

**Produktinformasjon elektrisk kretsmodul MLD12 / MLD32 / MLD42 / MLD62**

- t over egenskaper:**
- utgangsspenning 216V DC med sentralisert nødsystem
  - 2 kretser for hver modul
  - Utgangsstrøm for hver modul 2x1A, 2x3A, 2x4A eller 2x6A
  - Funksjon med blandet kretsmodus i endekrets
  - Separert kontroll av enkeltlamper og linjen som er tilkoblet kretsen, integrert kommutering av enkeltlamper (\*)
  - Kun for lamper på støtter som kan integrere nødbelysningsanlegg (MLED, MBE200D) (\*)

Modulene MLD32, MLD42 e MLD62 utgjør kretsene som er tilkoblet utgangen på nødbelysningsanlegget på Exiway Power Control **MULTI, MEGA, NANO og PICO**. Den elektriske kretsmodulen MLD12E er en komponent i sluttkretsen på Exiway Power Control **PICO OVA18080 og NANO OVA18081**. Hver modul er utstyrt med to elektriske kretser ("krets A" og "krets B"), og hver av disse er utviklet for en maksimal utgangsstrøm på 1A (MLD12E), 3A (MLD32), 4A (MLD42) e 6A (MLD62). Modulene foretar en analyse av enkeltlamper og en kontroll av kretsen med automatisk kalibrering. Hver krets er i tillegg utstyrt med jordingsvern som varsler om mulige isolasjonsfeil i endekretsen ved hjelp av en rød LED-lampe (feilfunksjon). Overvåking av feilspenning MLD32 / MLD42 / MLD62 fra og med programvareversjon 37. Denne kontrollen er kun aktiv når funksjonsbryteren i front er stilt inn på lademodus (nødbelysning blokkert), altså når endekretsene ikke er i bruk. Programmering av lampenes kontrollmodus i endekrets utføres av systemets sentralenhet for hver enkelt krets. For konfigurasjon av belysningsens kommuteringsmodus og kommutering av enkeltlamper via nettforsyningen må det anvendes PC/Laptop. (\*) INFO-knappen på frontpanelet kan brukes til å åpne alle data som er tilgjengelig for hver MLD og vise disse på displayet til sentralenheten. Her vises eventuelle feil og statuser for modulene, for eksempel linjens kontrollmodus, forbruk for tilkoblet linje, defekter i endekretsen osv. Det er mulig å lete opp informasjon angående programmering av modulene i produktspesifikasjonene for nødbelysningsanlegget.

(\*) MLD12E

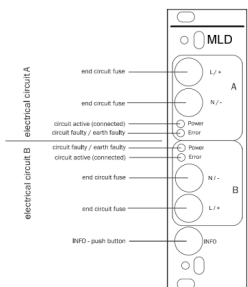
**Spesifikasjoner:**

Tilkoblet last:	MLD12E → for endekrets DC 250W/AC 300VA MLD32 → for endekrets DC 540W/AC 650VA MLD42 → for endekrets DC 710W/AC 860VA MLD62 → for endekrets DC 1080W/AC 1300VA
Sikringsvern endekrets:	MLD12E → for krets 2xF5A 6,3x32mm <sup>1</sup> MLD32 → for krets 2xF5A 6,3x32mm <sup>1</sup> MLD42 → for krets 2xF6,3A 6,3x32mm <sup>1</sup> MLD62 → for krets 2xFF10A 5x20mm <sup>1</sup>

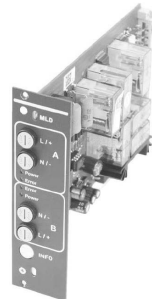
Funksjons-LED „Operation / Power“ lyser:	Aktuell endekrets opptatt (forsynes fra batteri, permanent linje, permanent, kommutert permanent, krets aktivert).
Funksjons-LED „Operation / Power“ blinker (en impuls i sekundet):	Den tilhørende endekretsen er i modifisert ikke-permanent modus (ikke-permanent krets åpen).
Funksjons-LED „Operation / Power“ blinker (to impulser i sekundet):	Den tilhørende endekretsen er i nettretur i modifisert ikke-permanent modus (ikke-permanent krets åpen).
Funksjons-LED „Operation / Power“ blinker (fire impulser i sekundet):	Aktuell endekrets i nettretur etter en periode med batteriforsyning (nettretur).
Funksjons-LED „Fehler / Error“:	Feilfunksjon i aktuelle endekrets eller jordingsforbindelse defekt
Max. innkoblingsstrømpiss/tid:	MLD12E → 250A/200µs MLD32 → 250A/200µs MLD42 → 300A/200µs MLD62 → 330A/200µs

(\*) Høy utkoblingskapasitet (keramisk sikring), type: SIBA 189020 (MLD12E/32/42), SIBA 7000740 (MLD62)

**MLD-kontrollpanel:**



**Bilde av en MLD-komponent:**



IST001891-Ed1-02-10/2019

**Product Information Electric Circuit Module MLD12 / MLD32 / MLD42 / MLD62**

- Characteristics at a glance:**
- 216V DC output voltage in mains backup operation
  - 2 circuits per module
  - per module 2x1A, 2x3A, 2x4A or 2x6A output current
  - mixed mode operation in the end circuit
  - single light and circuit control in the end circuit, integrated single light switchability (\*)
  - Just in case with luminaires on emergency lighting system capable stand (MLED, MBE200D) (\*)

The electric circuit modules MLD32, MLD42 as well as MLD62 are end circuit components for emergency lighting systems of the **MULTI, MEGA, NANO and PICO** Exiway Power Control.

The electric circuit module MLD12E is end circuit component for **PICO OVA18080 and NANO OVA18081** Exiway Power Control. The electric circuit modules are equipped with two electric circuits each ("circuit A" and "circuit B"), where each circuit is designed for a maximum output current of 1A (MLD12E), 3A (MLD32), 4A (MLD42) and 6A (MLD62). Each electric circuit modules can realise a single light scanning as well as a self-calibrating circuit control.

Furthermore, each circuit has an earth connection monitoring, which signals a possible insulation defect in the end circuit by means of a red LED (error). MLD32 / MLD42 / MLD62 fault voltage monitoring starting from software version 37 on. However, this monitoring is only active when the SWITCH (mode selection switch) is set to charge mode (emergency lighting blocked), i.e. the end circuits are not engaged. The programming of each control mode of the lights in the end circuit is carried out at the central computer separately for each circuit. The configuration of the lighting switching mode and the single light switchability via powerline requires a PC/Laptop. (\*)

By means of the INFO button, integrated in the front panel, all relevant data of each MLD can be retrieved and are shown on the display of the central computer. Possible errors and states of the components and electric circuits such as consumer control mode, connected consumer rating, end circuit defects etc. are displayed here.

Please find information regarding the programming of the components in the product specification of the emergency lighting device.

(\*) MLD12E

**Specifications:**

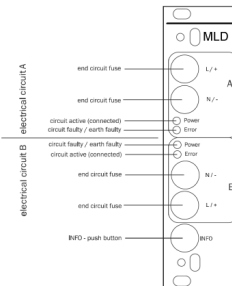
connected load:	MLD12E → per end circuit DC 250W/AC 300VA MLD32 → per end circuit DC 540W/AC 650VA MLD42 → per end circuit DC 710W/AC 860VA MLD62 → per end circuit DC 1080W/AC 1300VA
fuse protection of the end circuits:	MLD12E → per circuit 2xF5A 6.3x32mm <sup>1</sup> MLD32 → per circuit 2xF5A 6.3x32mm <sup>1</sup> MLD42 → per circuit 2xF6.3A 6.3x32mm <sup>1</sup> MLD62 → per circuit 2xFF10A 5x20mm <sup>1</sup>

function LED „operation / power“ on:	respective end circuit is engaged (battery-operated, DS, DS-switchable, circuit switched on)
function LED „operation / power“ flashing (once per second):	respective end circuit in modified standby mode (standby loop open)
function LED „operation / power“ flashing (twice per second):	respective end circuit in follow-up time after the end of the modified standby mode (standby loop closed)
function LED „operation / power“ flashing (4x per second):	respective end circuit in follow-up time after the end of the battery operation (mains return)
function LED „fehler / error“:	error in the respective end circuit or hearth fault

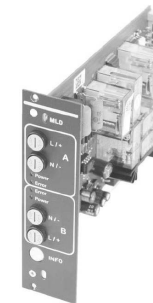
Maximum inrush current / time:	MLD12E → 250A/200µs MLD32 → 250A/200µs MLD42 → 300A/200µs MLD62 → 330A/200µs
--------------------------------	---

(\*) high disconnection capacity (ceramic tube sanded), type: SIBA 189020 (MLD12E/32/42), SIBA 7000740 (MLD62)

**Control panel of the MLD:**



**Image of a MLD component:**



**KASSERING**

Den avkryssede søppelkassen som er påsatt apparatet betyr at produktet ved endt livssyklus må leveres til et autorisert avfallshåndteringsanlegg eller kompetente myndigheter. Kildesortering og resirkulering av apparatet i forbindelse med kasseringsfasen er viktig for å konservere naturressursene, og sikrer at apparatet blir resirkulert på en måte som reduserer negative konsekvenser for helse og miljø til et minimum. For ytterligere informasjon angående avfallshåndtering og gjeldende lovgivning henvises det til lokale myndigheter.

Schneider Electric Industries SAS  
35 Rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison (France)  
Tlf: +33 (0)1 41 29 70 00  
Fax: +33 (0)1 41 29 71 00  
http://www.schneider-electric.com

This product must be installed, connected up and used in accordance with current legislation and/or installation standards. The information regarding standards, specifications and design developments contained in this publication may not be up to date. Always contact us to obtain the latest information.

Dette produktet må installeres, tilkobles og driftes i henhold til gjeldende standarder og installasjonskrav. Hva angår standarder, teknisk lovgivning og prosjektkrav anbefales det å henvende seg til kompetente myndigheter fra gang til gang for å bekrefte informasjonen i dette dokumentet.

Denna produkt ska installeras, anslutas och användas i enlighet med gällande standarder och/eller aktuella installationsföreskrifter. Den information vad gäller förordningar, specifikationer och projektutveckling som finns i denna publikation är inte nödvändigtvis den senaste. Se alltid till att erhålla den senaste informationen.



**DISPOSAL**

The crossed out wheelee bin symbol on the product indicates that at the end of its life the product shall be returned to authorized waste collection centers or to whom has the right to manage it. The proper separate collection and recycling of waste equipment at the time of disposal will help to protect natural resources and ensure that it is recycled in a manner that reduces possible negative effects on human health and the environment. For more information regarding waste collection centers, modalities and terms of law in force, please contact your local waste disposal authority.

**Informazioni prodotto Modulo Circuito Elettrico MLD12 / MLD32 / MLD42 / MLD62**

- Panoramica delle caratteristiche:**
- tensione di uscita 216V DC con sistema centralizzato in emergenza
  - 2 circuiti per ogni modulo
  - corrente di uscita di ogni modulo 2x1A, 2x3A, 2x4A o 2x6A
  - funzionamento in modalità mista nel circuito terminale
  - controllo separato delle singole lampade e della linea collegata al circuito, commutazione integrata delle singole lampade (\*)
  - Solo in caso di lampade su supporti in grado di integrare sistemi di illuminazione di emergenza (MLEL, MBE200D) (\*)

I moduli MLD32, MLD42 e MLD62 costituiscono i circuiti collegati alle uscite dei sistemi di illuminazione di emergenza del Controllo di Potenza Exiway **MULTI, MEGA, NANO e PICO**. Il modulo circuito elettrico MLD12E è un componente del circuito finale per Exiway Power Control **PICO OVA18080 e NANO OVA18081**. Ogni modulo è dotato di due circuiti elettrici ("circuito A" e "circuito B"), ciascuno dei quali è progettato per una corrente massima di uscita di 1A (MLD12E), 3A (MLD32), 4A (MLD42) e 6A (MLD62). I moduli effettuano un'analisi della singola lampada ed un controllo del circuito con auto-calibrazione. Ogni circuito è inoltre dotato di monitoraggio della messa a terra, che segnala possibili difetti di isolamento nel circuito terminale per mezzo di un LED rosso (errore). Monitoraggio della tensione di guasto MLD32 / MLD42 / MLD62 a partire dalla versione software 37. Tuttavia, questo controllo è attivo solo quando il selettore frontale di funzionamento è impostato in modalità di carica (illuminazione di emergenza bloccata), ovvero quando i circuiti terminali non sono utilizzati. La programmazione delle modalità di controllo lampade nel circuito terminale viene effettuata dall'unità centrale del sistema per ogni singolo circuito. Per la configurazione della modalità di commutazione dell'illuminazione e la commutazione della luce singola tramite alimentazione di rete è necessario un PC/Laptop. (\*) Il pulsante INFO, sul pannello frontale, permette di richiamare tutti i dati relativi ad ogni MLD e di visualizzarli sul display dell'unità centrale. Qui vengono visualizzati i possibili errori e gli stati dei moduli, ad esempio la modalità di controllo della linea, l'assorbimento del carico collegato, i difetti del circuito collegato. È possibile reperire le informazioni riguardanti la programmazione dei moduli nelle specifiche di prodotto del sistema di illuminazione di emergenza.

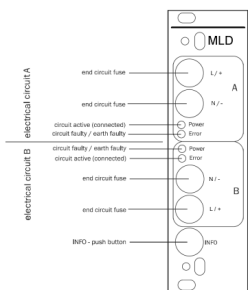
(\*) MLD12E

**Specifiche:**

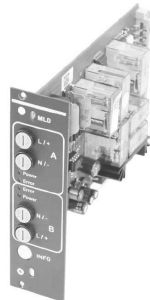
carico collegato:	MLD12E → per circuito terminale DC 250W/AC 300VA MLD32 → per circuito terminale DC 540W/AC 650VA MLD42 → per circuito terminale DC 710W/AC 860VA MLD62 → per circuito terminale DC 1080W/AC 1300VA
protezione fusibili dei circuiti terminali:	MLD12E → per circuito 2xF5A 6,3x32mm <sup>1</sup> MLD32 → per circuito 2xF5A 6,3x32mm <sup>1</sup> MLD42 → per circuito 2xF6,3A 6,3x32mm <sup>1</sup> MLD62 → per circuito 2xFF10A 5x20mm <sup>1</sup>
LED di funzione „Operation / Power“ acceso:	rispettivo circuito terminale occupato (alimentato a batteria, linea permanente, permanente commutabile, circuito attivato)
LED di funzione „Operation / Power“ lampeggiante (un impulso al secondo):	rispettivo circuito terminale in modalità non permanente modificata (circuito di attivazione non permanente aperto)
LED di funzione „Operation / Power“ lampeggiante (due impulsi al secondo):	rispettivo circuito terminale in rientro rete alla fine della modalità non permanente modificata (circuito di attivazione non permanente chiuso)
LED di funzione „Operation / Power“ lampeggiante (4 impulsi al secondo):	rispettivo circuito terminale in rientro rete al termine del funzionamento a batteria (ritorno della rete)
LED di funzione „Fehler / Error“:	errore nel rispettivo circuito terminale o messa a terra difettosa
Corrente massima di spunto/tempo:	MLD12E → 250A/200µs MLD32 → 250A/200µs MLD42 → 300A/200µs MLD62 → 330A/200µs

<sup>1</sup>) alta capacità di disconnessione (fusibile ceramico), tipo: SIBA 189020 (MLD12E/32/42), SIBA 7000740 (MLD62)

**Pannello di controllo MLD:**



**Immagine di un componente MLD:**



**SMALTIMENTO**

Il cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che, alla fine della propria vita utile, il prodotto deve essere consegnato ai centri di raccolta o enti autorizzati. L'adeguata raccolta differenziata e il riciclaggio dell'apparecchio smesso durante la fase di smaltimento favoriscono la conservazione delle risorse naturali e assicurano il corretto riciclaggio, con una riduzione dei possibili effetti negativi sulla salute e sull'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, modalità e termini di legge in vigore, si prega di rivolgersi all'ente locale competente.

**Produktinformation Elektrisk kretsmodul MLD12 / MLD32 / MLD42 / MLD62**

- Översiktliga egenskaper:**
- 216V DC utspänning under backup-drift via nät
  - 2 kretsar per modul
  - 2x1A, 2x3A, 2x4A eller 2x6A utspänning per modul
  - blandad lägesdrift i slutkretsen
  - enskild belysnings- och kretskontroll i slutkretsen, integrerad omkopplingsbarhet för enskild belysning (\*)
  - Endast i fall av armaturer på stativ som är kapabla att integrera nödbelysningsssystem (MLEL, MBE200D) (\*)

De elektriska kretsmodulerna MLD32, MLD42 och MLD62 är komponenter i slutkretsarna för nödbelysningsystemen i **MULTI, MEGA, NANO och PICO** Exiway Power Control. Den elektriska kretsmodulen MLD12E är slutkrets-komponent till **PICO OVA18080** och **NANO OVA18081** Exiway Power Control. De elektriska kretsmodulerna är utrustade med två elektriska kretsar vardera ("krets A" och "krets B"), där varje krets är avsedd för en maximal utström på 1A (MLD12E), 3A (MLD32), 4A (MLD42) och 6A (MLD62). Varje elektrisk kretsmodul kan köra både en scanning av enskild armatur och en självkalibrerande kretskontroll. Dessutom har varje krets en kontroll av jordförbindelsen som signalerar en eventuell isoleringsdefekt i slutkretsen med hjälp av en röd lysdiod (fel). MLD32 / MLD42 / MLD62 övervakning av fälsänning, från programvaruversion 37 och framåt. Dock är denna kontroll aktiverad endast då SWITICH (driftlägesväljaren) är inställd till laddningsläge (nödbelysnings spärrad), d.v.s. när slutkretsarna inte är aktiverade. Programmering av varje enskilt kontrolläge för belysningen i slutkretsen sker separat för varje krets vid den centrala datorn. Konfiguration av belysningens omkopplingsläge och den enskilda belysningens omkopplingsbarhet via kraftledning kräver en PC/Laptop. (\*) Med hjälp av INFO-knappen som finns på frontpanelen kan man hämta all relevant data för varje MLD och visa den på den centrala datorns skärm. Eventuella fel och status för komponenter och elektriska kretsar som t.ex. övervakningsläge för förbrukningsenheter, märkning av anslutna förbrukningsenheter, defekter i slutkretsen visas här.

För information om programmering av komponenterna hänvisar vi till produktspecifikationen för nödbelysningsystemet.

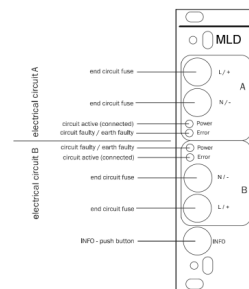
(\*) MLD12E

**Specifikationer:**

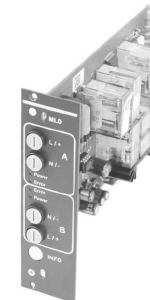
ansluten belastning:	MLD12E → per slutkrets DC 250W/AC 300VA MLD32 → per slutkrets DC 540W/AC 650VA MLD42 → per slutkrets DC 710W/AC 860VA MLD62 → per slutkrets DC 1080W/AC 1300VA
säkringskydd för slutkretsarna:	MLD12E → per krets 2xF5A 6.3x32mm <sup>1</sup> MLD32 → per krets 2xF5A 6.3x32mm <sup>1</sup> MLD42 → per krets 2xF6.3A 6.3x32mm <sup>1</sup> MLD62 → per krets 2xFF10A 5x20mm <sup>1</sup>
Lysdiod för „drift / power“ tänd:	respektive slutkrets är aktiverad (batteridriven, DS, DS-omkopplingsbar, krets tillkopplad)
Lysdiod för „drift / power“ blinkar (en gång i sekunden):	respektive slutkrets befinner sig i modifierat standby-läge (standby-krets öppen)
Lysdiod för „drift / power“ blinkar (två gånger i sekunden):	respektive slutkrets befinner sig i uppföljningstid efter att det modifierade standby-läget avslutats (standby-krets stängd)
Lysdiod för „drift / power“ blinkar (4 gånger i sekunden):	respektive slutkrets befinner sig i uppföljningstid efter att batteridriften har avslutats (nätförsörjningen har återvänt)
Lysdiod för „fel / error“:	fel i respektive slutkrets eller jordningsfel
Maximal ingångsström / tid:	MLD12E → 250A/200µs MLD32 → 250A/200µs MLD42 → 300A/200µs MLD62 → 330A/200µs

<sup>1</sup>) hög fränkopplingskapacitet (slipat keramiskt rör), typ: SIBA 189020 (MLD12E/32/42), SIBA 7000740 (MLD62)

**Kontrollpanel för MLD:**



**Bild av en MLD-komponent:**



**BORTSKAFFNING**

Symbolen föreställande en överkorsad soptunna som finns på produkten anger att produkten, då den inte används längre, ska överlämnas till ett behörigt återvinningscenter. En lämplig separat insamling och återvinning av kasserade produkter hjälper till att skydda naturens resurser och försäkra att produkten återvinns på ett sätt som minskar möjliga negativa effekter på miljö och hälsa. För mer information om återvinningscenter, metoder och gällande lagar ska man kontakta lokala myndigheter inom renhållning.