung Anzahl Zyklen Batterie leer Berechnete CEF Gesamtverbr. Durch. Entladung
Min./Max. hist.	Batt. 1, tief (Ah) Batt. 1, tief (V) Batt. 1, niedr. (V) Batt. 1, hoch (V)

Min./Max. hist.	Batt. 2, niedr. (V) Batt. 2, hoch (V) Batt. 3, niedr. (V) Batt. 3, hoch (V)
-----------------	--

KONFIGURATION

Einstellungen	Größen
Allgemein	Sprache Bezeichnung Batt. 1 Bezeichnung Batt. 2 Bezeichnung Batt. 3 Kein Shunt Sparmodus
Batteriebank 1	Nennspannung Batteriekap. Durchn Last Ladestrom Alarm Spannung niedr. Spannung hoch Verz. Batt. leer Batterie leer Batterie voll Min. Laufzeit Max. Laufzeit
Batteriebank 2	Nennspannung Batteriekap. Durchn Last Ladestrom Alarm Spannung niedr. Spannung hoch Verz. Batt. leer Batterie leer Batterie voll Min. Laufzeit Max. Laufzeit
Batteriebank 3	Nennspannung Batteriekap. Durchn Last Ladestrom Alarm Spannung niedr. Spannung hoch Verz. Batt. leer Batterie leer Batterie voll Min. Laufzeit Max. Laufzeit
Avanciert	Batterie 1 CEF Batt 1 Peukert Batt 1 reset Rückl.-Amp. Float Batterie 2 CEF Batt 2 Peukert Batt 2 reset Batterie 3 CEF Batt 3 Peukert Batt 3 reset Rückst. auf Werkeinstellungen

5 BESTELLDATEN

Artikelnummer	Beschreibung
77040000*	MasterBus-Abschlussgerät*
77040020	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 0,2 m
77040050	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 0,5 m
77040100	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 1,0 m
77040300	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 3,0 m
77040600*	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 6,0 m
77041000	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 10 m
77041500	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 15 m
77042500	MasterBus-Anschlusskabel (UTP-Anschlusskabel), 25 m
77050000	Satz für die Herstellung von UTP-Anschlusskabeln: 100 m UTP-Kabel, 50 Modular Jack-Verbinder, Crimp-Werkzeug
6502001030	Serielle Anschlusskabel, RS 232, gekreuzt, 6 m
6502100100	Serielle Anschlusskabel, RS 232, gekreuzt, 10 m
6502100150	Serielle Anschlusskabel, RS 232, gekreuzt, 15 m
6502100200	Serielle Anschlusskabel, RS 232, gekreuzt, 20 m
6502100250	Serielle Anschlusskabel, RS 232, gekreuzt, 25 m

* Diese Artikel werden standardmäßig mit dem MasterBus - Serial Interface mitgeliefert.

Mastervolt hält ein breit gefächertes Sortiment an Produkten für Ihre elektrische Anlage bereit, einschließlich eines umfassenden Programms an Komponenten für Ihr MasterBus-Netzwerk. Einen vollständigen Überblick über alle unsere Produkte erhalten Sie unter mastervolt.com.

6 FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG

Wenden Sie sich an Ihre örtliche Mastervolt-Fachwerkstatt, wenn Sie ein Problem nicht mithilfe der nachstehenden Fehlerbehebungstabelle lösen können. Eine umfassende Liste der Mastervolt-Servicewerkstätten finden Sie unter mastervolt.com.

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Es ist keine MasterBus-Aktivität vorhanden.	Es ist kein MasterBus-Gerät mit Fähigkeit zur Stromversorgung angeschlossen oder eingeschaltet.	Schließen Sie ein MasterBus-Gerät mit Fähigkeit zur Stromversorgung (z. B. MasterShunt) an und/oder schalten Sie es ein.
Die grüne LED am Interface leuchtet nicht oder blinkt.	Das MasterBus - Serial Interface wurde nicht an einen seriellen Anschluss angeschlossen.	Überprüfen Sie das serielle Kabel und die Verbindungen zwischen dem MasterBus – Serial Interface und dem seriellen Anschluss.
	Das MasterBus - Serial Interface wurde nicht an den MasterBus-Anschluss angeschlossen.	Überprüfen Sie die MasterBus-Kabel und -Anschlüsse.
Das angeschlossene Gerät kann nicht gefunden werden.	Das angeschlossene Gerät ist ausgeschaltet.	Schalten Sie das angeschlossene Gerät ein.
	Verdrahtungsfehler	Überprüfen Sie die seriellen Kabel. Sie benötigen gekreuzte serielle Kabel (1 bis 6), keine MasterBus-Kabel.
	Falsche Anschlüsse. Das MasterBus-Kabel darf nicht an einen Anschluss angeschlossen werden, der nicht für MasterBus geeignet ist, z. B. an einen RS232-Anschluss. Das serielle Kabel darf nicht an einen MasterBus-Anschluss angeschlossen werden.	Überprüfen Sie die Anschlüsse.
Keine Kommunikation zwischen dem angeschlossenen Gerät und dem MasterBus-Netzwerk.	Wenn eine Einstellung des Geräts geändert wurde, dauert die Kommunikation zwischen MasterBus und dem Gerät mehrere Sekunden.	Warten Sie ein paar Sekunden.
	Verdrahtungsfehler	Überprüfen Sie die MasterBus-Kabel und die seriellen Kabel. Sie benötigen gekreuzte serielle Kabel (1 bis 6) (keine eins zu eins verdrahteten Straight-Through- bzw. Patchkabel und keine MasterBus-Kabel).
	An den Enden des Netzwerkes befinden sich keine Abschlussgeräte.	Überprüfen Sie, dass an beiden Enden des MasterBus-Netzwerks Abschlussgeräte vorhanden sind (siehe Handbuch des MasterBus-Geräts mit Fähigkeit zur Stromversorgung).

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
	Das MasterBus-Netzwerk ist als Ringnetz konfiguriert.	Ringnetze sind nicht zulässig (siehe Handbuch des MasterBus-Geräts mit Fähigkeit zur Stromversorgung). Überprüfen Sie die Verbindungen des Netzwerks.
	T-Anschlüsse im MasterBus-Netzwerk	Überprüfen Sie, dass es keine T-Anschlüsse im Netzwerk gibt. T-Anschlüsse sind nicht zulässig (siehe Handbuch des MasterBus-Geräts mit Fähigkeit zur Stromversorgung).
Die falsche Sprache wird angezeigt.	Falsche Einstellung der Sprache am Serial Interface.	Rufen Sie "Sprache" im Menu auf und wählen Sie Ihre gewünschte Sprache.
	Falsche Einstellung der Sprache am MasterBus-Anzeigegerät.	Jedes angeschlossene Gerät kann seine eigene Spracheinstellung haben. Das gilt auch für das Display. Schlagen Sie im Handbuch für das Display nach.

7 TECHNISCHE DATEN

7.1 TECHNISCHE DATEN

Modell:	MasterBus – Serial Interface
Artikelnummer:	77030450
Lieferung enthält:	Interface, serielles Anschlusskabel, MasterBus-Kabel, MasterBus-Abschlussgerät,
Betriebsanleitung	
Funktion des Geräts:	Kommunikationsschnittstelle zwischen einem Mastervolt-Seriellbus-Gerät und dem MasterBus-Netzwerk
Kompatibel mit:	Mass Combi, Mass Charger, MAC/ MAGIC
Hersteller:	Mastervolt Amsterdam the Netherlands
Fähigkeit zur Stromversorgung des MasterBus-Netzwerks:	Nein
Leistungsaufnahme:	144 mW
Gewicht:	Ca. 80 g
Schutzgrad:	IP 21
Abmessungen:	Siehe Maßbild unten

7.2 ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE

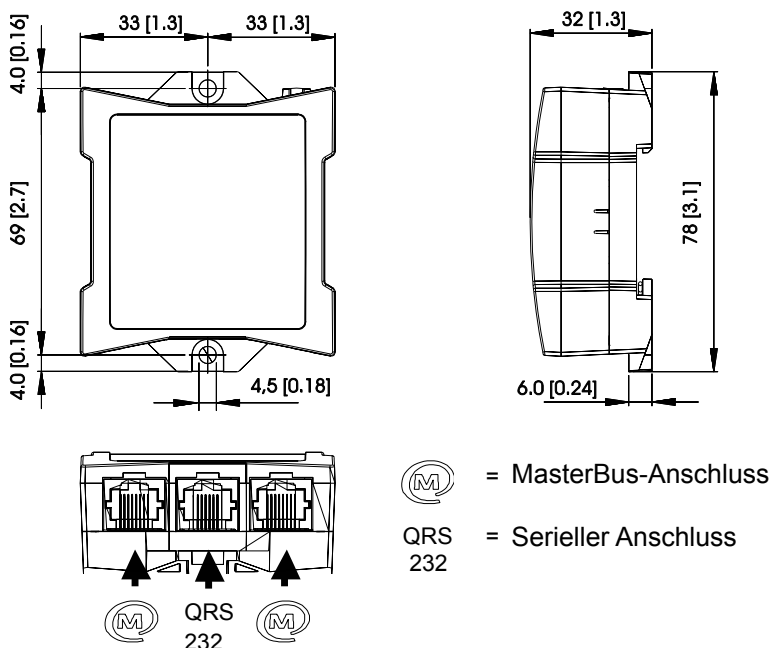


Abb. 2: Abmessungen in mm (Zoll) und Anschlüsse

8 EC DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller: Mastervolt
Adresse: Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam
The Netherlands



Hiermit wird erklärt, dass das

Produkt:
77030450 MasterBus–Serial Interface

die Bestimmungen der EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) 89/336/EWG und deren Änderungen 92/31/EWG, 93/68/EWG erfüllt.

Die folgenden harmonisierten Normen wurden angewendet:

Allgemeine Emissionsnorm: EN 50081-1:1992

Allgemeine Störfestigkeitsnorm: EN 50082-1:1997

zusammen mit der folgenden Norm:

Niederspannungsnorm: EN 60950: 2000

Amsterdam,



P. F. Kenninck,
General Manager MASTERVOLT



USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

MasterBus–Serial Interface

Interface entre bus en série et réseau MasterBus



MAS_TL_004_0411

MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
mastervolt.com

ENGLISH:	PAGE 1
NEDERLANDS:	PAGINA 9
DEUTSCH:	SEITE 17
FRANÇAIS:	PAGINA 25
CASTELLANO:	PÁGINA 33
ITALIANO:	PÁGINA 41

Copyright © 2011 Mastervolt, v 2.1 mars 2011

TABLE DES MATIÈRES

v 2.1 mars 2011

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES	26
2	MASTERBUS	27
3	INSTALLATION	27
4	COMMUNICATION	28
5	INFORMATIONS POUR COMMANDER	30
6	DÉPANNAGE	30
7	INFORMATIONS TECHNIQUES	31
8	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	32

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 UTILISATION DE CE MANUEL

Copyright © 2011 Mastervolt. Tous droits réservés.

La reproduction, la transmission, la distribution ou le stockage d'une partie ou de la totalité du contenu de ce document sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation préalable écrite de Mastervolt est interdit.

Ce manuel sert de guide pour une utilisation sûre et efficace, la maintenance et la correction possible de défauts mineurs du MasterBus - Interface série.

Ce manuel est valable pour les modèles suivants :

Description	Numéro de pièce
<i>MasterBus–Serial Interface</i>	77030450

Gardez ce manuel en lieu sûr !

La version en anglais comporte 8 pages.

1.2. IMPORTANT DE SAVOIR

Une mauvaise installation peut endommager le MasterBus–Interface série ainsi que les appareils Mastervolt connectés. Assurez-vous que tout le matériel soit débranché de toute source d'alimentation électrique pendant l'installation.

1.3 CARACTÉRISTIQUES DE LA GARANTIE

Mastervolt garantit que cet appareil a été fabriqué selon les normes et spécifications légales en vigueur. Si vous n'agissez pas conformément aux réglementations, instructions et spécifications contenues dans ce manuel de l'utilisateur, des dommages peuvent se produire et/ou le produit ne répondra pas aux spécifications. Ce qui peut entraîner l'annulation pure et simple de la garantie.

IMPORTANT : Les garanties contractuelles complémentaires, comme la « garantie du système Mastervolt » peuvent contenir des restrictions interdisant la réinitialisation de données historiques

1.4 RESPONSABILITÉ

Mastervolt ne peut accepter la responsabilité :

- de dommages consécutifs à l'utilisation du MasterBus–Interface série et/ou du logiciel MasterAdjust ;
- d'erreurs possibles dans les manuels inclus ainsi que leurs conséquences ;
- d'une utilisation n'ayant aucun rapport avec la finalité de ce produit.

2 MASTERBUS

2.1 QU'EST-CE QUE LE MASTERBUS ?



Tous les dispositifs qui sont compatibles avec le MasterBus comportent le symbole MasterBus.

MasterBus est un réseau de données entièrement décentralisé pour la communication entre les différents dispositifs du système Mastervolt. C'est un réseau de communication basé sur un bus CAN ayant fait ses preuves en tant que système de bus fiable dans les applications pour automobiles. MasterBus est utilisé comme système de gestion de l'énergie pour tous les dispositifs connectés tels que le convertisseur, le chargeur de batterie, le groupe et plusieurs autres. Ce qui offre la possibilité d'établir une communication entre les dispositifs connectés, par exemple, pour démarrer le groupe lorsque les batteries sont faibles.

Le MasterBus réduit la complexité des systèmes électriques en utilisant des câbles de raccordement UTP. Tous les composants du système sont simplement reliés entre eux. Ainsi, chaque dispositif est équipé de deux ports de données MasterBus. Lorsque deux dispositifs ou plus sont connectés entre eux par ces ports de données, ils forment un réseau local de données appelé MasterBus. Ce qui entraîne une réduction des coûts de matériel dans la mesure où seuls quelques câbles électriques sont nécessaires et où les temps d'installation sont réduits.

Pour la surveillance et le contrôle centralisés des dispositifs connectés, MasterBus offre une grande

variété de panneaux qui affichent les informations complètes de l'état d'un système électrique d'un seul coup d'œil en appuyant sur un bouton. Quatre panneaux différents sont disponibles, du petit écran à cristaux liquides 120 x 65 mm Mastervision au panneau tout en couleur MasterView System. Tous les panneaux de surveillance peuvent être utilisés pour la surveillance, le contrôle et la configuration de tous les appareils MasterBus connectés.

De nouveaux dispositifs peuvent s'ajouter facilement au réseau existant en élargissant simplement le réseau. Mastervolt offre également plusieurs interfaces, rendant même les dispositifs incompatibles avec MasterBus aptes à fonctionner dans un réseau MasterBus.

Pour une communication directe entre un réseau MasterBus et un produit d'origine autre que Mastervolt, l'interface Modbus est recommandée.



MISE EN GARDE : ne jamais connecter directement un dispositif incompatible avec MasterBus à un réseau MasterBus ! Ce qui annulerait la garantie de tous les dispositifs MasterBus connectés.

Pour des informations sur la manière d'installer un réseau MasterBus, reportez-vous au manuel de votre écran MasterView.

3 INSTALLATION

3.1 CONNEXION

Ce dont vous avez besoin:

- ✓ MasterBus - Interface série (fourni)
- ✓ Câble de connexion MasterBus (fourni, 6 m)
- ✓ Câble croisé RS232 (fourni)

Voir figure 1

- Insérez les câbles de connexion du MasterBus dans les ports de données MasterBus du MasterBus–Serial Interface.
- Connectez le câble de connexion en série entre le MasterBus–Interface série et le port en série de votre appareil.

 Seuls les appareils RS232 figurant au Chapitre 4 sont adaptés à une utilisation avec le MasterBus–Interface série.

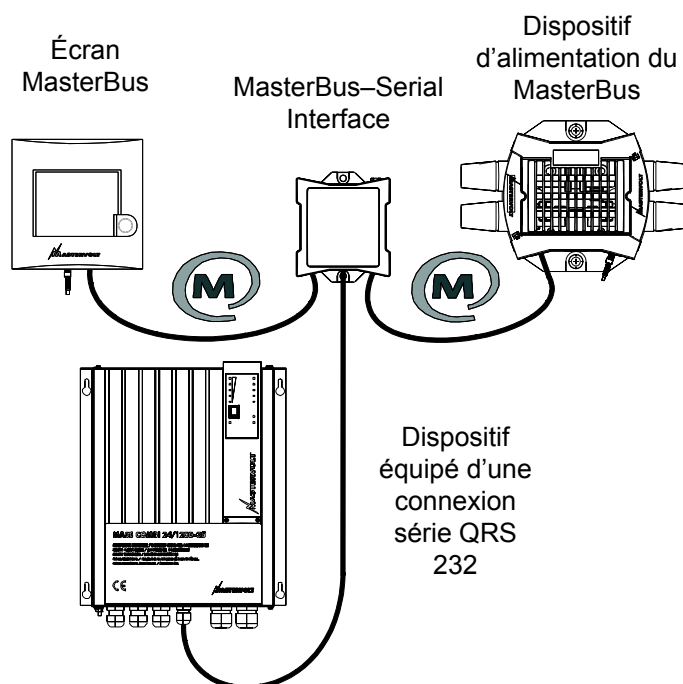


Figure 1 : MasterBus–Interface série intégrée

4 COMMUNICATION

Le MasterBus–Interface série raccorde votre appareil non compatible avec MasterBus au réseau MasterBus. Ce qui permet la surveillance et la configuration à l'aide d'un écran MasterView ou du logiciel MasterView System.

Ce chapitre présente une vue d'ensemble des fonctions du MasterBus qui sont disponibles avec votre appareil.

4.1 MASS CHARGER

Menu de surveillance, d'alarme et de configuration.

SURVEILLANCE

Réglages	Variables
Appareil	Statut
	État de charge
	Tension CC
	Courant CC

ALARMES

Réglages	Variables
Alarme	Défaill. sonde
	Température élevée
	Court-circuit
	Erreur CC
	Err. comp. temp.

CONFIGURATION

Réglages	Variables
Interface série	Langue
	Type d'appareil
Réglages Bulk	Tension Bulk
	Temps Bulk
	Tps retour Bulk
Absorption	Tension Abs.
	Tps d'abs. max.
	Tps d'abs. min.
Régl. entretien	Tens. entretien
	Forcer tens. entretien
Réglages alarme	Al CC élevée on
	Al CC élevée off
	Alarme CC faible on
	Al CC faible off
	Délai alarme CC
Réglages supplémentaires	Tens. retour Bulk
	Ampérage retour
	Courant max.
	Comps. diode
	Compens. temp.
	Compens. GEL

4.2 MASS COMBI

Menu de surveillance et de configuration.

SURVEILLANCE

Réglages	Variables
Configuration standard	Mode
	Sélectionner entrée
Statut	Statut
	Charge (%)
Chargeur	État de charge
	Tension bat.
	Courant de chg.
CA d'entrée	CA d'entrée (V)
	CA d'entrée (A)
CA de sortie	CA de sortie (V)
	CA de sortie (A)

CONFIGURATION

Réglages	Variables
Interface série	Langue
	Type d'appareil
Réglages Bulk	Courant max.
	Tension Bulk
	Temps Bulk
	Tps retour Bulk
Absorption	Tension Abs.
	Tps d'abs. max.
	Tps d'abs. min.
Régl. entretien	Tens. entretien
	Forcer tens. entretien
Réglages alarme	Al CC élevée on
	Al CC élevée off
	Al CC faible on
	Al CC faible off
	Délai alarme CC
	Toutes erreurs
	Tension bat.
	Sortie CA, charge CA, niveau charge
Réglages supplémentaires	Tens. retour Bulk
	Ampérage retour
	Compens. temp.
	Compens. GEL
	Tens. convertis.
	Limite groupe
Cavaliers	Mode parallèle
	Fréquence convertisseur
	Mode énergie
	Type de batterie
	Relais terre
	Power Sharing, Power Support,
	Le secteur prend en charge Qualité
	Power
Événements	Égalisation
	Source evnmt 1

4.3 MAC/ MAGIC

Menu de surveillance et de configuration.

SURVEILLANCE

Réglages	Variables
Mac/Magic	Mode Marche (oui, non) Tension d'entrée Tension sortie Courant sortie Pourcentage variateur

CONFIGURATION

Réglages	Variables
Interface série	Langue Type d'appareil
Principal	Mode Tension nominale Utili. cavaliers Inter. à dist. Tension d'arrêt Entr. faible off (V) Entr. faible on (V) Entrée élev. off (V) Entr. élev. on (V) Temporisation Limite courant (%)
Stabiliser	Forcer entretien (V)
Variateur	Variateur bas (V) Variateur élev. (V) Garder
Chargeur	Dém. nouv. cycle (V) Nouv. cycle chge (V) Temps d'abs. Absorption (V) Entretien (V)

4.4 BTM-III

Menu de surveillance, d'historique et de configuration.

SURVEILLANCE

Réglages	Variables
Groupe 1	État de charge Temps restant Ah consommés Tension bat. Courant de batterie
Groupe 2	Tension bat. État de charge
Groupe 3	Tension bat. État de charge

HISTORIQUE

Réglages	Variables
Historique	Depuis le démarrage Depuis l'alarme Depuis plein Nb de cycles Batterie faible Cef calculé Total consommé Décharge moy.
Historique min./max.	Groupe 1 profond. max. (Ah) Groupe 1 profond. max. (V) Groupe 1 t. min. (V) Groupe 1 t. max. (V)

Historique min./max.	Groupe 2 t. min. (V) Groupe 2 t. max. (V) Groupe 3 t. min. (V) Groupe 3 t. max. (V)
----------------------	--

CONFIGURATION

Réglages	Variables
Général	Langue Nom groupe 1 Nom groupe 2 Nom groupe 3 Pas de shunt Éco. énergie
Groupe 1	Tension nominale Cap. batterie Charge moyenne Courant de chg. Alarme Tension basse Tension élevée Délai bat. basse Batterie vide Batterie pleine Tps fonct min. Tps fonct max.
Groupe 2	Tension nominale Cap. batterie Charge moyenne Courant de chg. Alarme Tension basse Tension élevée Délai bat. basse Batterie vide Batterie pleine Tps fonct min. Tps fonct max.
Groupe 3	Tension nominale Cap. batterie Charge moyenne Courant de chg. Alarme Tension basse Tension élevée Délai bat. basse Batterie vide Batterie pleine Tps fonct min. Tps fonct max.
Avancé	Groupe 1 cef Groupe 1 Peukert Groupe 1 réinit. Ampérage retour Entretien Groupe 2 cef Groupe 2 Peukert Groupe 2 réinit. Groupe 3 cef Groupe 3 Peukert Groupe 3 réinit. Groupe 3 réinit. Réinit. usine

5 INFORMATIONS POUR COMMANDER

Référence pièce	Description
77040000*	Dispositif de terminaison MasterBus*
77040020	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 02 m/0,6 pi
77040050	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 0,5 m/1,6 pi
77040100	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 1,0 m/3,3 pi
77040300	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 3,0 m/10 pi
77040600*	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 6,0 m/20 pi*
77041000	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 10 m/33 pi
77041500	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 15 m/49 pi
77042500	Câble de connexion MasterBus (câble de connexion UTP), 25 m/82 pi
77050000	Ensemble nécessaire à l'assemblage des câbles de connexion UTP : Câble UTP 100 m/330 pi, 50 prises modulaires et outil de sertissage
6502001030	Câbles de connexion série RS232 - croisés, 6 m
6502100100	Câbles de connexion série RS232 - croisés, 10 m
6502100150	Câbles de connexion série RS232 - croisés, 15 m
6502100200	Câbles de connexion série RS232 - croisés, 20 m
6502100250	Câbles de connexion série RS232 - croisés, 25 m

* Ces pièces sont standard et fournies avec la livraison du MasterBus–Interface série

Mastervolt peut offrir une gamme étendue de produits pour vos installations électriques, notamment un programme complet de composants pour votre réseau MasterBus. Voir le site www.mastervolt.com pour un aperçu complet de tous nos produits.

6 DÉPANNAGE

Veuillez contacter votre centre de service local Mastervolt si vous ne réussissez pas à corriger un problème à l'aide du tableau de panne ci-dessous. Visitez le site www.mastervolt.com pour une liste exhaustive des centres de service Mastervolt.

Panne	Cause possible	Que faire ?
Aucune activité MasterBus n'est décelée.	Il n'y a aucun dispositif d'alimentation MasterBus connecté ou activé.	Connectez et/ou activez le dispositif d'alimentation MasterBus (comme par exemple le MasterShunt).
Le DEL vert sur l'interface n'est ni allumé ni clignotant.	Le MasterBus - Interface série n'a pas été connecté au port en série. Le MasterBus - Interface série n'a pas été connecté au port Masterbus.	Vérifiez le câble en série et les connexions entre le MasterBus–Interface série et le port en série. Vérifiez les câbles et les connexions MasterBus.
L'appareil connecté ne peut pas être trouvé.	L'appareil connecté est désactivé. Erreur dans le câblage.	Activez l'appareil connecté Vérifiez les câbles série. Vous avez besoin de câbles série croisés (1 à 6), non de câbles MasterBus.
	Mauvaises connexions. Le câble MasterBus ne devrait pas être relié à un connecteur non compatible avec MasterBus comme le RS232. Le câble en série ne devrait pas être relié au connecteur MasterBus.	Vérifiez les connexions.
Pas de communication entre l'appareil connecté et le réseau MasterBus.	Si un réglage de l'appareil connecté a été modifié, la communication entre le réseau MasterBus et l'appareil connecté peut prendre quelques secondes pour s'établir. Erreur dans le câblage.	Attendez quelques secondes. Vérifiez les câbles MasterBus et le câble série. Vous avez besoin de câbles série croisés (1 à 6) (ni câbles droits ni câbles MasterBus).
	Aucun dispositif de terminaison aux extrémités du réseau.	Vérifiez si les dispositifs de terminaison sont installés aux deux extrémités du réseau MasterBus (voir le manuel du dispositif d'alimentation du MasterBus).

Panne	Cause possible	Que faire ?
	Le réseau MasterBus est configuré en réseau en anneau.	Les réseaux en anneau ne sont pas autorisés (voir le manuel du dispositif d'alimentation du MasterBus). Vérifiez les connexions du réseau.
	Couplages en T dans le réseau MasterBus.	Vérifiez qu'il n'y ait aucun couplage en T dans le réseau. Les couplages en T ne sont pas autorisés (voir le manuel du dispositif d'alimentation du MasterBus).
La mauvaise langue s'affiche.	Mauvais paramétrage de la langue au niveau de l'interface série. Mauvais réglage de la langue d'affichage au niveau de l'affichage MasterBus.	Cliquez sur le menu « Langue » et sélectionnez la langue désirée. Chaque appareil connecté séparé peut avoir son propre paramétrage de langue, y compris l'affichage. Voir le manuel de l'utilisateur de l'affichage.

7 INFORMATIONS TECHNIQUES

7.1 SPÉCIFICATIONS

Modèle :	MasterBus–Interface série
Référence d'article :	77030450
L'expédition comprend :	Interface, câble de connexion série, câble MasterBus, dispositif de terminaison MasterBus, manuel de l'utilisateur
Fonction de l'instrument :	interface de communication entre un appareil bus en série Mastervolt et le réseau MasterBus.
Compatible avec :	Mass Combi, Mass Charger, MAC/MAGIC
Fabricant :	Mastervolt Amsterdam, Pays-Bas
Capacités d'alimentation du MasterBus :	aucune
Consommation électrique :	144 mW
Poids :	environ 80 g
Degré de protection :	IP 21
Dimensions :	voir schéma ci-dessous

7.2 DIMENSIONS ET CONNECTEURS

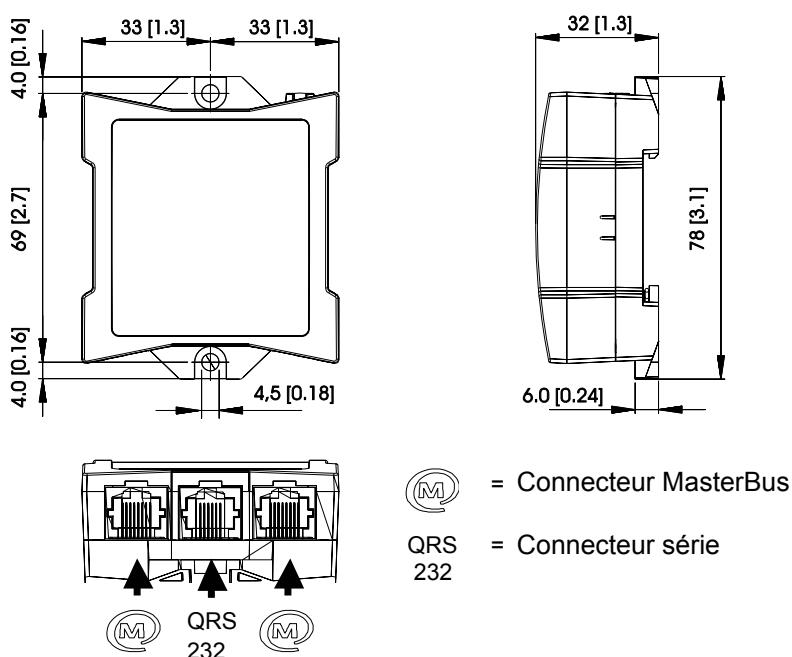


Figure 2 : Dimensions en mm (pouces) et connecteurs

8 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Fabricant : Mastervolt
Adresse : Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam
Pays-Bas



Déclarons par la présente que :

Produit :
77030450 MasterBus–Serial Interface

Est conforme aux dispositions de la Directive CEM CE 89/336/CEE modifiée par les Directives 92/31/CEE, 93/68/CEE.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

Norme d'émission générique : EN 50081-1:1992

Norme d'immunité générique : EN 50082-1:1997

avec la norme suivante :

Norme basse tension : EN 60950: 2000

Amsterdam,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. F. Kenninck'.

P. F. Kenninck,
Directeur Général MASTERVOLT



USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

MasterBus–Serial Interface

Interfaz entre el bus serie y la red MasterBus



MAS_TL_004_0411

MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
mastervolt.com

ENGLISH:	PAGE 1
NEDERLANDS:	PAGINA 9
DEUTSCH:	SEITE 17
FRANÇAIS:	PAGINA 25
CASTELLANO:	PÁGINA 33
ITALIANO:	PÁGINA 41

Copyright © 2011 Mastervolt, v 2.1 Marzo de 2011

CONTENIDO

v 2.1 Marzo de 2011

1	INFORMACIÓN GENERAL.....	34
2	MASTERBUS	35
3	INSTALACIÓN.....	35
4	COMUNICACIÓN	36
5	INFORMACIÓN NECESARIA PARA REALIZAR PEDIDOS	38
6	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	38
7	INFORMACIÓN TÉCNICA	39
8	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA UE	40

1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1 USO DE ESTE MANUAL

Copyright © 2011 Mastervolt. Reservados todos los derechos.

Queda prohibido reproducir, transferir, distribuir o almacenar parte o todo el contenido del presente documento de cualquier forma sin el permiso por escrito previo de Mastervolt.

En este manual se incluyen instrucciones para poder utilizar, mantener y solucionar de un modo eficaz y seguro fallos poco importantes de la MasterBus - interfaz Serie.

Este manual hace referencia a los siguientes modelos:

Descripción	Número de pieza
<i>MasterBus–Serial Interface</i>	77030450

¡Guarde este manual en un lugar seguro!

La versión en inglés de este documento tiene 8 páginas.

1.2 INFORMACIÓN IMPORTANTE QUE DEBE SABER

Una instalación incorrecta puede ocasionar daños en la MasterBus-Interfaz serie así como en los dispositivos de Mastervolt que haya conectados. Asegúrese de que todo el equipo esté desconectado de cualquier fuente de alimentación durante la instalación.

1.3 ESPECIFICACIONES DE LA GARANTÍA

Mastervolt garantiza que este producto ha sido fabricado de acuerdo con las normas y las estipulaciones aplicables desde el punto de vista legal. Si no actúa de acuerdo con las regulaciones, las instrucciones y las estipulaciones que se detallan en este manual del usuario, pueden producirse daños y/o el producto no cumplirá las especificaciones. Esto puede significar que la garantía será declarada nula y sin efecto.

IMPORTANTE: Otros contratos de garantía, como la “garantía del sistema de Mastervolt”, podrán incluir restricciones que prohíban el restablecimiento de los datos históricos.

1.4 RESPONSABILIDAD

Mastervolt no acepta ningún tipo de responsabilidad por:

- Daños y perjuicios ocasionados por el uso de la MasterBus- Interfaz serie y/o el software MasterAdjust;
- Posibles errores en los manuales que se adjuntan y las consecuencias de éstos;
- El uso que no se ajuste a la finalidad del producto.

2 MASTERBUS

2.1 ¿QUÉ ES MASTERBUS?



Todos los dispositivos que funcionan con MasterBus vienen marcados con el símbolo de MasterBus.

MasterBus es una red de datos totalmente descentralizada que sirve para entablar la comunicación entre los distintos dispositivos de los sistemas de Mastervolt. Se trata de una red de comunicación basada en el bus CAN que ha demostrado ser un sistema de bus fiable para aplicaciones de la industria automovilística. MasterBus se utiliza como sistema de control de la alimentación de todos los dispositivos conectados, como el inversor, el cargador de la batería, el generador, etc. Esto facilita la comunicación entre los dispositivos conectados, por ejemplo, para poner en funcionamiento el generador si el nivel de carga de las baterías es bajo.

MasterBus reduce la complejidad de los sistemas eléctricos gracias al uso de cables de conexión UTP. En estos sistemas simplemente se enlazan todos sus componentes. Por tanto, cada dispositivo está equipado con dos puertos de datos MasterBus. Cuando hay conectados dos o más dispositivos unos con otros a través de estos puertos de datos, conforman una red de datos local denominada el MasterBus. El resultado es una reducción en los costes de material ya que únicamente se necesitan unos pocos cables eléctricos y el tiempo de instalación es menor.

Para monitorizar y controlar los dispositivos conectados, Mastervolt ofrece una gran gama de paneles que muestran la información de estado completa de su sistema de un modo rápido con sólo pulsar un botón. Hay disponibles cuatro paneles diferentes, que incluyen desde la pantalla LCD pequeña de 120 x 65 mm compatible con Mastervision hasta el panel a todo color del sistema MasterView System. Es posible utilizar todos los paneles de monitorización para monitorizar, controlar y configurar todo el equipo MasterBus conectado.

La red existente permite añadir nuevos dispositivos de un modo sencillo simplemente ampliando la red. Mastervolt también ofrece varias interfaces, lo que permite que incluso aquellos dispositivos no integrados en MasterBus puedan funcionar en la red MasterBus.

Para hacer posible la comunicación directa entre la red MasterBus y un producto no fabricado por Mastervolt, se recomienda utilizar la interfaz ModBus.



PRECAUCIÓN: ¡Nunca conecte directamente un dispositivo no perteneciente a la red MasterBus a la red MasterBus! Si lo hace, quedará anulada la garantía de todos los dispositivos MasterBus que haya conectados.

Para obtener información acerca de cómo configurar una red MasterBus, consulte el manual de la pantalla MasterView.

3 INSTALACIÓN

3.1 CONEXIÓN

Qué necesita:

- ✓ MasterBus-Serial interface (incluida)
- ✓ Cable de conexión MasterBus (6 metros, incluido)
- ✓ Cable cruzado RS232 (incluido)

Véase la Figura 1.

- Inserte los cables de conexión MasterBus en los puertos de datos MasterBus de la MasterBus-Interface serie.
- Conecte el cable de conexión serie entre la MasterBus-Interface serie y el puerto serie de su dispositivo.

 La MasterBus-Interfaz serie únicamente puede utilizarse con los dispositivos RS232 que se mencionan en el capítulo 4.

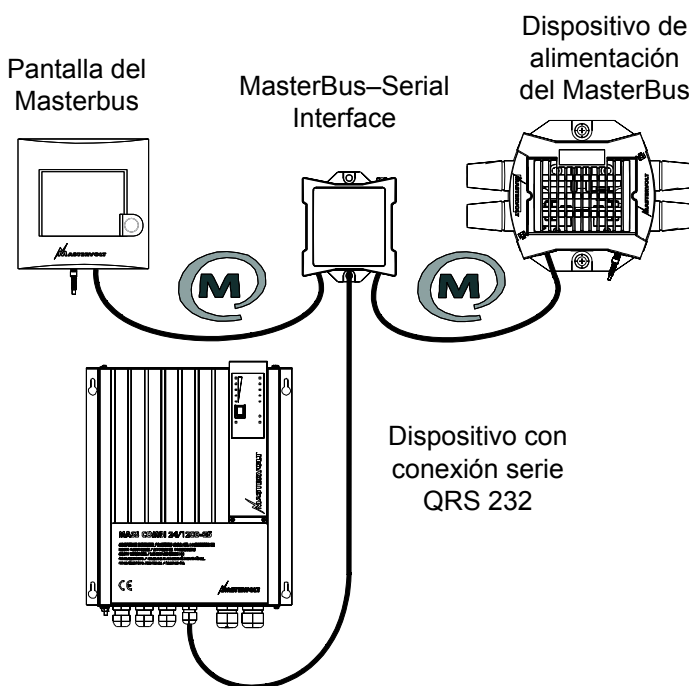


Figura 1: MasterBus- Interfaz serie del sistema

4 COMUNICACIÓN

La MasterBus–Serial Interface conecta el dispositivo no perteneciente a la red MasterBus a la red MasterBus. Esto permite monitorizar y configurar mediante una pantalla MasterView o el software MasterView System.

En este capítulo se ofrece información general de las funciones de MasterBus que están disponibles con su dispositivo.

4.1 MASS CHARGER

Menú de monitorización, alarma y configuración.

MONITORIZACIÓN

Propiedades	Variables
Dispositivo	Estado Estado de carga Voltaje CC Corriente CC

ALARMAS

Propiedades	Variables
Alarma	Detección fallo Temperatura alta Cortocircuito Error CC Error TC

CONFIGURACIÓN

Propiedades	Variables
Interfaz serie	Lengua Tipo dispositivo
Ajustes bulk	Voltaje bulk Tiempo bulk Tiem. vuel. bulk
Absorción	Voltaje abs. Tiempo abs. máx. Tiempo abs. mín.
Ajustes flot.	Voltaje flot. Vo. flot forc.
Ajustes alarma	Al. CC alto on Al. CC alto off Al. CC bajo on Al. CC bajo off Retraso alarma CC
Ajustes extra	Volt. vuel. bulk Amps. retorno Corriente máxima Comp. diodo Compensar temp. Compensar gel

4.2 MASS COMBI

Menú de monitorización y configuración.

MONITORIZACIÓN

Propiedades	Variables
Config. básica	Modo Selecc. entrada
Estado	Estado Carga (%)
Cargador	Estado de carga Voltaje batería Corriente carga
CA Entrada	CA entrada (V) CA entrada (A)
Salida CA	Salida CA (V) Salida CA (A)

CONFIGURACIÓN

Propiedades	Variables
Interfaz serie	Lengua Tipo dispositivo
Ajustes bulk	Corriente máxima Voltaje bulk Tiempo bulk Tiem. vuel. bulk
Absorción	Voltaje abs. Tiempo abs. máx. Tiempo abs. mín.
Ajustes flot.	Voltaje de flot. Vo. flot forc.
Ajustes alarma	Al. CC alto on Al. CC alto off Al. CC bajo on Al. CC bajo off Retraso alarma CC Todos errores Voltaje batería Salida CA, Carga CA, Nivel de carga
Ajustes extra	Volt. vuel. bulk Amps. retorno Compensar temp. Compensar gel Voltaje inversor Límite generador
Puentes	Modo paralelo Frec. inversor Modo de energía Tipo batería Relé pues. tie. Energía compart., Soporte energía, Soporte aliment., Calidad energía Ecuación
Eventos	Origen evento 1

4.3 MAC/ MAGIC

Menú de monitorización y configuración.

MONITORIZACIÓN

Propiedades	Variables
Mac/Magic	Modo Activado (sí, no) Voltaje entrada Voltaje salida Corriente entra. Porcentaje de regulador

CONFIGURACIÓN

Propiedades	Variables
Interfaz serie	Lengua Tipo dispositivo
Principal	Modo Voltaje nominal Usar int. luz Int. remoto Parada voltaje Entr. baja off (V) Entr. baja on (V) Entr. alta off (V) Entr. alta on (V) Tiempo retraso Límite corriente (%)
Estabilizar	Forzar flot. (V)
Regulador	Regulador bajo (V) Regulador alto (V) Mantener
Cargador	Iniciar nuevo ci. (V) Nuevo ciclo car. (V) Tiempo abs. Absorción (V) Flotación (V)

4.4 BTM-III

Menú de monitorización, historia y configuración.

MONITORIZACIÓN

Propiedades	Variables
Bat. 1	Estado de carga Tiempo restante Capac. consum. Voltaje batería Corriente bat.
Bat. 2	Voltaje batería Estado de carga
Bat. 3	Voltaje batería Estado de carga

HISTORIA

Propiedades	Variables
Historia	Desde arranque Desde alarma Últ. máx. Total ciclos Batería vacía CEF calculado Total consum. Descarga media
Historia mín/ máx	Bat. 1 mín. (Ah) Bat. 1 mín. (V) Bat. 1 mín. (V) Bat. 1 máx. (V)

Historia mín/máx	Bat 2 mín. (V) Bat. 2 máx. (V) Bat 3 mín. (V) Bat. 3 máx. (V)
------------------	--

CONFIGURACIÓN

Propiedades	Variables
General	Lengua Nombre bat. 1 Nombre bat. 2 Nombre bat. 3 No derivador Ahorro energía
Bat. 1	Voltaje nominal Capac. batería Carga media Corriente carga Alarma Bajo voltaje Alto voltaje Bajo retraso Batería vacía Batería llena Tiempo funcion. mín. Tiempo funcion. máx.
Bat. 2	Voltaje nominal Capac. batería Carga media Corriente carga Alarma Bajo voltaje Alto voltaje Bajo retraso Batería vacía Batería llena Tiempo funcion. mín. Tiempo funcion. máx.
Bat. 3	Voltaje nominal Capac. batería Carga media Corriente carga Alarma Bajo voltaje Alto voltaje Bajo retraso Batería vacía Batería llena Tiempo funcion. mín. Tiempo funcion. máx.
Avanzado	Bat. 1 cef Bat. 1 Peukert Bat. 1 reinic. Amp. retorno Flotación Bat. 2 cef Bat. 2 Peukert Bat. 2 reinic. Bat. 3 cef Bat. 3 Peukert Bat. 3 reinic. Bat. 3 reinic. Parám. fábr.

5 INFORMACIÓN NECESARIA PARA REALIZAR PEDIDOS

Número de pieza	Descripción
77040000*	Dispositivo terminador de MasterBus*
77040020	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 0,2 m / 0,6 pies
77040050	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 0,5m / 1,6 pies
77040100	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 1,0m / 3,3 pies
77040300	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 3,0m / 10 pies
77040600*	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 6,0m / 20 pies*
77041000	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 10m / 33 pies
77041500	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 15m / 49 pies
77042500	Cable de conexión MasterBus (cable de conexión UTP), 25m / 82 pies
77050000	Configurar para ensamblar cables de conexión UTP: 100 m / 330 pies de cable UTP, 50 conectores modulares y herramienta de engarzado
6502001030	Cables de conexión serie, cable cruzado RS 232, 6 m
6502100100	Cables de conexión serie, cable cruzado RS 232, 10m
6502100150	Cables de conexión serie, cable cruzado RS 232, 15m
6502100200	Cables de conexión serie, cable cruzado RS 232, 20m
6502100250	Cables de conexión serie, cable cruzado RS 232, 25m

* Estas piezas se suministran de manera estándar con la MasterBus– Serial Interface.

Mastervolt puede ofrecer una gran variedad de productos para su instalación eléctrica, entre ellos, un programa ampliado de componentes para la red MasterBus. Visite mastervolt.com para obtener una perspectiva general de todos nuestros productos.

6 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Póngase en contacto con el servicio de mantenimiento local de Mastervolt si no puede corregir algún problema con la ayuda de la tabla de averías que se incluye a continuación. Visite www.mastervolt.com para obtener una lista completa de los centros en los que Mastervolt ofrece servicio de mantenimiento y reparación.

Problema	Posible causa	Solución
No hay actividad en MasterBus.	No hay ningún dispositivo alimentado por MasterBus conectado o encendido.	Conecte y/o encienda el dispositivo alimentado por MasterBus (como el MasterShunt).
El LED verde de la interfaz no está iluminado o parpadea.	La MasterBus–Serial Interface no se ha conectado al puerto serie.	Revise el cable serie y las conexiones entre la MasterBus–Serial Interface y el puerto serie.
	La MasterBus–Serial Interface no se ha conectado al puerto MasterBus.	Revise los cables MasterBus y las conexiones.
No se puede encontrar el dispositivo conectado.	El dispositivo conectado está apagado.	Encienda el dispositivo conectado.
	Problema en el cableado.	Revise los cables serie. Necesita cables serie cruzados (de 1 a 6), no cables MasterBus.
	Conexiones incorrectas. El cable MasterBus no se unirá a un conector no perteneciente a MasterBus como el conector RS232. El cable serie no se unirá al conector MasterBus.	Revise las conexiones.
No hay comunicación entre el dispositivo conectado y la red MasterBus.	Si se ha cambiado la configuración del dispositivo conectado, es posible que la conexión entre la red MasterBus y el dispositivo conectado tarde algunos segundos.	Espere algunos segundos.
	Problema en el cableado.	Revise los cables MasterBus y el cable serie. Necesita cables serie cruzados (de 1 a 6) (no cables rectos ni cables MasterBus).
	No hay ningún dispositivo terminador situado en los extremos de la red.	Compruebe si los dispositivos terminadores están instalados en ambos extremos de la red MasterBus (consulte el manual del dispositivo alimentado por MasterBus).
	La red MasterBus está configurada como una red en anillo.	No se permite usar redes en anillo (consulte el manual del dispositivo alimentado por MasterBus). Revise las conexiones de la red.

Problema	Posible causa	Solución
	Conexiones en T en la red MasterBus.	Compruebe que no haya conexiones en T en la red. No se permite usar conexiones en T (consulte el manual del dispositivo alimentado por MasterBus).
Los mensajes se muestran en el idioma incorrecto.	La configuración del idioma en la interfaz serie no es la correcta.	Haga clic en el menú “Lengua” y seleccione el idioma deseado.
	La configuración del idioma de la pantalla del MasterBus no es la correcta.	Cada dispositivo conectado por separado posee su propia configuración de idioma, incluida la pantalla. Consulte el manual del usuario de la pantalla.

7 INFORMACIÓN TÉCNICA

7.1 ESPECIFICACIONES

Modelo:	MasterBus–Serial Interface
Número de artículo:	77030450
Se incluye:	Interfaz, cable de conexión serie, cable MasterBus, dispositivo terminador de MasterBus, manual del usuario
Función del aparato:	Interfaz de comunicación entre un dispositivo bus serie de Mastervolt y la red MasterBus.
Compatible con:	Mass Combi, Mass Charger, MAC/ MAGIC
Fabricante:	Mastervolt Ámsterdam, Países Bajos
Capacidad de alimentación del MasterBus:	No
Consumo de energía:	144 mW
Peso:	Aprox. 80 gr
Grado de protección:	IP 21
Dimensiones:	Consulte el diagrama incluido a continuación

7.2 DIMENSIONES Y CONECTORES

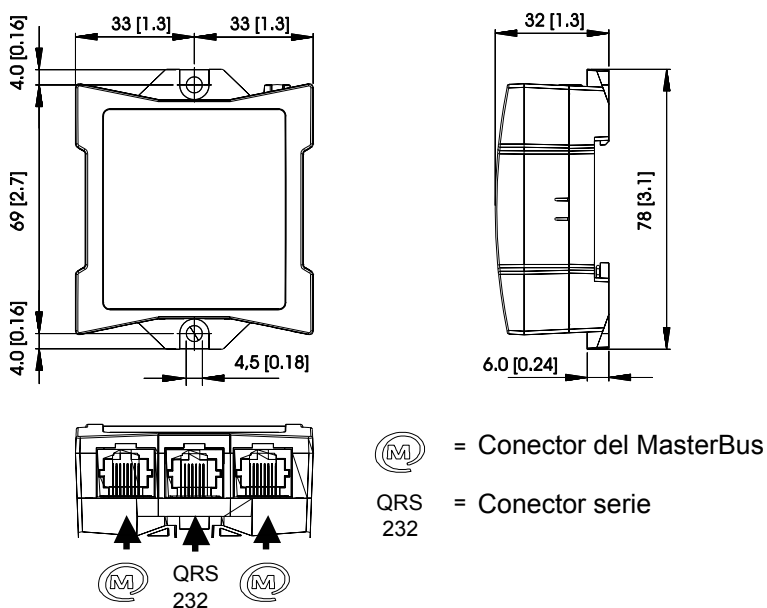


Figura 2: dimensiones en mm (pulg.) y conectores

8 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LA UE

Fabricante: Mastervolt
Dirección: Snijdersbergweg 93, 1105 AN Ámsterdam
Países Bajos



Declara que:

Producto:
77030450 MasterBus–Serial Interface

Cumple con las disposiciones de la directiva sobre EC EMC 89/336/EEC y sus modificaciones 92/31/EEC, 93/68/EEC.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

Norma genérica de emisión: EN 50081-1:1992

Norma genérica de inmunidad: EN 50082-1:1997

con la siguiente norma:

Norma de baja tensión: EN 60950: 2000

Ámsterdam,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. F. Kenninck'.

P. F. Kenninck,
Director General de MASTERVOLT



USERS MANUAL / GEBRUIKERSHANDLEIDING
BETRIEBSANLEITUNG / MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DE UTILIZACION / INSTRUZIONI PER L'USO

MasterBus–Serial Interface

Interfaccia tra bus seriale e rete MasterBus



MAS_TL_004_0411

MASTERVOLT
Snijdersbergweg 93,
1105 AN Amsterdam
The Netherlands
Tel.: +31-20-3422100
Fax.: +31-20-6971006
mastervolt.com

ENGLISH:	PAGE 1
NEDERLANDS:	PAGINA 9
DEUTSCH:	SEITE 17
FRANÇAIS:	PAGINA 25
CASTELLANO:	PÁGINA 33
ITALIANO:	PÁGINA 41

Copyright © 2011 Mastervolt, v 2.1 marzo 2011

INDICE:

v 2.1 marzo 2011

1 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE.....	42
2 MASTERBUS.....	43
3 INSTALLAZIONE	43
4 COMUNICAZIONE.....	44
5 INFORMAZIONI PER ORDINARE.....	46
6 RICERCA E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	46
7. SPECIFICHE TECNICHE.....	47
8 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE.....	48

1 INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

1.1 USO DEL PRESENTE MANUALE

Copyright © 2011 Mastervolt. Tutti i diritti riservati.

Sono vietati riproduzione, trasferimento, distribuzione o salvataggio di parte o di tutti i contenuti di questo documento in qualsiasi forma senza il previo permesso scritto di Mastervolt.

Questo manuale funge da linea guida per il funzionamento sicuro ed efficace, la manutenzione e la possibile correzione di lievi malfunzionamenti di MasterBus–Serial Interface.

Questo manuale è valido per i modelli che seguono:

Descrizione	Numero parte
<i>MasterBus–Serial Interface</i>	77030450

Conservare questo manuale al sicuro!

La versione inglese ha 8 pagine.

1.2 IMPORTANTE DA SAPERE

L'installazione non corretta può provocare danni MasterBus–Serial Interface e ai dispositivi Mastervolt collegati. Assicurarsi che tutti i dispositivi siano scollegati dall'alimentazione durante l'installazione.

1.3 SPECIFICHE DELLA GARANZIA

Mastervolt garantisce che questo prodotto è stato realizzato secondo gli standard e gli accordi legalmente applicabili. Se non si agisce secondo normative, istruzioni e accordi presenti in questo manuale d'uso, possono esserci danni e /o il prodotto può non funzionare secondo le specifiche. Questo significa che la garanzia diventerebbe nulla e non valida.

IMPORTANTE: Accordi di garanzia aggiuntivi come “garanzia sistema Mastervolt” potrebbero contenere limitazioni che proibiscono la reimpostazione dei dati storici

1.4 RESPONSABILITÀ

Mastervolt non può accettare alcuna responsabilità per:

- Danni consequenziali risultanti dall'uso dell' MasterBus–Serial Interface e/o dal software MasterAdjust;
- Possibili errori nei manuali e conseguenze degli stessi.
- Uso non secondo lo scopo del prodotto.

2 MASTERBUS

2.1 CHE COSA È MASTERBUS?



Tutti i dispositivi adatti per MasterBus sono contrassegnati dal simbolo MasterBus.

MasterBus è una rete di dati completamente decentralizzata per la comunicazione tra diversi dispositivi del sistema Mastervolt. È una rete di comunicazione basata su CAN-bus che si è dimostrata un affidabile sistema bus in applicazioni per il settore automobilistico. MasterBus si usa come sistema di gestione dell'alimentazione per tutti i dispositivi collegati, come invertitore, caricabatteria, generatore e molti altri. Questo dà possibilità di comunicazione tra i dispositivi collegati, ad esempio per avviare il generatore quando le batterie sono in esaurimento.

MasterBus riduce la complessità dei sistemi elettrici attraverso l'uso di cavi dritti UTP. Tutti i componenti del sistema sono semplicemente incatenati. Quindi ciascun dispositivo è dotato di due porte di dati MasterBus. Quando due o più dispositivi sono collegati l'un l'altro attraverso queste porte di dati, formano una rete di dati locale, chiamata MasterBus. Il risultato è una riduzione dei costi materiali perché sono necessari solo pochi cavi elettrici e il tempo di installazione è minore.

Per il monitoraggio e il controllo di centrali dei dispositivi collegati, Mastervolt offre una vasta gamma di pannelli che mostrano immediatamente informazioni complete sullo stato dell'impianto elettrico e la pressione di un pulsante. Sono disponibili quattro diversi pannelli dal piccolo schermo LCD Mastervision 120 x 65 mm compatibile fino a quello a colori MasterView System. Tutti i pannelli di monitoraggio possono essere usati per monitorare, controllare e configurare tutti gli apparecchi MasterBus collegati.

Nuovi dispositivi possono essere facilmente aggiunti alla rete esistente semplicemente estendendo la rete. Mastervolt offre anche diverse interfacce, il che rende anche dispositivi non-MasterBus adatti a funzionare nella rete MasterBus.

Per la comunicazione diretta tra la rete MasterBus e un prodotto non Mastervolt, si consiglia l'interfaccia Modbus.



ATTENZIONE: Non collegare mai direttamente un dispositivo non-MasterBus alla rete MasterBus! Questo annulla la garanzia di tutti i dispositivi MasterBus collegati.

Per informazioni sulla configurazione di una rete MasterBus vedere il manuale del display MasterView.

3 INSTALLAZIONE

3.1. CONNESSIONI

Cosa serve:

- ✓ MasterBus-Serial interface (in dotazione)
- ✓ Cavo di connessione MasterBus, (in dotazione 6 m)
- ✓ Cavo incrociato RS232 (in dotazione)

Vedere la figura 1

- Inserire i cavi di connessione MasterBus nelle porte dati MasterBus dell' MasterBus-Serial Interface.
- Collegare il cavo di connessione seriale tra MasterBus-Serial Interface e la porta seriale del proprio dispositivo.

- ☞ Solo i dispositivi RS232 indicati nel capitolo 4 sono adatti per l'uso dell' MasterBus-Serial Interface.

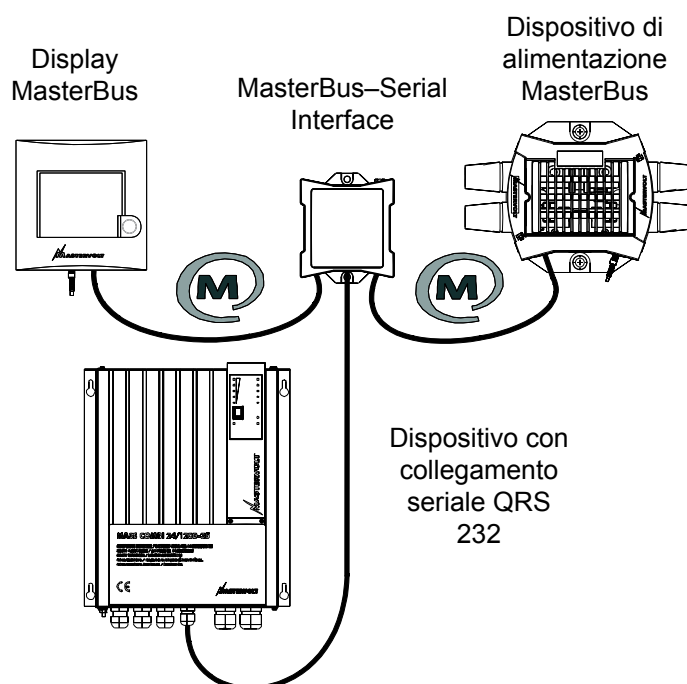


Figura 1: Interfaccia seriale MasterBus nel sistema

4 COMUNICAZIONE

MasterBus–Serial Interface collega il dispositivo non-MasterBus alla rete MasterBus. Questo consente il monitoraggio e la configurazione con un display MasterView o il software MasterView System

Questo capitolo presenta una panoramica delle funzioni MasterBus disponibili con il dispositivo.

4.1 CARICATORE DI MASSA

Menu monitoraggio, allarme e configurazione.

MONITORAGGIO

Impostazioni	Variabili
Dispositivo	Stato Stato caricatore Vtaggio DC Corrente DC

ALLARMI

Impostazioni	Variabili
Allarme	Avaria senso Temperatura alta Corto circuito Errore DC Errore TC

CONFIGURAZIONE

Impostazioni	Variabili
Interf. seriale	Lingua Tipo dispositivo
Config. massa	Vtaggio massa Tempo massa Tempo rit. massa
Assorbimento	Volt assorb. Tempo Max ass. Tempo min. ass.
Config. gallegg.	Volt gallegg. Gall. forz. vo.
Config. allarme	Allar DC al. acc. Allar. DC al. sp Allar DC low. acc Allar. DC low .sp Allar. DC ritar.
Setting extra	Volt. ritorno massa Amp. ritorno Mass corrente Compensaz. diodo Compensaz. temp. Compensaz. gel

4.2 COMBI MASS

Menu monitoraggio e configurazione.

MONITORAGGIO

Impostazioni	Variabili
Impostazione di base	Modo Selezione input
Stato	Stato Carico (%)
Caricatore	Stato caricatore Tensione batteria Carica corrente
Input AC	Input AC (V) Input AC (A)
Uscita AC	Uscita AC (V) Uscita AC (A)

CONFIGURAZIONE

Impostazioni	Variabili
Interfaccia seriale	Lingua Tipo dispositivo
Config. massa	Corrente massima Vtaggio massa Tempo massa Tempo rit. massa
Assorbimento	Volt assorb. Tempo Max ass. Tempo min. ass.
Config. gallegg.	Volt gallegg. Gall. forz. vo.
Config. allarme	Allar DC al. acc. Allar. DC al. sp Allar DC low. acc Allar. DC low .sp Allar. DC ritar. Errore tutti Tensione batteria AC uscita, AC carica, Livello carico
Setting extra	Volt. ritorno massa Amp. ritorno Compensazione temperatura Compensaz. gel Volt. Invertit. Limite generat.
Scatti	Modo parallelo Frequenza invertitore Modo energia Tipo batteria Relé di terra Condivisione pot., Appoggio potenza, Qualità potenza sostegno condutture Equalizzare
Eventi	Origine evento 1

4.3 MAC/ MAGIC

Menu monitoraggio e configurazione.

MONITORAGGIO

Impostazioni	Variabili
Mac/Magic	Modo On (sì, no) Input voltaggio Uscita voltaggio Uscita corrente Percentuale oscuratore

CONFIGURAZIONE

Impostazioni	Variabili
Interfaccia seriale	Lingua Tipo dispositivo
Principale	Modo Tensione nominale Usare int. disp Interr remoto Arresto volt Low input sp (V) Low input acc (V) Input Alto sp. (V) Input Alto acc. (V) Tempo ritardo Limite corrente (%)
Stabilizzazione	Forza gallegg. (V)
Oscuratore	Oscurat. basso (V) Oscurat. alto (V) custodia
Caricatore	Avvio nuovo cic (V) Ciclo nuova car. (V) Tempo assorb. Assorbimento (V) Galleggiante (V)

4.4 BTM-III

Menu monitoraggio, storia e configurazione.

MONITORAGGIO

Impostazioni	Variabili
Sistema 1	Stato di carica Tempo restante Ah consumata Tensione batteria Corrente batt.
Sistema 2	Tensione batteria Stato di carica
Sistema 3	Tensione batteria Stato di carica

STORIA

Impostazioni	Variabili
Storico	Dall'avvio Dall'allarme Da completo Conto ciclo Batt scarica CEF calcolato Consumo totale Scarica media
Storia min/mass	Sistema 1 profondo (Ah) Sistema 1 profondo (V) Sistema 1 basso (V) Sistema 1 alto (V)

Storia min/mass	Sistema 2 basso (V) Sistema 2 alto (V) Sistema 3 basso (V) Sistema 3 alto (V)
-----------------	--

CONFIGURAZIONE

Impostazioni	Variabili
Generale	Lingua Nome sistema 1 Nome sistema 2 Nome sistema 3 No shunt Risp consumi
Sistema 1	Tensione nominale Capac. batteria Carica media Carica corrente Allarme Bassa tens Alta tens Ritardo Low Batt scarica Batteria piena Tempo funz. min. Tempo funz. mass.
Sistema 2	Tensione nominale Capac. batteria Carica media Carica corrente Allarme Bassa tens Alta tens Ritardo Low Batt scarica Batteria piena Tempo funz. min. Tempo funz. mass.
Sistema 3	Tensione nominale Capac. batteria Carica media Carica corrente Allarme Bassa tens Alta tens Ritardo Low Batt scarica Batteria piena Tempo funz. min. Tempo funz. mass.
Avanzato	Sist 1 CEF Sist 1 Peukert Sist 1 reset Amp. ritorno Galleggiante Sist 2 CEF Sist 2 Peukert Sist 2 reset Sist 3 CEF Sist 3 Peukert Sist 3 reset Sist 3 reset Resetta di fabbrica

5 INFORMAZIONI PER ORDINARE

Numero parte	Descrizione
77040000*	Dispositivo terminazione MasterBus*
77040020	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 0,2 m / 0,6 ft
77040050	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 0,5 m / 1,6 ft
77040100	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 1,0 m / 3,3 ft
77040300	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 3,0 m / 10 ft
77040600*	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 6,0 m / 20 ft*
77041000	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 10 m / 33 ft
77041500	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 15 m / 49 ft
77042500	Cavo di connessione MasterBus, (Cavo dritto UTP), 25 m / 82 ft
77050000	Set per assemblare cavi dritti UTP: Cavo UTP 100 m / 330 ft, 50 jack modulari e attrezzo per crimpaggio
6502001030	Cavi di connessione seriale incrociati RS 232, 6m
6502100100	Cavi di connessione seriale incrociati RS 232, 10m
6502100150	Cavi di connessione seriale incrociati RS 232, 15m
6502100200	Cavi di connessione seriale incrociati RS 232, 20 m
6502100250	Cavi di connessione seriale incrociati RS 232, 25m

* Queste parti sono standard accluse alla spedizione dell MasterBus–Serial Interface

Mastervolt offre una vasta gamma di prodotti per installazione elettrica compreso un ampio programma di componenti per la rete MasterBus. Per una panoramica completa di tutti i nostri prodotti, visitare www.mastervolt.com.

6 RICERCA E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Contattare il centro assistenza Mastervolt locale se non è possibile risolvere un problema con l'aiuto della tabella dei malfunzionamenti che segue. Visitare www.mastervolt.com per un elenco dei centri assistenza Mastervolt.

Errore	Possibile causa	Cosa fare
Nessuna attività MasterBus presente.	Non si sono dispositivi di alimentazione MasterBus collegati o accesi.	Collegare e/ o accendere il dispositivo di alimentazione MasterBus come MasterShunt).
Il LED verde sull'interfaccia non si accende o lampeggia.	MasterBus–Serial Interface non è stata collegata alla porta seriale.	Controllare cavo seriale e connessioni tra interfaccia seriale MasterBus e porta seriale.
	MasterBus–Serial Interface non è stata collegata alla porta MasterBus.	Controllare cavi e connessioni MasterBus.
Non è stato possibile trovare il dispositivo collegato.	Il dispositivo collegato è spento.	Accendere il dispositivo collegato
	Errore di cablaggio.	Controllare i cavi seriali. Sono necessari cavi seriali incrociati (da 1 a 6) non cavi MasterBus.
	Connessioni errate. Il cavo MasterBus non sarà collegato a un connettore non-MasterBus come RS232. Il cavo seriale non sarà collegato al connettore MasterBus.	Verificare le connessioni.
Nessuna comunicazione tra il dispositivo collegato e la rete MasterBus.	Se una impostazione del dispositivo collegato è stata modificata, per la connessione tra la rete MasterBus e il dispositivo collegato possono passare alcuni secondi	Attendere qualche secondo.
	Errore di cablaggio.	Controllare i cavi MasterBus e il cavo seriale. Sono necessari cavi seriali incrociati (da 1 a 6) (non cavi dritti e non cavi MasterBus).
	Nessun dispositivo di terminazione alle estremità della rete.	Controllare se dispositivi di terminazione sono installati ad entrambe le estremità della rete MasterBus (vedere il manuale del dispositivo di alimentazione MasterBus).
	La rete MasterBus è configurata come rete ad anello.	Non sono consentite reti ad anello (vedere il manuale del dispositivo di alimentazione MasterBus). Controllare le connessioni della rete.

Errore	Possibile causa	Cosa fare
	Connessioni a T nella rete MasterBus.	Controllare che non ci siano connessioni a T nella rete. Non sono consentite connessioni a T (vedere il manuale del dispositivo di alimentazione MasterBus).
Viene visualizzata la lingua sbagliata.	Impostazione errata della lingua all'interfaccia seriale. Impostazione errata della lingua sul display MasterBus.	Fare clic sul menu "Lingua" e selezionare la lingua desiderata. Ciascun dispositivo collegato può avere la propria impostazione della lingua, compreso il display. Vedere il manuale d'uso del display.

7. SPECIFICHE TECNICHE

7.1 SPECIFICHE

Modello:	MasterBus–Serial Interface
Numero articolo:	77030450
La confezione comprende:	Interfaccia, cavo di connessione seriale, cavo MasterBus, dispositivo di terminazione MasterBus, manuale d'uso
Funzione dello strumento:	Interfaccia di comunicazione tra un dispositivo bus seriale Mastervolt e la rete MasterBus.
Compatibile con:	Combi mass, caricatore di massa, MAC/ MAGIC
Produttore:	Mastervolt Amsterdam, Paesi bassi
Capacità alimentazione MasterBus:	No
Consumo di energia:	144 mW
Peso:	Circa 80 gr
Grado di protezione:	IP 21
Dimensioni:	Vedere disegno sotto

7.2 DIMENSIONI E CONNETTORI

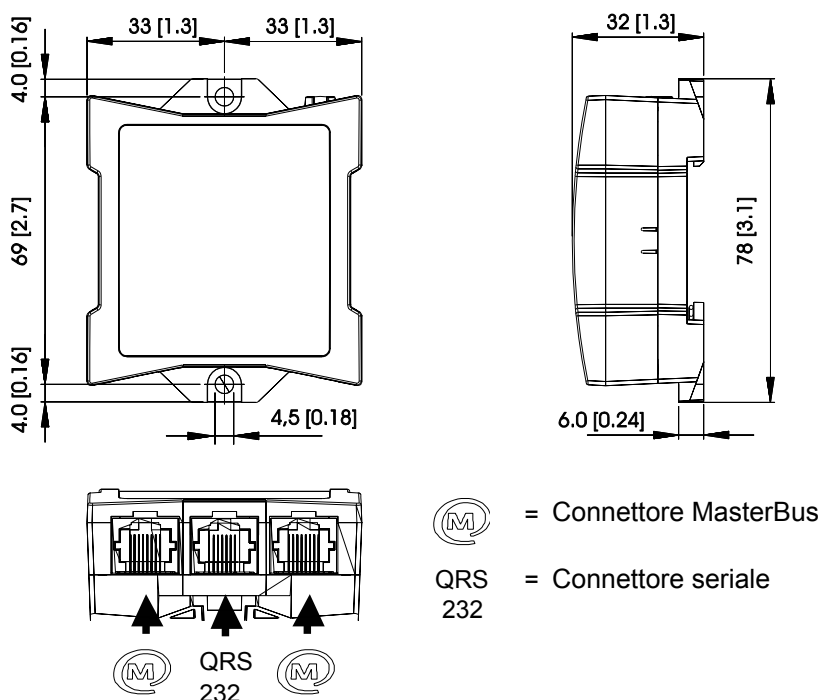


Figura 2: Dimensioni mm (pollici) e connettori

8 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Produttore: Mastervolt
Indirizzo: Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam
Paesi Bassi



Col presente si dichiara che:

Prodotto:
77030450 MasterBus–Serial Interface

È conforme alle norme della direttiva EC EMC 89/336/EEC e emendamenti 92/31/EEC, 93/68/EEC.

Sono stati applicati i seguenti standard armonizzati:

Standard generali emissioni: EN 50081-1:1992

Standard generali immunità: EN 50082-1:1997

con il seguente standard:

Standard bassa tensione: EN 60950: 2000

Amsterdam,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'P. F. Kenninck'.

P. F. Kenninck,
General Manager MASTERVOLT