



Plug & Play installation

HIGHLIGHTS

- Flexible Anwendung
- Schutz der Lasten
- Vollständige Diagnostik
- Hot-Swap-Funktion

Master Switch Einphasig (MMS) ist Teil der Produktfamilie Master Switch und bietet Lösungen zum Schutz von einphasigen Lasten mit unterschiedlicher Leistung. MMS ist in den drei Modellen mit 32, 63 und 120 A verfügbar und somit in der Lage, allen Schutzanforderungen von einphasigen Verbrauchern gerecht zu werden.

Flexible Anwendung

Alle MMS-Versionen werden gemäß Kriterien konzipiert, die die Installation am Standort sowie Diagnose-, Kontroll- und Austauscharbeiten im Fall von beschädigten Einheiten vereinfachen. Alle sind mit einem manuellen Bypass ausgestattet, während die "Hot Swap"-Funktion im Fall einer beschädigten Einheit ein rasches Eingreifen auch durch nicht qualifiziertes Personal ermöglicht.

Schutz der Lasten

Mit MMS Transfer Switch werden die Lasten vor kritischen Umweltbedingungen und Störungen des Versorgungsnetzes geschützt. Die Mikroprozessorsteuerung und die Verwendung statischer Thyristorschalter gewährleisten eine kontinuierliche Überwachung der Versorgungsquellen und kurze Umschaltzeiten zwischen den beiden Quellen im Fall einer Störung derselben. Die kontinuierliche Überwachung des

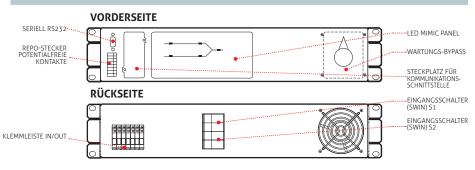
Ausgangsstroms ermöglicht die rasche Erkennung eines etwaigen Kurzschlussstroms in den Verbrauchern, wodurch verhindert wird, dass der Kurzschluss auf andere Lasten übertragen wird. MMS ist mit einem magnetothermischen Eingangsschutz der beiden Quellen ausgestattet, womit ein rasches Eingreifen im Fall einer Störung und ein integrierter Rückspeiseschutz gewährleistet werden. MMS gewährleistet kurze Umschaltzeiten zwischen den beiden Quellen – sowohl im Fall eines manuellen Umschaltens durch den Benutzer als auch im Fall eines automatischen Umschaltens bei einer Anomalie der Versorgungsquelle.

Vollständige Diagnostik

Alle MMS-Versionen sind mit einem LCDDisplay mit 32 Zeichen und einem
Steuerpaneel mit Multifunktionstasten
ausgestattet, die eine rasche und intuitive
Überwachung der Messwerte der Spannung,
des Status des Wandlers sowie der
Umgebungsbedingungen ermöglichen.
MMS ist mit drei programmierbaren
potentialfreien Kontakten, einem Eingang für
ein Anhalten im Notfall, einem seriellen
232-Anschluss und einem Steckplatz für die
Erweiterungskarte ausgestattet, womit eine
vollständige Verfügbarkeit von
Schnittstellenlösungen zur Fernüberwachung
und -kontrolle gewährleistet wird.

MODELLE	MMS 32	MMS 63	MMS 120
NENNSTROM (A)	32	63	120
EINGANG			
Nennspannung Quellen S1/S2	220 - 230 - 240 Vac einphasig + N		
Toleranz der Eingangsspannung	180-264 Vac (auswählbar)		
Umgeschaltete Eingangsphasen	L + N (zwei Pole)		
Nennfrequenz	50/60 Hz		
Toleranz Eingangsfrequenz	+/-10% (auswählbar)		
Kompatibilität Verteilung	IT, TT, TNS, TNC		
BETRIEBSEIGENSCHAFTEN			
Übertragungsart	"Break Before Make" (keine Überlagerung der Quellen)		
Eingriff im Fall von Störungen	"Hot Swap"-Funktion		
Verfügbare Übertragungsmodi	Automatisch / Manuell / Fernsteuerung		
Übertragungszeit bei Störung der Quelle	< 4 ms (S1/S2 synchronisiert) 10 ms (S1/S2 nicht synchronisiert)		
UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN			
Wirkungsgrad unter voller Last	> 99%		
Lärmpegel bei 1 Meter vor der Vorderseite (ab 0 bei voller Last)	< 40 dBA		
Lagertemperatur	-10 °C bis zu +50 °C		
Umgebungstemperatur	0 °C - 40 °C		
Relative Luftfeuchtigkeit	90% nicht kondensiert		
Max. Installationshöhe	1000 m bei Nennleistung (-1 % Leistung alle 100 m oberhalb von 1000 m) - Max 4000 m		
Bezugsnorm	EN 62310-1 (Sicherheit) EN 62310-2 (elektromagnetische Verträglichkeit)		
INFORMATIONEN ZUR INSTALLATION			
Gewicht (kg)	10	12	20
Abmessungen (L x T x H) (mm)	19" x 520 x 2U 19" x 520 x 3U		
Farbe	RAL 7016		
Schutzgrad	IP 20		

SOFTWARE			
PowerShield ³			
PowerNetGuard			
ZUBEHÖR			
ZUBEHOR NETMAN 204			



kein Abschalten erforderlich



Auf manuelen Bypass umschalten, S1 oder S2



Lösen der links und rechts platzierten Schrauben, Bauteilgruppe entfernen



Fehlerhaftes Modul ersetzen



Manuelle Bypass- Umschaltung Einschaltprozedur befolgen

Alle Vorgänge werden in der Betriebsanleitung beschrieben





CTA Energy Systems AG Hunzikenstrasse 2 3110 Münsingen Telefon 031 720 15 50

Telefon 031 720 15 51 **Zug**CTA Energy Systems AG
Bösch 41
6331 Hünenberg
Telefon 041 766 40 00
041 766 40 09 Fax 041 766 40 09