

# LSS1/2

2CSM112200R1341  
EG 4178  
GH V021 4178 R0001



LOAD SHEDDING SWITCH,  
SINGLE PHASE,  
2 OUTPUT RELAYS.  
INSTALLATION AND  
OPERATION INSTRUCTIONS



INTERRUTTORE GESTIONE  
CARICHI MONOFASE, 2 RELÉ,  
NON CICLICO.  
ISTRUZIONI PER IL  
MONTAGGIO ED USO



RELÉ ŘÍZENÍ ZÁTĚŽE,  
NECYKLIČKÉ, JEDNOFÁZOVÉ  
OSAZENÉ DVĚMA SPINACIMI  
RELÉ.  
NÁVOD K OBSLUZE

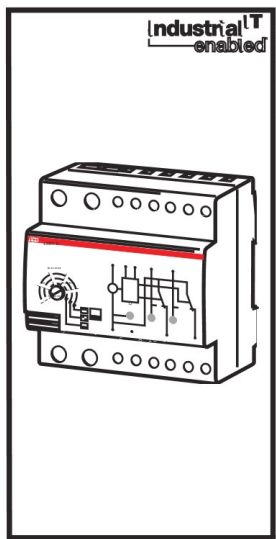


DÉLESTEUR MONOPHASÉ  
2 RELAIS NON CICLIQUES.  
NOTICE D'INSTRUCTION  
ET DE MISE EN OEUVRE



INTERRUPTOR DE CONTROL  
DE CARGAS, MONOFÁSICO,  
2 RELÉS, NON CICLICO.  
INSTRUCCIONES  
DE MONTAJE Y USO

System proM



Industrial  
enabled

2CSM112500R1311

**ABB**



This device is used in installations for the intelligent management of electrical loads: when the total current consumption of the installation exceeds the selected threshold, the load shedding switch, which is placed downstream the main incoming circuit breaker, temporarily switches off the circuits chosen as secondary. It is therefore possible to avoid power cut offs and to limit the contractual consumption.



Il dispositivo viene utilizzato in impianti elettrici per la gestione dei carichi. Quando la corrente totale assorbita in un impianto supera la soglia selezionata, l'interruttore gestione carichi posto subito dopo l'interruttore automatico di limitazione di carico distacca temporaneamente i circuiti scelti come non prioritari. Ciò consente di evitare black-out dovuti all'intervento dell'interruttore limitatore generale e di non aumentare la potenza contrattuale.



Tento přístroj se používá v elektrických instalacích pro inteligentní řízení zátěží. Pokud celkový proudový odběr instalovaného systému překročí předem stanovenou prahovou hodnotu, vypne toto relé, zařazené přímo za hlavním jističem, okruhy definované jako sekundární, tedy okruhy s nižší prioritou. Tím se zabrání kompletnímu vypnutí systému hlavním jističem a není tedy třeba zvýšit smluvně dohodnutý dodávaný elektrický výkon.



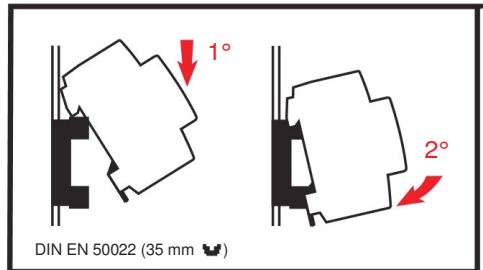
Le délesteur permet d'augmenter la puissance installée, sans modification du contact d'abonnement EDF. Il contrôle en permanence la consommation total utilisée, et deleste automatiquement les circuits non prioritaires dès que le courant total depasse le seuil sélectionné. Par son intervention le délesteur évite le déclenchement du disjoncteur de branchement.



El dispositivo se utiliza en instalaciones eléctricas para controlar las cargas. Cuando la corriente total absorbida en una instalación supera el umbral seleccionado, el interruptor de control de cargas, instalado inmediatamente después del interruptor automático de limitación de la carga, desconecta temporalmente los circuitos elegidos como no prioritarios. Ello permite evitar los cortes de energía debidos a la intervención del interruptor limitador general, sin exceder la potencia contractual.

- INSTALLATION
- MONTAGGIO
- MONTÁZ

- MONTAGE
- MONTAJE



• TECHNICAL DATA  
• DATI TECNICI  
• TECHNICKÁ DATA

• DONNEES TECHNIQUES  
• DATOS TECNICOS

• Power supply: 230 V  $\pm$ 20%  
Frequency: 50-60 Hz  
Power consumption: 5VA  
Pre-settable maximum-current range: 5-90 A  
Selection ranges: 5-30; 10-60; 15-90A  
Switching on delays: 5-7 min. (Cnp1) ; 4-5.50 min. (Cnp2)  
Switching off delay: 2 s  
Max. rated current (priority load): 90 A  
Terminals size (priority load): 35 mm<sup>2</sup>  
Max. rated current (sec. loads): 2 NC, 16 A  
(2NO, 1A for remote signalling)  
Terminals size (sec. loads): 10 mm<sup>2</sup>  
Operating temperature: -10, +60 °C  
Storage temperature: -20, +85 °C  
Signalling of power supply presence: green LED  
Signalling of loads switch off: 2 red LED's  
Switch off remote signalling: 2 NO contacts

• Tensione ausiliaria: 230V  $\pm$ 20%  
Frequenza: 50-60Hz  
Consumo: 5VA  
Taratura della corrente d'intervento: 5-90  
Gamme di selezione: 5-30; 10-60; 15-90A  
Ritardo inserimento carichi: 5-7 min. (Cnp1); 4-5,50 min. (Cnp2)  
Ritardo disinserimento carichi: ~ 2 s  
Uscita per carico prioritario: 90A  
Morsetto di allacciamento: 35 mm<sup>2</sup>  
Uscite per carichi non prioritari: 2 NC, 16A / 2 NA, 1A  
Morsetto di allacciamento: 10 mm<sup>2</sup>  
Temperatura di funzionamento: -10, +60 °C

Temperatura di immagazzinaggio: -20, +85°C  
Indicatore presenza tensione: Led verde  
Indicatore esclusione carichi: 2 Led rossi  
Segnalazione a distanza di esclusione carichi: 2 contatti NA

- Pomocné napětí: 230 V ±20%  
Frekvence, kmitočet: 50-60 Hz  
Příkon: 5VA  
Nastavený rozsah spínaného proudu: 5-90A  
Výběrové rozsahy: 5-30, 10-60, 15-90 A  
Prodleva při zpětném připojení zátěže: 5-7 min. (Cnp1); 4-5,50 min. (Cnp2)  
Prodleva při vypnutí zátěže: cca 2 s  
Max. jmen. proud (výstup s prioritní zátěží): 90A  
Průřez svorek pro připojení prioritní zátěže: 35mm<sup>2</sup>  
2 výstupy pro sekundární zátěže:
  - rozpínací kontakt 16A
  - spínací kontakt 1 APrůřez svorek pro připojení sekundárních zátěží: 10mm<sup>2</sup>  
Provozní teplota: -10 - +60°C  
Skladovací teplota: -20 - +85°C  
Signalizace napájecího napětí: zelená LED  
Signalizace vypnutí zátěže: 2 červené LED  
Dálková signalizace vypnutí: 2 spínací kontakty
- Tension auxiliaire: 230V ±20%  
Fréquence: 50-60Hz  
Consommation: 5VA  
Calibre réglable de 5 à 90 A  
Seuil de fonctionnement: 5-30; 10-60; 15-90A  
Temporisation de retestage des circuits: 5 à 7 minutes (Cnp1); 4 à 5,50 minutes (Cnp2)  
Temporisation au delestage des circuits: ~ 2 s.  
Sortie charge prioritaire: 90A  
Capacité de raccordement sortie prioritaire: 35mm<sup>2</sup>  
Sorties charges non prioritaires: 2 NC de 16 A / 2 NO de 1 A

Capacité de raccordement sortie non prioritaires: 10 mm<sup>2</sup>

Température de fonctionnement: -10, +60 °C.

Température de stockage: -20, +85 °C.

Indication de présence tension: diode verte

Indication de délestage: 2 diodes rouges

Signalisation à distance de délestage: 2 NO

• Tensión auxiliar: 230 V ±20%

Frecuencia: 50-60 Hz

Consumo: 5VA

Calibración corriente de intervención: 5-90 A

Gamas de selección: 5-30; 10-60; 15-90A

Retardo reactivación cargas: 5-7 min. (Cnp1); 4 - 5,50 min.

(Cnp2)

Retardo desactivación de cargas: 2 s

Salida para carga prioritaria: 90A

Sección borne para carga prioritaria: 35 mm<sup>2</sup>

Salidas para cargas no prioritarias: 2 NC de 16A / 2 NA de 1 A

Sección borne para cargas no prioritarias: 10 mm<sup>2</sup>

Temperatura de funcionamiento: -10, +60 °C

Temperatura de almacenamiento: -20, +85 °C

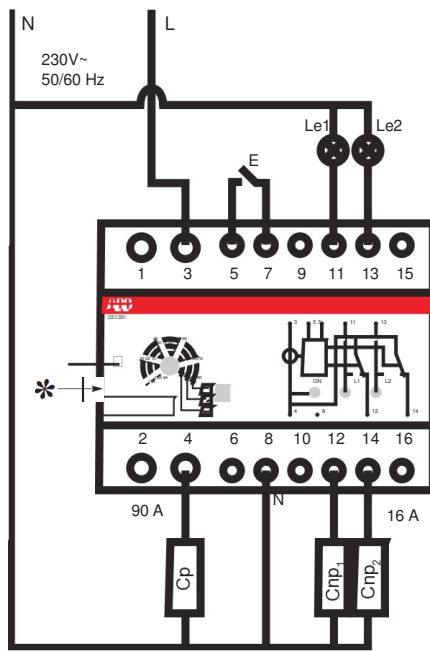
Indicador presencia de tensión: diodo luminoso verde

Indicación exclusión de cargas: 2 diodos luminosos rojos

Señalización a distancia exclusión de cargas: 2 NA

- CONNECTION DIAGRAM
- SCHEMA DI COLLEGAMENTO
- SVORKOVÉ SCHÉMA
- SCHÉMA DE BRANCHEMENT
- ESQUEMA DE CONEXION

- The device has to be installed downstream the main incoming circuit breaker (see following wiring diagram). The contact "E" (override switch off of the secondary loads) must be voltage free
- Il dispositivo deve essere inserito nella rete subito a valle dell'interruttore generale (come da schema). Il contatto "E" di esclusione carichi non prioritari deve essere libero da tensioni.
- Relé řízení zátěže je třeba připojit přímo za hlavní jistič (viz následující schéma). Kontakt „E“ pro vypnutí sekundárních zátěží musí být v provedení „beznapěťový kontakt“.
- Se delesteur doit être installé immédiatement en aval du disjoncteur de branchement (voir schéma). Le contact "E" de delestage des circuits non prioritaires doit être réalisé par un contact sec.
- El dispositivo se instala en la red, inmediatamente después del interruptor general (ver el esquema). El contacto de exclusión de cargas no prioritarias "E" debe estar libre de tensión.





Cp  
Priority load / Carichi prioritari / Prioritní zátěž / Charge prioritaire /  
Carga prioritaria

Cnp<sub>1</sub>, Cnp<sub>2</sub>  
Secondary loads / Carichi non prioritari / Sekundární zátěž, zátěž  
s nižší prioritou / Charges non prioritaires / Cargas no prioritarias

E  
Override switch off of the secondary loads / Esclusione carichi non  
prioritari / Vypínací kontakt pro sekundární zátěže / Délestage des  
charges non prioritaires / Exclusión de cargas no prioritarias

Le1, Le2  
Remote signalling of secondary loads switch off / Segnalazione a  
distanza esclusione carichi non prioritari / Dálková  
signalizace odpojení sekundárních zátěží / Signalisation à  
distance de delestage des charges non prioritaires / Señalización a  
distancia de exclusión de cargas no prioritarias



\*  
Current threshold regulation / Regolazione soglia di intervento /  
Nastavení spínací práhové (proudové) hodnoty / Réglage du seuil  
d'intervention / Regulación del umbral de intervención

- OPERATION SEQUENCES
- TABELLA DI SEQUENZA
- FUNZIONAMENTO
- SEKVENČNÍ PROVOZNÍ
- TABULKA
- TABLEAU DE SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT
- SECUENCIA DEL FUNCIONAMIENTO

$I_r$  = Actual current consumption / Valore corrente reale / Skutečná proudová hodnota / Valeur réelle de courant / Valor real de la corriente

$I_{set}$  = Presettable current threshold (calibration) / Valore corrente prefissato (taratura) / Předem nastavitelná proudová hodnota / Valeur de réglage préétablie / Valor prefijado de la corriente (calibración)

$t$  =  $I_r$  current duration / Tempi di permanenza della corrente  $I_r$  / Doba trvání  $I_r$  / Séquence de délestage et de relestage selon  $I_r$  / Tiempos de permanencia de la corriente  $I_r$

ON = zátěž připojena; OFF = zátěž odpojena

1°

		Cnp1	Cnp2	L1, Le1	L2, Le2
1	$I_r > I_{set}$	ON	ON	●	●
2	$I_r > I_{set}$ $t_1$	OFF	ON	⋯	●
3	$I_r < I_{set}$ $t_2$	OFF	ON	⋯	●
4	$I_r < I_{set}$	ON	ON	●	●

2°

			Cnp1	Cnp2	L1, Le1	L2, Le2
1	$I_r > I_{set}$	$t_1$	OFF	ON		
2	$I_r > I_{set}$	$t_2$	OFF	OFF		
3	$I_r < I_{set}$	$t_3$	OFF	OFF		
4	$I_r < I_{set}$		OFF	ON		
5	$I_r < I_{set}$		ON	ON		

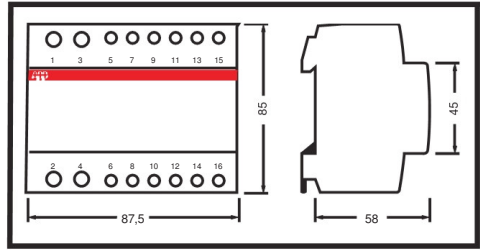
3°

			Cnp1	Cnp2	L1, Le1	L2, Le2
1	$I_r > I_{set}$	$t_1$	OFF	ON		
2	$I_r < I_{set}$	$t_2$	OFF	ON		
3	$I_r > I_{set}$	$t_3$	OFF	OFF		
4	$I_r < I_{set}$	$t_4$	OFF	OFF		
5	$I_r < I_{set}$		OFF	ON		
6	$I_r < I_{set}$		ON	ON		

- The combinations are in sequence, therefore the durations must be added.
- Le combinazioni sono in sequenza, quindi il tempo va sommato al tempo precedente.
- Uvedené kombinace jsou znázorněny sekvencně. To znamená, že čas „t“ je třeba sčítat s předcházejícími časy.
- Les combinaisons sont en séquence, le temps t est donc ajouté au temps précédent.
- Las combinaciones se producen en secuencia, por lo cual el tiempo t se debe sumar al tiempo anterior.

- DIMENSIONS
- DIMENSIONI
- ROZMĚRY

- DIMENSIONS
- DIMENSIONES



- NOTES
- NOTE
- POKYN

- REMARQUES
- NOTAS



In its effort to develop its products, the manufacturer reserves the right to make changes to the features specified in this literature at any time it sees fit. Customers are therefore advised to seek confirmation of published figures. The manufacturer's liability for damages resulting from product defects "may be reduced or waived (...) when the damage is attributable jointly to a product defect and the responsibility of the person sustaining the damage or of a third party for whom the damaged party is responsible." (Article 8, 85/374/EEC)



In ragione dell'evoluzione delle normative e dei prodotti, l'azienda si riserva di modificare in qualunque momento le caratteristiche di prodotto descritte in questa pubblicazione, che vanno quindi sempre preventivamente verificate. La responsabilità del produttore per danni causati da difetti del prodotto "può essere ridotta o soppressa (...) quando il danno è provocato congiuntamente da un difetto del prodotto e per colpa del danneggiato o di una persona di cui il danneggiato è responsabile" (Articolo 8, 85/374/CEE)



Vzhledem ke změnám normativních dokumentů vyhrazuje si výrobce právo na úpravu parametrů/vlastností výrobku popsaného v tomto dokumentu, bez předchozího oznámení. Ručení výrobce za škody způsobené závadou výrobku "je možno omezit nebo vyloučit (...), pokud vzniklá škoda byla způsobena poškozeným nebo jinou osobou,

za kterou poškozený odpovídá." (Směrnice Rady EHS o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku č. 85/374/EU, § 8).



En raison de l'évolution permanente de la réglementation et du développement continu de nos produits toutes les caractéristiques indiquées sur le présent document sont sujettes à modifications sans préavis et, en conséquence, doivent toujours faire l'objet d'une vérification préalable. L'étendue de la responsabilité du fabricant pour les dommages causés par de défauts du produit "peut être réduite ou supprimée (...) si le dommage a été provoqué conjointement par un défaut du produit et par la victime ou une personne placée sous sa responsabilité." (article 8, 85/374 CEE)



Debido a la evolución de las normas y de los productos, la empresa se reserva el derecho de modificar, en cualquier momento, las características del producto descritas en esta publicación que, por lo tanto, tienen que controlarse previamente. La responsabilidad del fabricante por daños provocados por defectos del producto "puede reducirse o suprimirse (...) cuando el daño es debido conjuntamente a un defecto del producto y por culpa de la persona dañada o de una persona de la cual la persona dañada es responsable." (Art. 8, 85/374/CEE)

**ABB**





This device is used in installations for the intelligent management of electrical loads: when the total current consumption of the installation exceeds the selected threshold, the load shedding switch, which is placed downstream the main incoming circuit breaker, temporarily switches off the circuits chosen as secondary. It is therefore possible to avoid power cut offs and to limit the contractual consumption.



Il dispositivo viene utilizzato in impianti elettrici per la gestione dei carichi. Quando la corrente totale assorbita in un impianto supera la soglia selezionata, l'interruttore gestione carichi posto subito dopo l'interruttore automatico di limitazione di carico distacca temporaneamente i circuiti scelti come non prioritari. Ciò consente di evitare black-out dovuti all'intervento dell'interruttore limitatore generale e di non aumentare la potenza contrattuale.



Tento přístroj se používá v elektrických instalacích pro inteligentní řízení zátěží. Pokud celkový proudový odběr instalovaného systému překročí předem stanovenou prahovou hodnotu, vypne toto relé, zařazené přímo za hlavním jističem, okruhy definované jako sekundární, tedy okruhy s nižší prioritou. Tím se zabrání kompletnímu vypnutí systému hlavním jističem a není tedy třeba zvýšit smluvně dohodnutý dodávaný elektrický výkon.



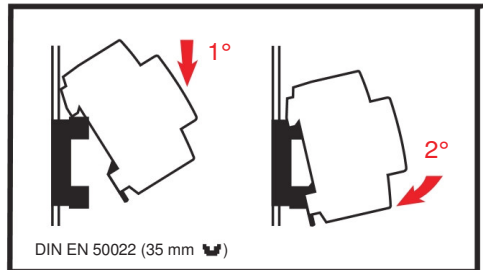
Le délesteur permet d'augmenter la puissance installée, sans modification du contact d'abonnement EDF. Il contrôle en permanence la consommation total utilisée, et déleste automatiquement les circuits non prioritaires dès que le courant total dépasse le seuil sélectionné. Par son intervention le délesteur évite le déclenchement du disjoncteur de branchement.



El dispositivo se utiliza en instalaciones eléctricas para controlar las cargas. Cuando la corriente total absorbida en una instalación supera el umbral seleccionado, el interruptor de control de cargas, instalado inmediatamente después del interruptor automático de limitación de la carga, desconecta temporalmente los circuitos elegidos como no prioritarios. Ello permite evitar los cortes de energía debidos a la intervención del interruptor limitador general, sin exceder la potencia contractual.

- INSTALLATION
- MONTAGGIO
- MONTÁZ

- MONTAGE
- MONTAJE



• TECHNICAL DATA  
• DATI TECNICI  
• TECHNICKÉ ÚDAJE

• DONNEES TECHNIQUES  
• DATOS TECNICOS

• Power supply: 230 V  $\pm$ 20%  
Frequency: 50 $\pm$ 60 Hz  
Power consumption: 5VA  
Pre-settable maximum-current range: 5 $\pm$ 90 A  
Selection ranges: 5-30; 10-60; 15-90A  
Switching on delays: 5-7 min. (Cnp1) ; 4-5.50 min. (Cnp2)  
Switching off delay: 2 s  
Max. rated current (priority load): 90 A  
Terminals size (priority load): 35 mm<sup>2</sup>  
Max. rated current (sec. loads): 2 NC, 16 A  
(2NO,1A for remote signalling)  
Terminals size (sec. loads): 10 mm<sup>2</sup>  
Operating temperature: -10, +60 °C  
Stockage temperature: -20, +85 °C  
Signalling of power supply presence: green LED  
Signalling of loads switch off: 2 red LED's  
Switch off remote signalling: 2 NO contacts

• Tensione ausiliaria: 230V  $\pm$ 20%  
Frequenza: 50 $\pm$ 60Hz  
Consumo: 5VA  
Taratura della corrente d'intervento: 5 $\pm$ 90  
Gamme di selezione: 5-30; 10-60; 15-90A  
Ritardo inserimento carichi: 5-7 min. (Cnp1); 4-5,50 min. (Cnp2)  
Ritardo disinserimento carichi: ~ 2 s  
Uscita per carico prioritario: 90A  
Morsetto di allacciamento: 35 mm<sup>2</sup>  
Uscite per carichi non prioritari: 2 NC, 16A / 2 NA, 1A  
Morsetto di allacciamento: 10 mm<sup>2</sup>  
Temperatura di funzionamento: -10, +60 °C

Temperatura di immagazzinaggio: -20, +85°C  
Indicatore presenza tensione: Led verde  
Indicatore esclusione carichi: 2 Led rossi  
Segnalazione a distanza di esclusione carichi: 2 contatti NA

- Pomocné napětí: 230 V ±20%  
Frekvence, kmitočet: 50-60 Hz  
Příkon: 5VA  
Nastavený rozsah spínaného proudu: 5-90A  
Výběrové rozsahy: 5-30, 10-60, 15-90 A  
Prodleva při zpětném připnutí zátěže: 5-7 min. (Cnp1); 4-5,50 min. (Cnp2)  
Prodleva při vypnutí zátěže: cca 2 s  
Max. jmen. proud (výstup s prioritní zátěží): 90A  
Průřez svorek pro připojení prioritní zátěže: 35mm<sup>2</sup>  
2 výstupy pro sekundární zátěže:
  - rozpínací kontakt 16A
  - spínací kontakt 1 APrůřez svorek pro připojení sekundárních zátěží: 10mm<sup>2</sup>  
Provozní teplota: -10 - +60°C  
Skladovací teplota: -20 - +85°C  
Signalizace napájecího napětí: zelená LED  
Signalizace vypnutí zátěže: 2 červené LED  
Dálková signalizace vypnutí: 2 spínací kontakty
- Tension auxiliaire: 230V ±20%  
Fréquence: 50-60Hz  
Consommation: 5VA  
Calibre réglable de 5 à 90 A  
Seuil de fonctionnement: 5-30; 10-60; 15-90A  
Temporisation de reletage des circuits: 5 à 7 minutes (Cnp1); 4 à 5,50 minutes (Cnp2)  
Temporisation au delestage des circuits: ~ 2 s.  
Sortie charge prioritaire: 90A  
Capacité de raccordement sortie prioritaire: 35mm<sup>2</sup>  
Sorties charges non prioritaires: 2 NC de 16 A / 2 NO de 1 A

Capacité de raccordement sortie non prioritaires: 10 mm<sup>2</sup>

Température de fonctionnement: -10, +60 °C.

Température de stockage: -20, +85 °C.

Indication de présence tension: diode verte

Indication de délestage: 2 diodes rouges

Signalisation à distance de délestage: 2 NO

• Tensión auxiliar: 230 V ±20%

Frecuencia: 50-60 Hz

Consumo: 5VA

Calibración corriente de intervención: 5-90 A

Gamas de selección: 5-30; 10-60; 15-90A

Retardo reactivación cargas: 5-7 min. (Cnp1); 4 - 5,50 min.

(Cnp2)

Retardo desactivación de cargas: 2 s

Salida para carga prioritaria: 90A

Sección borne para carga prioritaria: 35 mm<sup>2</sup>

Salidas para cargas no prioritarias: 2 NC de 16A / 2 NA de 1 A

Sección borne para cargas no prioritarias: 10 mm<sup>2</sup>

Temperatura de funcionamiento: -10, +60 °C

Temperatura de almacenamiento: -20, +85 °C

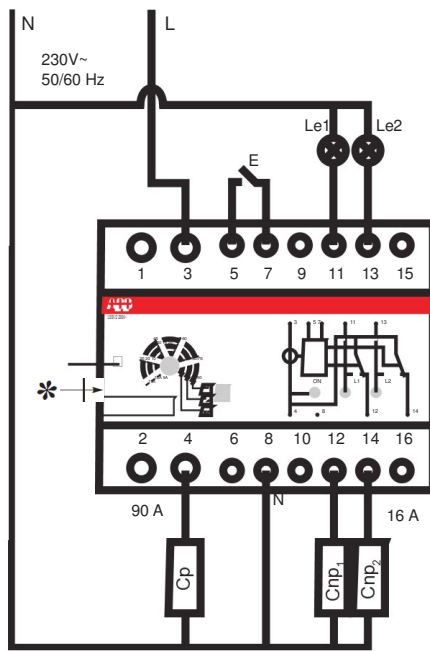
Indicador presencia de tensión: diodo luminoso verde

Indicación exclusión de cargas: 2 diodos luminosos rojos

Señalización a distancia exclusión de cargas: 2 NA

- CONNECTION DIAGRAM
- SCHEMA DI COLLEGAMENTO
- PŘIPOJOVACÍ SCHÉMA
- SCHÉMA DE BRANCHEMENT
- ESQUEMA DE CONEXION

- The device has to be installed downstream the main incoming circuit breaker (see following wiring diagram). The contact "E" (override switch off of the secondary loads) must be voltage free
- Il dispositivo deve essere inserito nella rete subito a valle dell'interruttore generale (come da schema). Il contatto "E" di esclusione carichi non prioritari deve essere libero da tensioni.
- Relé řízení zátěže je třeba připojit přímo za hlavní jistič (viz následující schéma). Kontakt „E“ pro vypnutí sekundárních zátěží musí být v provedení „beznápotový kontakt“.
- Se delesteur doit être installé immédiatement en aval du disjoncteur de branchement (voir schéma). Le contact "E" de delestage des circuits non prioritaires doit être réalisé par un contact sec.
- El dispositivo se instala en la red, inmediatamente después del interruptor general (ver el esquema). El contacto de exclusión de cargas no prioritarias "E" debe estar libre de tensión.



Cp  
Priority load / Carichi prioritari / Prioritní zátěž / Charge prioritaire /  
Carga prioritaria

Cnp<sub>1</sub>, Cnp<sub>2</sub>  
Secondary loads / Carichi non prioritari / Sekundární zátěže,  
zátěže s nižší prioritou / Charges non prioritaires / Cargas no  
prioritarias

E  
Override switch off of the secondary loads / Esclusione carichi non  
prioritari / Vypínací kontakt pro sekundární zátěže / Délestage des  
charges non prioritaires / Exclusión de cargas no prioritarias

Le1, Le2  
Remote signalling of secondary loads switch off / Segnalazione a  
distanza esclusione carichi non prioritari / Dálková indikace  
odpojení sekundárních zátěží / Signalisation à distance de  
delestage des charges non prioritaires / Señalización a distancia de  
exclusión de cargas no prioritarias



Current threshold regulation / Regolazione soglia di intervento /  
Nastavení spínací prahové (proudové) hodnoty / Réglage du seuil  
d'intervention / Regulación del umbral de intervención



- OPERATION SEQUENCES
  - TABELLA DI SEQUENZA
  - FUNZIONAMENTO
  - SEKVENČNÍ PROVOZNÍ
- TABULKA
  - TABLEAU DE SÉQUENCE
  - DE FONCTIONNEMENT
  - SECUENCIA DEL
  - FUNCIONAMIENTO

$I_r$  = Actual current consumption / Valore corrente reale / Skutečná proudová hodnota / Valeur réelle de courant / Valor real de la corriente

$I_{set}$  = Presettable current threshold (calibration) / Valore corrente prefissato (taratura) / Přednastavená prahová proudová hodnota / Valeur de réglage préetable / Valor prefijado de la corriente (calibración)

$t$  =  $I_r$  current duration / Tempi di permanenza della corrente  $I_r$  / Doba trvání  $I_r$  / Séquence de délestage et de relestage selon  $I_r$  / Tiempos de permanencia de la corriente  $I_r$

ON = zátěž připojena; OFF = zátěž odpojena

1°

		Cnp1	Cnp2	L1, Le1	L2, Le2
1	$I_r > I_{set}$	ON	ON	☹	☹
2	$I_r > I_{set}$ $t_1$	OFF	ON	⋯	☹
3	$I_r < I_{set}$ $t_2$	OFF	ON	-	☹
4	$I_r < I_{set}$	ON	ON	☹	☹

2°

			Cnp1	Cnp2	L1, Le1	L2, Le2
1	$I_r > I_{set}$	$t_1$	OFF	ON		
2	$I_r > I_{set}$	$t_2$	OFF	OFF		
3	$I_r < I_{set}$	$t_3$	OFF	OFF		
4	$I_r < I_{set}$		OFF	ON		
5	$I_r < I_{set}$		ON	ON		

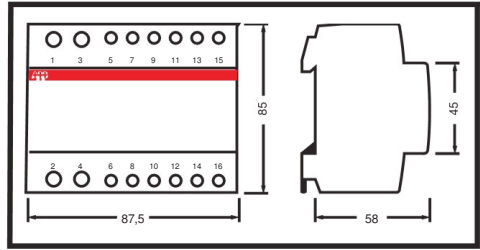
3°

			Cnp1	Cnp2	L1, Le1	L2, Le2
1	$I_r > I_{set}$	$t_1$	OFF	ON		
2	$I_r < I_{set}$	$t_2$	OFF	ON		
3	$I_r > I_{set}$	$t_3$	OFF	OFF		
4	$I_r < I_{set}$	$t_4$	OFF	OFF		
5	$I_r < I_{set}$		OFF	ON		
6	$I_r < I_{set}$		ON	ON		

- The combinations are in sequence, therefore the durations must be added.
- Le combinazioni sono in sequenza, quindi il tempo va sommato al tempo precedente.
- Uvedené kombinace jsou znázorněny sekvencně. To znamená, že čas „t“ je třeba sčítat s předcházejícími časy.
- Les combinaisons sont en séquence, le temps t est donc ajouté au temps précédent.
- Las combinaciones se producen en secuencia, por lo cual el tiempo t se debe sumar al tiempo anterior.

- DIMENSIONS
- DIMENSIONI
- ROZMĚRY

- DIMENSIONS
- DIMENSIONES



- NOTES
- NOTE
- POKYN

- REMARQUES
- NOTAS



In its effort to develop its products, the manufacturer reserves the right to make changes to the features specified in this literature at any time it sees fit. Customers are therefore advised to seek confirmation of published figures. The manufacturer's liability for damages resulting from product defects "may be reduced or waived (...) when the damage is attributable jointly to a product defect and the responsibility of the person sustaining the damage or of a third party for whom the damaged party is responsible." (Article 8, 85/374/EEC)



In ragione dell'evoluzione delle normative e dei prodotti, l'azienda si riserva di modificare in qualunque momento le caratteristiche di prodotto descritte in questa pubblicazione, che vanno quindi sempre preventivamente verificate. La responsabilità del produttore per danni causati da difetti del prodotto "può essere ridotta o soppressa (...) quando il danno è provocato congiuntamente da un difetto del prodotto e per colpa del danneggiato o di una persona di cui il danneggiato è responsabile" (Articolo 8, 85/374/CEE)



Vzhledem ke změnám normativních dokumentů vyhrazuje si výrobce právo na úpravu parametrů/vlastností výrobku popsaného v tomto dokumentu, bez předchozího oznámení. Ručení výrobce za škody způsobené závadou výrobku "je možno omezit nebo vyloučit (...), pokud vzniklá škoda byla způsobena poškozeným nebo jinou osobou,

za kterou poškozený odpovídá." (Směrnice Rady EHS o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku č. 85/374/EU, § 8).



En raison de l'évolution permanente de la réglementation et du développement continu de nos produits toutes les caractéristiques indiquées sur le présent document sont sujettes à modifications sans préavis et, en conséquence, doivent toujours faire l'objet d'une vérification préalable. L'étendue de la responsabilité du fabricant pour les dommages causés par de défauts du produit "peut être réduite ou supprimée (...) si le dommage a été provoqué conjointement par un défaut du produit et par la victime ou une personne placée sous sa responsabilité." (article 8, 85/374 CEE)



Debido a la evolución de las normas y de los productos, la empresa se reserva el derecho de modificar, en cualquier momento, las características del producto descritas en esta publicación que, por lo tanto, tienen que controlarse previamente. La responsabilidad del fabricante por daños provocados por defectos del producto "puede reducirse o suprimirse (...) cuando el daño es debido conjuntamente a un defecto del producto y por culpa de la persona dañada o de una persona de la cual la persona dañada es responsable." (Art. 8, 85/374/CEE)

**ABB**

