

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

# Switch Input 3 / 4

MasterBus-Eingangsgerät für Elektroschalter







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



CE

Copyright © 2010 Mastervolt, v 1.2 November 2010



# INHALTSVERZEICHNIS:

v 1.2 November 2010

1	ALLGE	MEINE INFORMATIONEN	27
	1.1	ANWENDUNG DIESER BETRIEBSANLEITUNG	27
	1.2	GARANTIESPEZIFIKATIONEN	27
	1.3	QUALITÄT	27
	1.4	GÜLTIGKEIT DIESER BETRIEBSANLEITUNG	27
	1.5	HAFTUNG	27
2	SICHER	RHEITSHINWEISE UND MASSNAHMEN	28
	2.1	WARNHINWEISE UND SYMBOLE	28
	2.2	BEABSICHTIGTE VERWENDUNG	28
	2.3	ORGANISATORISCHE MASSNAHMEN	28
	2.4	WARTUNG UND REPARATUR	28
	2.5	ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSMASSNAHMEN	28
3	BETRIE	B	29
	3.1	FUNKTIONSÜBERSICHT	29
	3.2	MASTERBUS-DISPLAYS	29
4	MASTE	RBUS	30
5	MASTE	RBUS-FUNKTIONEN	31
	5.1	MASTERBUS-MENÜS	31
	5.2	MASTERBUS-AUFGABENDATEN	32
6	INSTAL	LATION	33
	6.1	DINGE, DIE SIE FÜR DIE INSTALLATION BENÖTIGEN	33
	6.2	SCHRITTWEISE INSTALLATION	33
	6.3	INBETRIEBNAHME	33
7	BESTE		34
8	FEHLE	RSUCHE	34
9	TECHN	ISCHE DATEN	35
	9.1	SPEZIFIKATIONEN	35
	9.2	ABMESSUNGEN	35
10	CE KO	NFORMITÄTSERKLÄRUNG	36





# **1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

## 1.1 ANWENDUNG DIESER BETRIEBSANLEITUNG

Copyright © 2010 Mastervolt. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Mastervolt in keiner Form, weder ganz noch teilweise, vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheitsund Bedienungsanweisungen für den sicheren und wirkungsvollen Betrieb, die Wartung und mögliche Behebung kleinerer Störungen des *Switch Input 3* und *Switch Input 4,* im Folgenden als *Switch Input* bezeichnet. Diese Betriebsanleitung ist für die folgenden Modelle gültig:

Beschreibung	Teilenummer
Switch Input 3	77031300
Switch Input 4	77031400

Daher ist es unbedingt erforderlich, dass jede Person, die an oder mit dem *Switch Input* arbeitet, den Inhalt dieser Betriebsanleitung vollständig kennt und dass er/sie sorgfältig die hierin enthaltenen Anweisungen und wichtigen Sicherheitsvorkehrungen befolgt.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf!

# 1.2 GARANTIESPEZIFIKATIONEN

Mastervolt garantiert, dass dieses Gerät in Übereinstimmung mit den gesetzlich gültigen Normen und Spezifikationen gebaut wurde. Bei Arbeiten, die nicht in Übereinstimmung mit den Richtlinien, Anweisungen und Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung erfolgen, können Schäden auftreten und/oder das Gerät kann nicht seine Spezifikationen erfüllen. Diese Fälle können dazu führen, dass die Garantie nicht mehr gilt.

## 1.3 QUALITÄT

Während der Herstellung und vor der Lieferung werden alle unsere Geräte umfassenden Tests und Prüfungen unterzogen. Der Standard-Garantiezeitraum beträgt zwei Jahre.

#### 1.4 GÜLTIGKEIT DIESER BETRIEBSANLEITUNG

Sämtliche Spezifikationen, Maßnahmen und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung gelten ausschließlich für die von Mastervolt gelieferten Standardversionen des *Switch Input*.

## 1.5 HAFTUNG

Mastervolt übernimmt keine Haftung für:

- Folgeschäden, die durch den Gebrauch des *Switch Input* entstanden sind;
- Eventuelle Fehler in der Betriebsanleitung und sich daraus ergebende Folgeschäden.

#### VORSICHT!

Entfernen Sie nie das Typenschild.



Wichtige technische Informationen für den Service, die Wartung und die Nachlieferung von Ersatzteilen können dem Typenschild entnommen werden.



# 2 SICHERHEITSHINWEISE UND MASSNAHMEN

## 2.1 WARNHINWEISE UND SYMBOLE

Sicherheitshinweise und Warnungen sind in dieser Betriebsanleitung durch die folgenden Zeichen gekennzeichnet:



# VORSICHT!

Besondere Daten, Einschränkungen, und Vorschriften zur Vermeidung von Schäden.



## WARNUNG

Eine WARNUNG bezieht sich auf mögliche Verletzungen des Anwenders oder umfangreiche Schäden am *Switch Input* falls der Anwender die Anweisungen nicht (sorgfältig) befolgt.



Eine Maßnahme, eine Bedingung usw., die besonders beachtet werden muss.

## 2.2 BEABSICHTIGTE VERWENDUNG

- 1 Der *Switch Input* wird gemäß den anwendbaren sicherheitstechnischen Richtlinien konstruiert.
- 2 Verwenden Sie den Switch Input nur:
- in einem technisch einwandfreien Zustand;
- in einem geschlossenen, gut gelüfteten Raum, geschützt gegen Regen, Feuchtigkeit, Staub und Kondensation;
- unter Beachtung der Anweisungen in der Betriebsanleitung.



#### WARNUNG

Setzen Sie den *Switch Input* nie an Orten ein, an denen die Gefahr einer Gas- oder Staubexplosion besteht oder an denen es potentiell entflammbare Gegenstände gibt!

3 Anwendungen des Switch Input, die nicht unter Punkt 2 genannt sind, entsprechen nicht den Bestimmungen. Mastervolt ist nicht für Schäden haftbar, die sich aus einer derartigen Anwendung ergeben.

#### 2.3 ORGANISATORISCHE MASSNAHMEN

- Der Anwender muss stets:
- Zugriff auf die Betriebsanleitung haben;
- den Inhalt dieser Betriebsanleitung kennen. Dies gilt besonders für dieses Kapitel, Sicherheitshinweise und Maßnahmen.

#### 2.4 WARTUNG UND REPARATUR

- 1 Wenn die elektrische Installation während Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten ausgeschaltet ist, muss sie gegen das unerwartete und unbeabsichtigte Einschalten gesichert sein:
- Schalten Sie alle Ladesysteme aus;
- Schalten Sie den Anschluss an die Batterien aus;
- Stellen Sie sicher, dass kein Dritter die getroffenen Maßnahmen ändern kann.
- 2 Wenn eine Wartung und Reparaturen erforderlich sind, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

#### 2.5 ALLGEMEINE SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSMASSNAHMEN

- Anschlüsse und Schutz müssen entsprechend den örtlich anwendbaren Vorschriften ausgeführt werden.
- Änderungen an Ihrem elektrischen System dürfen nur durch qualifizierte Elektriker ausgeführt werden.
- Prüfen Sie die Kabel mindestens einmal pro Jahr. Defekte, wie lose Anschlüsse, durchgebrannte Kabel etc. müssen sofort behoben werden.



# **3 BETRIEB**

# 3.1 FUNKTIONSÜBERSICHT

Der Schalteingang ist ein MasterBus-basiertes Eingangsmodul. Elektroschalter erzeugen ein MasterBus-Signal, um die angeschlossenen MasterBus-Geräte zu steuern. Eingang: auf Knopfdruck Ausgang: MasterBus-Signal zur Steuerung angeschlossener MasterBus-Geräte. MasterBus-Menüs:

- Überwachungsmenü;
- Konfigurationsmenü zur Eingabe von Namen;
- Ereignis-Menü zur Konfiguration von Steuerungseinstellungen.



Abbildung 1: Switch Input-Anschlüsse

Anzeigegerät:

Für die Installation und Einstellung des Switch Input ist ein Überwachungsgerät erforderlich, beispielsweise:

- MasterView Easy;
- MasterAdjust PC Software (über USB-Schnittstelle)

#### 3.2 MASTERBUS-DISPLAYS

Mastervolt bietet verschiedene Möglichkeiten zur Anzeige Ihrer MasterBus-Daten an. Abgebildet ist das MasterView Easy Panel.

DSI Swite	ch In 4	X
Status Ein	Schalter1	
		<u>,</u>

Abbildung 2: MasterView Easy Panel

Eine weitere Möglichkeit zur Anzeige und Einstellung der Werte ist die MasterAdjust-Software, dargestellt für die Switch Inputs-Anwendung. Siehe Abbildung 3.

mary Monitoring	Configuration	Events					
vents Event 1 source	E	vent 1 target		Event 1 command		Event 1 data	
Switch 1	~	DSI Motoryacht	*	Anchorlight	*	Toggle	~
Event 2 source	E	vent 2 target		Event 2 command		Event 2 data	
Switch 1	~	DSI Motorvacht	~	Navigationlight	~	Off	~

Abbildung 3: MasterAdjust Software



# 4 MASTERBUS

## 4.1 WAS IST DER MASTERBUS?



Sämtliche für den MasterBus geeigneten Gerät sind mit dem MasterBus-Symbol gekennzeichnet.

MasterBus ist ein völlig dezentralisiertes Datennetz für die Kommunikation zwischen verschiedenen Systemvorrichtungen von Mastervolt. Es handelt sich um ein Kommunikationsnetz auf CAN-bus-Basis, das sich als zuverlässiges Bus-System bei Kraftfahrzeuganwendungen bewährt hat. MasterBus Strommanagement-System wird als für alle angeschlossenen Geräte wie Wechselrichter. Batterielader. Generator und viele andere eingesetzt. Dies ermöglicht eine Kommunikation zwischen den angeschlossenen Geräten, zum Beispiel zum Starten des Generators bei niedrigem Batteriestand.

MasterBus verringert durch den Einsatz von UTP-Patch-Kabeln die Komplexität elektrischer Systeme. Sämtliche Systemkomponenten werden einfach aneinandergereiht. Deshalb ist jedes Gerät mit zwei MasterBus-Datenanschlüssen ausgestattet. Werden Geräte zwei oder mehrere durch diese Datenanschlüsse miteinander verbunden, bilden sie ein lokales Datennetz, den sogenannten MasterBus. Das Ergebnis ist eine Kürzung der Materialkosten, da nur wenige Elektrokabel sowie eine kürzere Installationszeit benötigt werden.

Für die zentrale Überwachung und Kontrolle der angeschlossenen Geräte bietet Mastervolt ein breites Spektrum an Panelen an, die sämtliche Statusinformationen Ihres elektrischen Systems auf einen Blick durch einen einzigen Knopfdruck anzeigen. Es stehen vier verschiedene Panele zur Verfügung, vom kleinen mit Mastervision kompatiblen, 120 x 65mm großen LCD-Bildschirm bis zum Vollfarb-Panel des MasterView Systems. Sämtliche Überwachungspanele können zur Überwachung, Kontrolle und Konfiguration aller angeschlossenen MasterBus-Vorrichtungen verwendet werden.

Zudem können neue Geräte einfach durch eine unkomplizierte Erweiterung des Netzes dem bestehenden Netz hinzugefügt werden. Dies verleiht dem MasterBus-Netz nicht nur heute, sondern auch in Zukunft einen hohen Grad an Flexibilität für erweiterte Systemkonfigurationen!

Mastervolt bietet verschiedene Schnittstellen an, so dass selbst Nicht-MasterBus-Geräte für den Betrieb im MasterBus-Netz geeignet sind. Für die direkte Kommunikation zwischen dem MasterBus Netzwerk und einem Gerät, das nicht von Mastervolt ist, empfehlen wir die Modbus-Schnittstelle.



ACHTUNG: Schließen Sie niemals ein Gerät, das kein MasterBus Gerät ist, direkt an das MasterBus Netzwerk an! Dadurch wird die Garantie aller angeschlossenen MasterBus Geräte ungültig.

# 4.2 EREIGNIS-BASIERTE BEFEHLE

Bei der Automatisierung Ihres Systems kann die ereignisbasierende Konfiguration sehr hilfreich sein. Sie ist jedoch nicht nur für die Batterieüberwachung erforderlich. Ein Ereignis ist ein zu erreichender Zustand, bei dem ein anderes Gerät eine Aufgabe durchführen soll.

In Kapitel 5 wird die Ereigniskonguration beschrieben.



# **5 MASTERBUS-FUNKTIONEN**

# 5.1 MASTERBUS-MENÜS

Dieses Kapitel beschreibt die MasterBus-Funktionen, die am Switch Input konfiguriert werden können.

Menü/	Beschreibung	Werks-	Bereich
Anzeige	-	einstellung	
Monitoring			
Status	Status des Switch Input gerätes (3 oder 4 Schalter).	Ein	Ein, Deaktiviert
Schalter X	Betrieb Schalter X. X Bereiche 1-3, 1-4.	Ein	Ein, Stand by
Feed back X	Feedback-Nummer X. X Bereiche 1-3, 1-4. Dieses	Aus	Aus, Ein, Alarm
	Feedback zeigt an, dass das ausgewählte Gerät		
	eingeschaltet wurde und funktioniert.		
Deaktiviert	Anklicken, um den Switch Input zu	Aktiviert	Aktiviert, Deaktiviert
	aktivieren/deaktivieren.		
Configuration			
Sprache	Spracheinstellung des Switch Input. ANMERKUNG: die	English	10 Sprachen
	Sprache des Displays kann von dieser Einstellung		Abschnitt 9.1.
	abweichen.		
Gerätename	Name Ihres Switch Input im MasterBus-System. Wenn	DSI	DSI + beliebiger
	Sie mehr als einen Switch Input haben, können Sie die	Schalter in 3,	Name mit maximal
	Namen ändern.	DSI	12 Zeichen.
		Schalter in 4	
Ergns gesperrt	Option zur Deaktivierung der Ereigniskonfiguration am	Nicht	Nicht gesperrt,
	Gerät. Nur durch den Installateur auszuführen (Login	gesperrt	gesperrt
<u> </u>	erforderlich).	0 1 11 11	
Schalter X	Name der Schalternummer X. X Bereiche 1-3, 1-4. Das	Schalter X	Jeder beliebige
	Benennen der Schalter entsprechend Inrer Anwendung		Name mit maximal
	Ist vorteilnait, beispielsweise "Ankenicht Tur den		16 Zeichen.
Eood back X	Alikemichischaller.	Eoodback V	ladar baliabiga
Feed-back A	Das Benennen des Feedbacks entsprechend der	Feedback A	Name mit maximal
	Anwendung ist praktisch beispielsweise LED		16 Zeichen
	Anwerlicht" für das Ankerlicht-Feedback		
Events			
Erans 1 Quelle	Schalter X. damit ein MasterBus-Gerät eine Aufgabe	Deaktiviert	Deaktiviert.
	ausführt.		Schalter 1-3 (1-4)
Ergns 1 Ziel	MasterBus-Gerät muss eine Aufgabe ausführen. Ein	-	Systemabhängig
0	häufiges Ziel für den Switch Input ist das digitale		,
	Schaltgerät.		
Ergns 1 Befehl	Aufgabenbefehl für Ereignis 1. Gerät muss die Aufgabe	-	Systemabhängig
-	ausführen, beispielsweise Kanal 2 auf dem digitalen		
	Schaltgerät.		
Ergns 1 Daten	Aufgabendaten für Ereignis 1. Maßnahme durch das	-	Off, On, Copy,
	Geräteteil auszuführen. Siehe Abbildung 4.		Copy Invert, Toggle
			An, Aus, Kopieren,
			Kopieren Umkehr,
			Umschalten



# 5.2 MASTERBUS-AUFGABENDATEN



Abbildung 4: Aufgabendaten

Siehe Abbildung 4.

- Input kann durch Betätigen eines An/Aus-Schalters erreicht werden.
- **On** ändert den Status in AN beim ersten Eingangssignal.
- Off ändert den Status in AUS beim ersten Eingangssignal.
- **Copy** bewirkt, dass der Status auf die Eingabe folgt.
- **Copy Invert** bewirkt, dass der Status auf das Gegenteil der Eingabe folgt.
- Toggle ändert den Status beim ersten Signal und wieder zurück beim zweiten Signal. Wird in Kombination mit einem Impulsschalter verwendet. Toggle wird ebenfalls für das Dimmen verwendet, indem der Impulsschalter längere Zeit gedrückt wird.

#### Ereignis Beispiel 1: Lichtschalter

Der Switch Input kann für das Schalten angeschlossener MasterBus-Geräte, beispielsweise einer Leselampe, verwendet werden. Hier erfolgt die Konfiguration am Switch Input 3. Schalter 1 ist der linke Schalter.

Ereigniskonfiguration Beispiel 1			
Ereignisquelle	Schalter 1		
Ereignisziel	Leselampe		
Ereignisbefehl	Status		
Ereignisdaten	Copy / Kopieren		
Für jeden Switch	Innut kännen mehrere Ereignigen		

Für jeden Switch Input können mehrere Ereignisse konfiguriert werden.

#### Ereignis Beispiel 2: Navigationslichter

Eine häufige Anwendung des Switch Input ist die Kombination mit dem digitalen Schaltgerät. Nachstehend dargestellt ist die Konfiguration an einem Switch Input zur Steuerung eines Kanals auf dem Digital DC 10x10A. Schalter 2 ist der mittlere Schalter.

Ereigniskonfiguration Beispiel 2			
Ereignisquelle	Schalter 2		
Ereignisziel	DSD 1		
Ereignisbefehl	Kanal 1		
Ereignisdaten	Copy / Kopieren		



# **6** INSTALLATION



# WARNUNG

Während der Installation und Inbetriebnahme des Switch Input müssen die Sicherheitsrichtlinien und Maßnahmen stets beachtet werden. Siehe Kapitel 2 dieser Anleitung.



## **VORSICHT!**

Falsche MasterBus-Anschlüsse können den Switch Input und ebenfalls andere Geräte beschädigen. Dies fällt nicht unter die Garantie!

6.1 DINGE, DIE SIE FÜR DIE INSTALLATION BENÖTIGEN

Produkte:

- ☑ Switch Input modul
- Installationsanleitung Switch Input 3, 4
- □ 3 oder 4 Carling-Schalter (nicht enthalten)
- □ MasterBus-Kabel (nicht enthalten)
- ☑ Abschlussklemme f
  ür MasterBus

## 6.2 SCHRITTWEISE INSTALLATION

1. Die Carling-Schalter in die Rahmen einrasten.

2. Die Schalterkontakte fest in die Buchsen drücken, siehe Abbildung 5.



Abbildung 5: Montage der Schalter

3. Montieren Sie den Rahmen an der Wand oder an Ihrem Armaturenbrett.

4. Stecken Sie die MasterBus-Kabel an der Rückseite des Gerätes ein, so wie in Abbildung 6 dargestellt.



Vergessen Sie nicht, die MasterBus-Abschlussklemme zu montieren, falls erforderlich!



Abbildung 6: MasterBusAnschlüsse Switch Input 3, 4

## 6.3 INBETRIEBNAHME

Schließen Sie den Strom an, konfigurieren Sie dann die Schalter (siehe Kapitel 5).



# 7 BESTELLHINWEISE

Teile-Nummer	Beschreibung
77010305	MasterView Easy MkII
77030100	MasterBus USB-Schnittstelle, erforderlich als Schnittstelle zwischen Ihrem PC und dem
	MasterBus-Netzwerk
77040000	MasterBus Abschlussklemme für das MasterBus-Netz (standardmäßig enthalten)
77040020	MasterBus Anschlusskabel, 0,2m / 0.6ft
77040050	MasterBus Anschlusskabel, 0,5m / 1.6ft
77040100	MasterBus Anschlusskabel, 1,0m / 3.3ft
77040300	MasterBus Anschlusskabel, 3,0m / 10ft
77040600	MasterBus Anschlusskabel, 6,0m / 20ft
77041000	MasterBus Anschlusskabel, 10m / 33ft
77041500	MasterBus Anschlusskabel, 15m / 49ft
77042500	MasterBus Anschlusskabel, 25m / 82ft
77050000	Komplettes Set für die Montage der MasterBus-Kabel. Lieferung enthält: 100m / 330ft UTP-
	Kabel, 50 Stück Modulanschlussdosen und Crimpzange
77050100	100m / 330ft MasterBus-Kabel
77050200	50 Stück MasterBus-Anschlüsse
77030900	Digital Input
77031300	Switch Input 3
77031400	Switch Input 4
70906430	Carling switch 12V (On)/Off
70906410	Carling switch 12V On/Off
77031500	Digital DC 10x10A

Mastervolt bietet ein breites Spektrum an Produkten für Ihre Elektroinstallation, einschließlich AGM-Batterien, GEL-Batterien, Li-ion-Batterien, Switch Input -Kits, Batterieschalter, Batteriekabel, Batterie-Abschlussklemmen und Mastervision Schalttafeln. Einen umfassenden Überblick über unsere sämtlichen Produkte und kostenlose Downloads der Software für die Fernüberwachung erhalten Sie auf unserer Webseite www.mastervolt.com.

# 8 FEHLERSUCHE

Wenn Sie ein Problem nicht mit Hilfe der nachstehenden Fehlersuchtabelle beheben können, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem örtlichen Mastervolt Service Centre auf. Eine umfangreiche Liste der Mastervolt Service Centres erhalten Sie unter www.Mastervolt.com.

Fehlfunktion	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Keine Kommunikation	Fehler in der Verdrahtung.	Überprüfen Sie die MasterBus-Kabel.
	Es wurde keine Abschlussvorrichtung am Ende des Netzes platziert.	MasterBus benötigt an beiden Enden des Netzes eine Abschlussvorrichtung. Überprüfen Sie, ob diese installiert ist.
	MasterBus-Netz ist als Ringnetz konfiguriert.	Ringnetze sind nicht zulässig. Überprüfen Sie die Netzwerkanschlüsse.
	T-Anschlüsse im MasterBus-Netz.	Überprüfen Sie, dass keineT-Anschlüsse im Netz vorgenommen wurden.
Falsche Sprache wird angezeigt	Falsche Einstellung der Sprache am Switch Input.	Korrigieren Sie die Spracheinstellung. Siehe Kapitel 5, Konfiguration.
	Falsche Einstellung der Sprache am Anzeigegerät.	Jedes separat angeschlossene Gerät kann eine eigene Spracheeinstellung haben. Siehe die Bedienungsanleitung des angeschlossenen Geräts.
Ereignis-Konfiguration ist nicht möglich, die Menüs sind noch lesbar, aber grau	Der Installationstechniker hat die Ereignisse gesperrt, um ungewollte Konfigurationsänderungen zu verhindern.	Falls gewünscht, bitten Sie den Techniker die Ereignis-Konfiguration zu entsperren (zeitweilig).



# 9 TECHNISCHE DATEN

# 9.1 SPEZIFIKATIONEN

Spezifikationen				
Modell	Switch Input 3	Switch Input 4		
Artikelnummer	77031300	77031400		
Funktion	MasterBus-Eingangsgerät mit Faston für Elektroschalter			
Hersteller	Mastervolt Amsterdam, Niederlande			
Konfiguration und	Durch externes Display oder PC-Bildsc	hirm		
Überwachung				
Verfügbare Sprachen	English, Nederlands, Deutsch, Francais	s, Castellano, Italiano, Norsk, Svenska,		
	Suomi, Dansk			
Anzahl der konfigurierbaren	63	63		
Ereignisse				
Anzahl der Produkte, die den	Unbeschränkt	Unbeschränkt		
Switch Input steuern können				
Fähigkeit der MasterBus-	Nein	Nein		
Stromversorgung				
Kommunikationstrennung	Galvanisch	Galvanisch		
Stromverbrauch im	0,19 mA	0,19 mA		
Ruhemodus,				
keine Feedback LED leuchtet				
IP Faktor	21	21		
Gewicht	35 g einschließlich	45 g einschließlich		
	Abschlussvorrichtung	Abschlussvorrichtung		

# 9.2 ABMESSUNGEN



Abbildung 7: Abmessungen in mm (Zoll)

# MASTERVOLT

# **10 CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hersteller	
Adresse	

Mastervolt Snijdersbergweg 93 1105 AN Amsterdam Niederlande

Erklärt hiermit, dass

CE

das Produkt:

 77031300
 Switch Input 3

 77031400
 Switch Input 4

konform ist mit den folgenden EG Bestimmungen:

EMC Richtlinie EMC 89/336/EEC und Neufassung 92/31/EEC und 93/68/EEC.

Die nachfolgenden harmonisierten Standards wurden angewendet:Allg. Emissionsvorschriften:EN 50081-1:1992Allg. Immunitätsvorschriften:EN 50082-1:1997Niederspannungsrichtlinie:2006/95/EC, mit Standard:Niederspannungsstandard:EN 60950: 2000

Amsterdam,

P.F. Kenninck, General Manager MASTERVOLT



Snijdersbergweg 93, 1105 AN Amsterdam, The Netherlands Tel : + 31-20-3422100 Fax : + 31-20-6971006 Email : info@Mastervolt.com