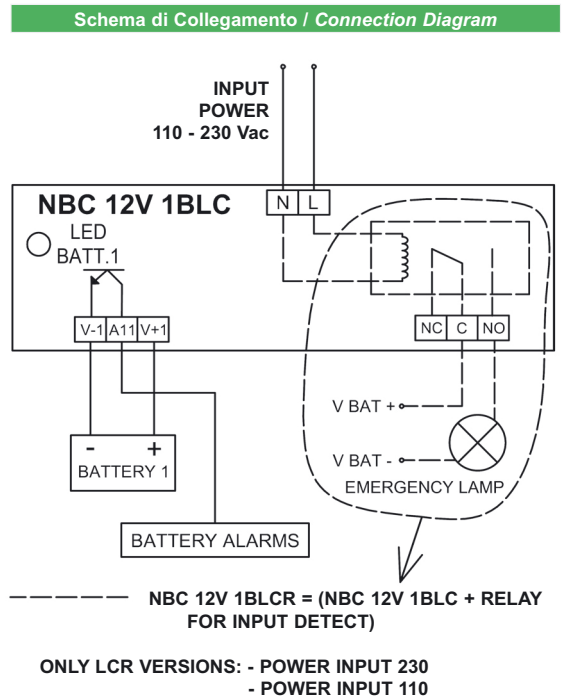


Conessioni / Connections			
<b>Connettori in ingresso / Input connector:</b>			
Nome / Name	Descrizione / Description	Range V	Max I
N	Neutro	110-230 Vac	250 mA
F	Phase	110-230 Vac	250 mA
<b>Connettori in uscita (versione LC) / Output connector LC version:</b>			
Nome / Name	Descrizione / Description	Range V	Max I
VA+	Battery voltage + (A Channel)	5-15 Vdc	0.4 A
VA-	Battery voltage - (A Channel)	5-15 Vdc	0.4 A
ALA+	Alarm for "battery A worn out" (Collector)	0-30 Vdc	0.05 A
<b>Connettori in uscita (versione LCR) / Output connector LCR version:</b>			
Nome / Name	Descrizione / Description	Range V	Max I
VA+	Battery voltage + (A Channel)	5-15 Vdc	0.4 A
VA-	Battery voltage - (A Channel)	5-15 Vdc	0.4 A
ALA+	Alarm for "battery A worn out" (Collector)	0-30 Vdc	0.05 A
C	Common Contact Relay	230 Vac	1A
NO	Normally Open Contact	230 Vac	1A
NC	Normally Closed Contact	230 Vac	1A

Segnalazione stato batteria / Signalling Battery Status			
<b>Stato della batteria durante normale funzionamento (presenza della tensione di rete) / Battery status during normal function (in presence of main voltage)</b>			
Parametro / Battery status	(LED)	Uscita allarme Output Alarm	Descrizione Description
Batteria non connessa / scarica / elemento in corto / Battery disconnected or short circuit	● ON Red	Allarm On (Closed)	Voltage lower than 11.5V
Batteria carica / Battery connected and charged	● On Green	Allarm Off (Open)	Voltage higher than 12.8V
Batteria in ricarica / Battery connected in charge	● Blink Red Green	Allarm Off (Open)	Voltage in the range 11.5V - 12.8V
<b>Stato della batteria durante un'emergenza (assenza della tensione di rete) / Battery status during emergency condition (lack of main voltage)</b>			
Stato della batteria / Battery status	(LED)	Output Alarm	Description
Batteria scarica / Battery worn out	● ON Red	Allarm On (Closed)	Voltage lower than 9.5V
Batteria carica / Battery connected and charged	● On Green	Allarm Off (Open)	Voltage higher than 9.5V
<b>Versione LCR / LCR Version:</b>		<b>Contatti / Contacts - NO, NC</b>	
<b>Stato della tensione di rete / State of the mains voltage</b>			
<b>Presente / Present</b>		NO chiuso / closed - NC aperto / open	
<b>Absente / Absent</b>		NO aperto / open - NC chiuso / closed	

Dati Tecnici / Technical Data	
Parametro / Parameter	Valore / Value
Materiale del contenitore / Housing material	Bayblend (PC + ABS fiber glass reinforced)
Dimensioni / Dimensions	LC Version: 100 x 79 x 26 (height) mm LCR Version: 120 x 79 x 26 (height) mm
Peso / Weight	LC Version: 110 g LCR Version: 125 g
Condizioni ambientali operative / Operating conditions	Temperature: 0 ... +50 °C Relative humidity: 4% ... 100% Pressure: 86 ... 106 kPa
Condizioni ambientali di stoccaggio / Housing conditions	Temperature: -40 ... +120 °C Relative humidity: 5% ... 95% Pressure: 86 ... 106 kPa
Grado di protezione / Degree of Protection (IEC 60529)	Housing: IP20
Montaggio / Assembly	35 mm DIN (EN 50022)
Tipo di connessione / Connection type	Screw terminals
Tensione di alimentazione / Supply voltage	110-220 (60 - 50 Hz) Vac
Tensione di carica (senza carico) / Charge supply voltage (no load)	13,9 Vdc
Fusibile interno sull'alimentazione / Internal fuse on the supply	2A fast fuse
Corrente di assorbimento / Current consumption	@ 220 Vac: 45 mA
Corrente di carica / Max current (for battery stage)	max: 0,4A @ 12 Vdc
Tipo di batteria / Battery type	12V - 72Ah Acid lead
Sezioni dei cavi di collegamento / Connection cables section	Battery cables min. 0,75 mm <sup>2</sup> Alarm cables min. 0,35 mm <sup>2</sup>
Tempo di carica completa batteria / Battery full charging time	24 H.
Conformità EMC / EMC compliance	EN 12016: 2004 - 2008



Codice / Code	Caratteristiche / Characteristics
NBC 12V 1BLC	Versione base tensioni di alimentazione da 110Vac a 230 Vac / Standard version with supply voltage from 110 Vac to 230 Vac
NBC 12V 1BLCR110	Versione con relay presenza alimentazione di rete a 110 Vac / Relay version with supply voltage of 110 Vac
NBC 12V 1BLCR220	Versione con relay presenza alimentazione di rete a 230 VAC / Relay version with supply voltage of 230 Vac



### NBC 12V 1B LC:

Il dispositivo è la soluzione base della famiglia NBC “Caricabatteria” e permette la manutenzione di una singola batteria.

### Adatto per Batterie 12V 7Ah (Acido Piombo):

NBC 12V 1B LC è ideale per il mantenimento e l'analisi di batterie a 12V; può rimanere sempre connesso alla batteria, senza alcun rischio e senza bisogno di scollegarla dall'apparato, mantenendo la batteria sempre carica anche durante lunghi periodi (mesi) di non utilizzo. Il carica batteria eroga una corrente massima di 0,4A per ogni stadio. Il prodotto è indicato per batterie tradizionali (acido piombo) la cui normale carica può essere identificata in un 0,036A per ogni Ah di capacità.

### Principali caratteristiche:

- Rileva lo stato delle batteria nel normale funzionamento cioè in presenza di tensione di rete.

Indicando:

- Batteria carica (LED)
- Batteria in ricarica (LED)
- Batteria non presente (LED + USCITA)
- Batteria esausta (LED + USCITA)
- Batteria con elemento in corto circuito (LED + USCITA)

- Rileva lo stato delle batteria in condizione di emergenza cioè in assenza di tensione di rete.

Indicando:

- Batteria con tensione di lavoro corretta (LED)
- Batteria con tensione di lavoro sotto la soglia (LED + USCITA)

- Dispone di una segnalazione luminosa a LED per ogni singolo canale.
- Dispone di una sola uscita optoisolata per la gestione remota di tutti gli allarmi per ogni singolo stadio (batteria).
- Tensione d'ingresso del modulo da 110÷265 Vac
- Corrente di carica massima: 400 mA
- Protezione al corto circuito con ripartenza automatica se viene rimosso il corto.
- Protezione dalla sovracorrente con ripartenza automatica se l'assorbimento diminuisce.

La versione **1BLCR** permette di avere un'uscita a relay per la segnalazione di assenza tensione di rete, in questo caso sono disponibili le sole opzioni con tensione di rete a 110Vac e a 230Vac.

### NBC 12V 1B LC:

The device is the basic solution of the NBC family “Battery Charger” allow the maintenance of a single battery.

### Suitable for Batteries 12V 7Ah (Acid Lead):

NBC 12V 1B LC is the ideal solution to recharge and analyze 12V batteries, remaining always connected to the battery without any risk and without need to disconnect the battery from the equipment. This allow to maintain the battery always charged also through long (up to months) idle period. NBC 12V xB provides a maximum current up to 0,4 A for each stage. This product is suitable for standard batteries (acid lead) whom normal charge could be evaluated at 0,036A per each Ah of capacity.

### Main features:

- To monitor the battery status during normal function (in presence of main voltage).

Showing:

- Battery charged (LED)
- Battery recharging (LED)
- Battery not present (LED + OUTPUT)
- Battery exhausted (LED + OUTPUT)
- Battery element short circuit (LED + OUTPUT)

- To survey the battery status during emergency condition (lack of main voltage).

Showing:

- Correct battery working voltage (LED)
- Battery working voltage under threshold (LED + OUTPUT)

- LED light indication for each channel.

- Only one opto-isolated output for remote alarm per each single stage (battery).
- Input voltage range 110÷265 Vac
- Maximum charging current: 400 mA
- Short circuit protection with automatic restart after short circuit removal.
- Over current protection with automatic restart after over current removal.

The **1BLCR** version allows a relay output to signal failure of power; in this case are available only the options with power 110Vac and 230Vac.