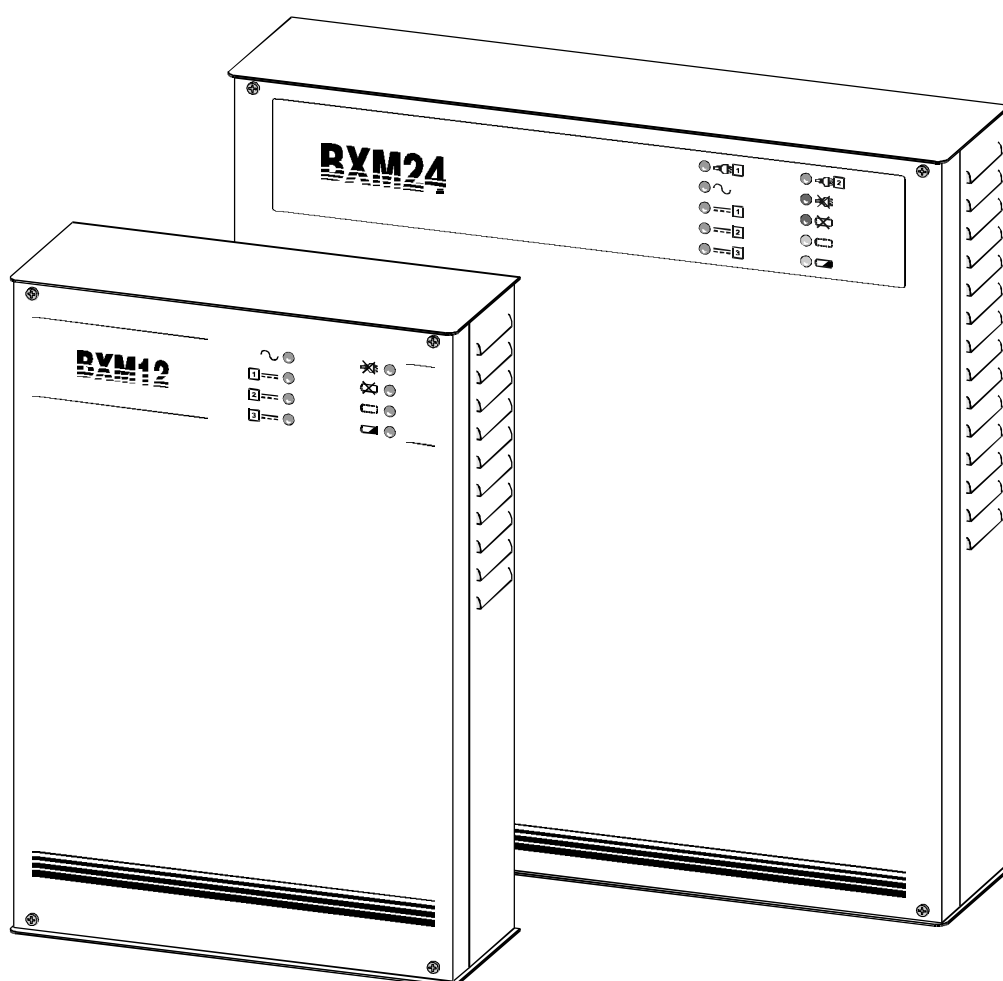


STAZIONI DI ALIMENTAZIONE

POWER SUPPLY STATIONS

BXM24

BXM12



MANUALE DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION MANUAL

V4.2 BMS 0.4 180699



Descrizione

BXM24 e BXM12 sono due Stazioni di Alimentazione studiate per l'integrazione della corrente fornita dalle centrali antincendio e antifurto in impianti particolarmente esigenti.

Le Stazioni sono sostanzialmente simili: entrambe sono costituite da un Modulo Alimentatore che fornisce la tensione ridotta e raddrizzata a partire dalla tensione di rete e da un'Elettronica di Controllo alloggiati in un contenitore metallico protetto contro i tentativi di sabotaggio in grado di alloggiare un Accumulatore (due nel BXM24) che garantisce l'alimentazione in caso di black-out (mancanza della tensione d'ingresso).

La differenza fra i due modelli è rappresentata dalla tensione di uscita che è 27,6 V per il BXM24 (valore normalizzato per i sistemi antincendio) e 13,8 V per il modello BXM12 (valore normalizzato per i sistemi antifurto).

Inoltre, per ogni modello sono disponibili diverse versioni con diversi valori di corrente erogabili, come riassunto nella seguente tabella.

ARTICOLO	TENSIONE	CORRENTE
BXM24/14	27,6 V ⁻⁻⁻	1,4 A
BXM24/25		2,5 A
BXM24/50		5,0 A
BXM12/30	13,8 V ⁻⁻⁻	3.0 A
BXM12/50		5.0 A

Description

The BXM24 and BXM12 are two Power Supply Stations studied for the power-supply backup of particularly demanding Fire and Burglar control systems.

The stations are substantially similar: both are made up of a Battery Module that supplies reduced-rectified voltage coming from the main voltage and from an Electronics Module housed in a tamper-protected metal container, that houses a Battery (two in the case of the BXM24 model), that guarantees power supply in the case of black-out (input voltage failure).





The difference between the two models is the output voltage that is 27.6 V in the BXM24 model (the standard value for fire-control systems) and 13.8 V for the BMX06 model (standard value for security control panels).

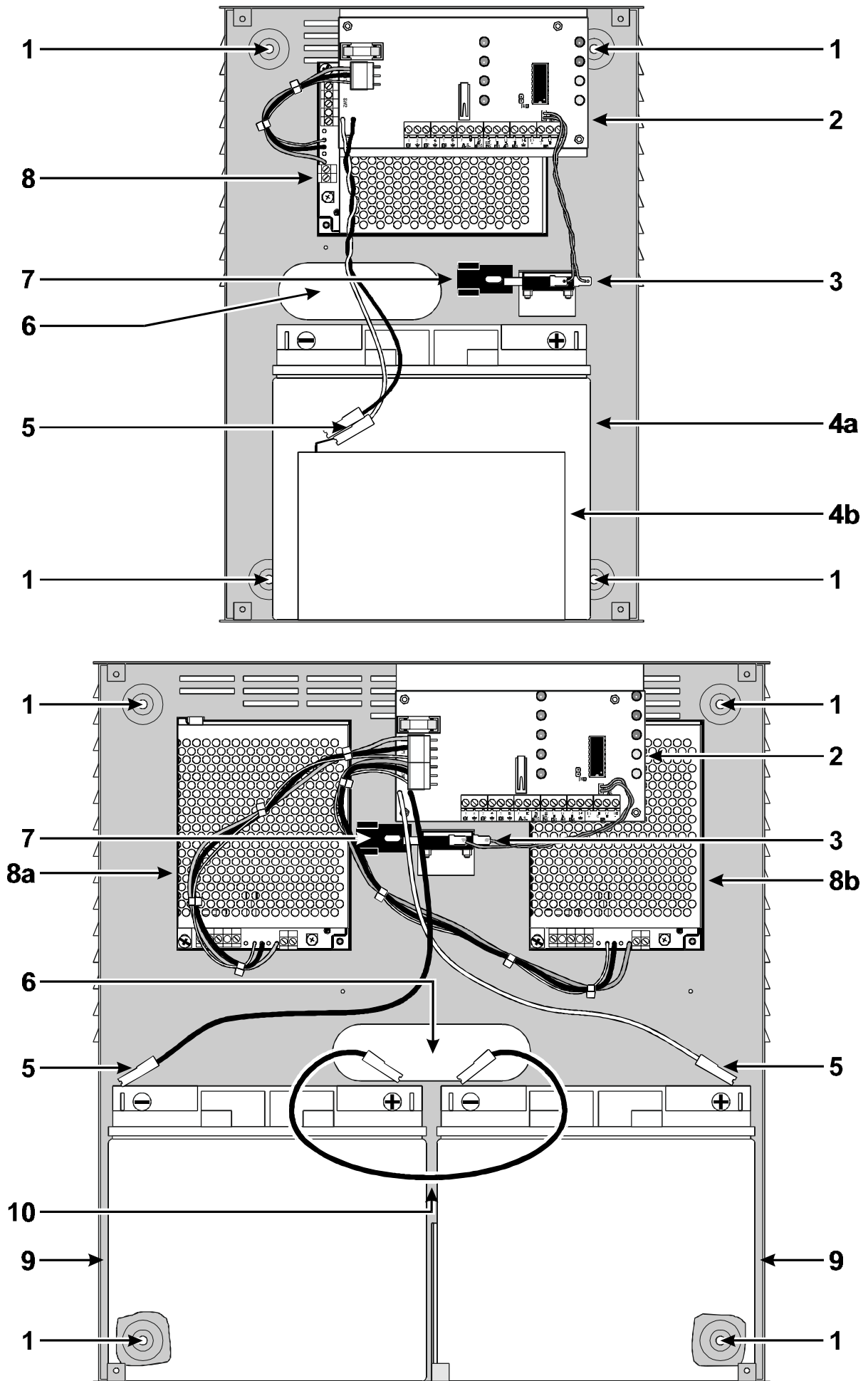
Versions with different voltage supplies are available for each model, as shown in the following table.

ARTICLE	VOLTAGE	CURRENT
BXM24/14	27.6 V ⁻⁻⁻	1.4 A
BXM24/25		2.5 A
BXM24/50		5.0 A
BXM12/30	13.8 V ⁻⁻⁻	3.0 A
BXM12/50		5.0 A

IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI

PART IDENTIFICATION

<i>Fori (4) per il fissaggio della Stazione di Alimentazione (Ø 4 mm).</i>	1	<i>Holes (4) for Power Supply Station wall-mounting (Ø 4 mm).</i>
<i>Elettronica di Controllo.</i>	2	<i>Electronics Module.</i>
<i>Deviatore antistrappo.</i>	3	<i>Pull-off contact.</i>
<i>Alloggiamento per un accumulatore da 12 V, 17 Ah (a) oppure da 12 V, 7 Ah (b).</i>	4	<i>Battery housing for 12 V, 17 Ah (a) or 12 V, 7 Ah (b).</i>
<i>Connettori per l'accumulatore.</i>	5	<i>Battery connectors.</i>
<i>Foro per il passaggio dei cavi.</i>	6	<i>Hole for cable passage.</i>
<i>Tassello antistrappo.</i>	7	<i>Pull-off block.</i>
<i>Modulo Alimentatore: a) = ; b) = .</i>	8	<i>Power Module: a) = ; b) = .</i>
<i>Alloggiamento per 2 accumulatori da 12 V, 17 Ah.</i>	9	<i>Housing for 2 12 V, 17 Ah batteries.</i>
<i>Ponticello per il collegamento in serie degli accumulatori.</i>	10	<i>Jumper for connection in series of the batteries.</i>



Identificazione delle parti delle Stazioni di Alimentazione. - Fig. 1 - Part identification of the Power Supply Station.

Installazione

La Stazione di Alimentazione deve essere installata il più vicino possibile alle apparecchiature che deve alimentare, in modo da ridurre al minimo le cadute di tensione sui collegamenti.

- Scelto il punto in cui installare la Stazione di Alimentazione, posare tutti i cavi necessari.
- Praticare i fori per il fissaggio della Stazione di Alimentazione e, se necessario, quello per il fissaggio del tassello antistrappo (7), facendo attenzione alla presenza di condutture idrauliche e fili della corrente.
- Passare i cavi per i collegamenti attraverso l'apertura 6, quindi fissare la Stazione di Alimentazione tramite i fori 1 e, se previsto, il tassello antistrappo 7, senza serrare troppo la vite per non rompere le alette di battuta.
- Se la Stazione di alimentazione deve essere collegata al bus BPI di una centrale Omnia, impostare il suo indirizzo tramite il ponticello 24 (IND):
 - ☐☐ > Stazione di Alimentazione N. 1;
 - ☐☐ > Stazione di Alimentazione N. 2.
- Effettuare i collegamenti necessari sulla morsettiera 22: per il momento non collegare la tensione di ingresso (230 V).
- Collegare la tensione di ingresso (230 V \sim $\pm 10\%$ 50/60 Hz) alla morsettiera 15 del Modulo Alimentatore.

ATTENZIONE *Per un'installazione a norme, la Fase deve essere collegata al morsetto [L] e il morsetto [⊕] deve essere collegato alla Terra. Inoltre, deve essere previsto un idoneo dispositivo di sezionamento e di protezione dell'alimentazione di rete nell'impianto elettrico dell'edificio, in accordo alle norme vigenti (legge 46/90): per esempio, un interruttore magneto-termico bipolare.*

- Sistemare l'accumulatore nell'apposito spazio, quindi collegarlo all'Elettronica di Controllo tramite i connettori 5.
- + **Fare attenzione a non invertire le polarità dei collegamenti; se ciò si dovesse verificare, sostituire il fusibile 21 (F 8A 250 V).**
- + **Nella Stazione di Alimentazione BXM24 devono essere alloggiati 2 accumulatori da 12 V che, collegati in serie tramite il ponticello 10 fornito in dotazione, forniscono una tensione di 24 V (v. fig. 1).**





Installation

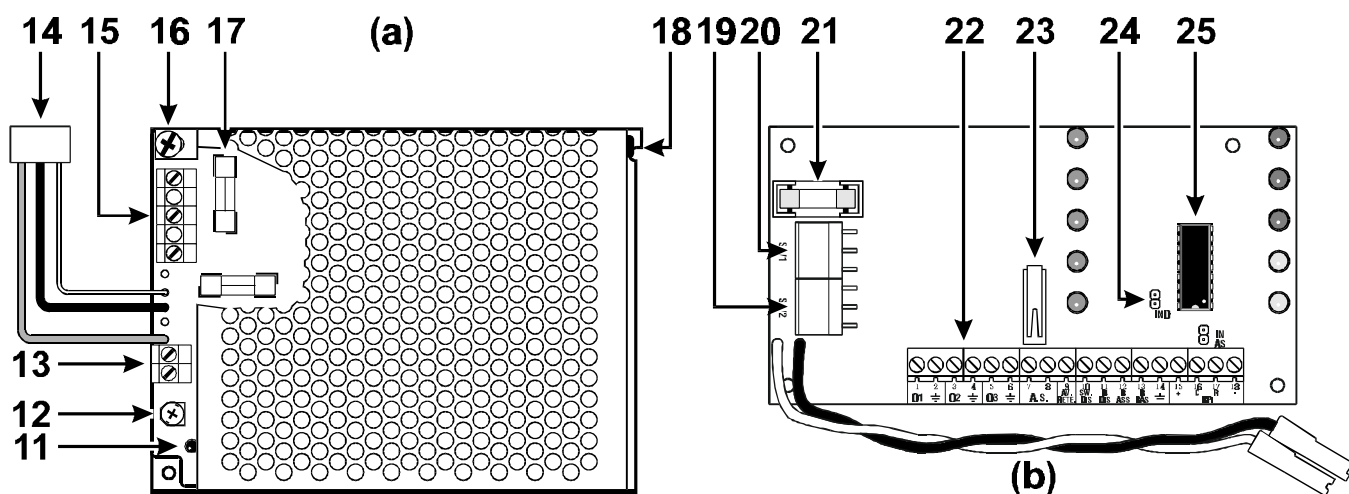
In order to assure the minimum voltage drop on the connections, the Power Supply Station must be installed as near as possible to the devices it must supply.

- Decide on the best position possible for installation and lay the necessary cables.
- Drill the holes for the wall mounting of the Power Supply Station (see 1), and if necessary, those for the pull-off block (7), taking care to avoid water pipes and wiring.
- Pass the connection cables through the cable hole (6), and mount the Power Supply Station, and if necessary, the pull-off block (7), taking care not to over tighten the screws as this may damage the lugs.
- If the Power Supply Station must be connected to the BPI bus of an Omnia control panel, set its address by means of the 24 (IND) jumper:
 - ☐☐ > Power Supply Station N. 1;
 - ☐☐ > Power Supply Station N. 2.
- Carry out the necessary connections on terminal 22: do not connect the input voltage (230 V) at this point.
- Connect the input voltage (230 V \sim $\pm 10\%$ 50/60 Hz) to terminal 15 of the Battery Module.

ATTENTION *For an installation that meets standard regulations, the Line must be connected to terminal [L], and terminal [⊕] must be connected to Earth. An adequate sectioning and main power protection device is required: for example, a bipolar-automatic cutout.*









- Place the battery in position, and connect it to the Electronics Module, by means of the connectors 5.
- + **Take care not to invert the polarity of the connections; if this should happen, change fuse 21 (F 8A 250 V).**
- + **The BXM24 Power Supply Station requires two 12 V batteries that, when connected in series by means of jumper 10 supply a voltage of 24 V (see fig. 1).**



IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI	PART IDENTIFICATION
Segnalazione della presenza della tensione di uscita del Modulo Alimentatore. 11	Signalling of output voltage presence of the Power Supply Module.
Trimmer per la regolazione fine della tensione di uscita del Modulo Alimentatore. 12	Trimmer for the fine adjustment of the Power Supply Module output
Uscita ausiliaria. 13	Auxiliary output.
Connettore per il collegamento del Modulo Alimentatore all'Elettronica di Controllo. 14	Connector for the Power Supply Module to the Electronics Module.
Morsettiera per il collegamento della Tensione di Ingresso (230 V \sim , 50 Hz). 15	Terminal board for the input voltage connection (230V \sim , 50 Hz).
Fusibile di protezione del Modulo Alimentatore. 16	Protection fuse for the power Supply Module.
Vite da rimuovere per aprire il Modulo Alimentatore. 17	Screws that must be removed in order to open the Power Supply Module.
Chiodino da rimuovere per aprire il Modulo Alimentatore. 18	Stud that must be removed in order to open the Power Supply Module.
Connettore (SW2) per il collegamento del Modulo Alimentatore N. 2. 19	Connector (SW2) for Power Supply Module N. 2.
Connettore (SW1) per il collegamento del Modulo Alimentatore N. 1. 20	Connector (SW1) for Power Supply Module N. 1.
Fusibile (F 8A 250V) contro le inversioni accidentali delle polarità dell'accumulatore. 21	Fuse (F 8A 250V) protection against accidental polarity inversion of the battery.
Morsettiera per i collegamenti. 22	Terminal board for connections.
Deviatore antisabotaggio. 23	Tamper contact.
Ponticello per l'impostazione dell'indirizzo:  > Stazione di Alimentazione N. 1; 24  > Stazione di Alimentazione N. 2.	Address jumper:  > Power Supply Station N. 1;  > Power Supply Station N. 2.
Microprocessore. 25	Microprocessor.













Identificazione delle parti: a) Modulo Alimentatore; b) Elettronica di Controllo.

- Fig. 2 - Part identification: a) Power Supply Module; b) Electronics Module.

DESCRIZIONE DELLE SPIE	LED DESCRIPTION
<p>Se spente indicano rispettivamente la mancanza del Modulo Alimentatore N. 1 oppure del Modulo Alimentatore N. 2.</p>	<p>OFF indicates failure on Power Supply Module N. 1 or failure on Power Supply Module N. 2 respectively.</p>
<p>Se spenta indica la mancanza della tensione d'ingresso (230 V):</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllare la presenza della tensione di rete; - controllare che il fusibile 17 non sia bruciato; - controllare che il Modulo Alimentatore sia collegato all'Electronica di Controllo. 	<p>OFF indicates input (230 V) voltage failure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - check for main voltage presence; - check that fuse 17 is not burnt; - check that the Power Supply Module is connected to the Electronics
<p>Se spente indicano la mancanza della tensione di uscita rispettivamente sui morsetti [O1], [O2] o [O3]:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se manca la tensione di ingresso (spia  spenta), controllare che l'accumulatore sia presente, connesso e carico (spie ,  e  spente); - controllare che la corrente assorbita dal morsetto non superi 1,8 A; in tal caso, riportando l'assorbimento nel limite ammesso, la tensione dovrebbe essere ripristinata. 	<p>OFF indicates output voltage failure on terminals [O1], [O2] or [O3] respectively:</p> <ul style="list-style-type: none"> - if there is input voltage failure (LED  OFF), check that the battery is present, connected and charged (LEDs ,  and  OFF); - check that the current absorbed by the terminal does not exceed 1.8 A; if this is the case, by bringing absorption within the permitted limits, the power should be restored.
<p>Se accesa indica che il Modulo Alimentatore è stato sconnesso perché la sua tensione di uscita ha superato una soglia di sicurezza (BXM12 = 15 V; BXM24 = 34 V) che potrebbe danneggiare l'accumulatore e i dispositivi collegati alla Stazione di Alimentazione: nel frattempo l'alimentazione della Stazione e dei dispositivi ad essa collegati è garantita dall'accumulatore. Se la tensione di uscita del Modulo Alimentatore torna sotto la soglia di sicurezza, viene riconnesso automaticamente, altrimenti esso deve essere sostituito.</p>	<p>ON indicates that the Power Supply Module has been disconnected because its output voltage exceeded the safety limit (BXM12 = 15 V; BXM24 = 34 V), this may damage the battery and the devices connected to the Power Supply Station: in the meantime the battery guarantees the voltage to the Power Supply Station and the connected devices. If the output voltage of the Power Supply Module drops below the safety limit, it is automatically reconnected, otherwise, it must be replaced.</p>
<p>Se accesa indica che che l'accumulatore è stato sconnesso perché la sua tensione è scesa sotto una soglia di sicurezza (BXM12 = 9,5 V; BXM24 = 19 V) che potrebbe danneggiarlo in modo irreversibile. Esso sarà riconnesso non appena il Modulo Alimentatore sarà in grado di ricaricarlo.</p>	<p>ON indicates that the battery has been disconnected because the voltage dropped below the safety level (BXM12 = 9.5 V; BXM24 = 19 V), this may damage the battery irreversibly. The battery will be reconnected as soon as the Power Supply Module is able to recharge it.</p>

DESCRIZIONE DELLE SPIE	LED DESCRIPTION
<p>Se accesa indica che l'accumulatore è scarico: nel caso in cui venga a mancare la tensione di ingresso (spia  spenta) l'alimentazione dei dispositivi collegati alla Stazione non è garantita. Attendere alcune ore per vedere se l'accumulatore si ricarica, altrimenti sostituirlo.</p>	<p>ON indicates that the battery is discharged: if the input voltage fails (LED  OFF) power to the devices connected to the Power Supply Station is not guaranteed. Wait for several hours to check if the battery is recharged, otherwise, the battery must be replaced.</p>

DESCRIZIONE MORSETTI	v(V) i(A)	TERMINAL DESCRIPTION
Uscite di alimentazione protette da fusibile autoripristinante.	1[O1] 3[O2] 5[O3] (1) (2)	Supply outputs protected by automatic restoral fuse.
Morsetti di massa.	2-4-6-14 [⊥] 0 -	Terminals for negative.
Uscita antisabotaggio Normalmente Chiusa: si apre quando si rimuove il pannello frontale della Stazione di Alimentazione oppure quando quest'ultima viene strappata dal muro.	7-8[AS] - -	Normally Closed tamper output: opens when the front panel of the Power Supply Station is removed or when the Power Supply Station is pulled off the wall.
Uscita di ripetizione Normalmente Appesa di Avaria Rete : si collega alla massa quando si accende la spia  .	9 [AV.RETE] 0 0,1	Normally Open repeat output for Main Trouble : connects to negative when the LED  lights.
Uscita di ripetizione Normalmente Appesa di Sconnessione Modulo Alimentatore : si collega alla massa quando si accende la spia  .	10 [SW. DIS] 0 0,1	Normally Open repeat output for Power-Supply Cutout Module : connects to negative when the LED  lights.
Uscita di ripetizione Normalmente Appesa di Sconnessione Accumulatore : si collega alla massa quando si accende la spia  .	11 [B DIS] 0 0,1	Normally Open repeat output for Battery Cutout : connects to negative when the LED  lights.
Uscita di ripetizione Normalmente Appesa di Accumulatore Assente : si collega alla massa quando si accende la spia  .	12 [B ASS] 0 0,1	Normally Open repeat output for Battery Not Present : connects to negative when the LED  lights.
Uscita di ripetizione Normalmente Appesa di Accumulatore Basso : si collega alla massa quando si accende la spia  .	13 [B BAS] 0 0,1	Normally Open repeat output for Low Battery : connects to negative when the LED  lights.

27,6V per la BXM24. 13,8V per la BXM12. (1) 27.6V for the BXM24. 13.8V for the BXM12.

CARATTERISTICHE TECNICHE				TECHNICAL CHARACTERISTICS		
Modello	BXM24			BXM12		Model
	/14	/25	/50	/30	/50	
Tensione di ingresso	230 V \sim \pm 10% 50/60 Hz					Input voltage
Corrente assorbita (max.)	0,5 A	0,9 A	1,8 A	0,5 A	0,9 A	Absorption current (max.)
Tensione di uscita	27,6 V --- \pm 1%			13,8 V --- \pm 1%		Output voltage
Corrente massima erogabile	1,4 A	2,5 A	5,0 A	3,0 A	5,0 A	Maximum current supplied
Accumulatori allocabili	2 x [12 V 17 Ah] (3)			[12 V 17 Ah max.]		Battery housing
Soglia di Sconnessione Modulo Alimentatore	34 V			15 V		Power supply Module Cutout Threshold
Soglia di segnalazione Batteria Bassa	22 V			10,8 V		Low Battery signalling Threshold
Soglia di Sconnessione Accumulatore	19 V			9,5 V		Battery Cutout Threshold
Temperatura di funzionamento	5 ÷ 40 °C					Operating temperature
Classe di isolamento	Classe I					Insulation level
Dimensioni (L x H x P)	383 x 408 x 97 mm			240 x 348 x 97 mm		Dimensions (W x H x D)
Peso (con accumulatori da 17 Ah)	15,9 Kg	16,0 Kg	16,5 Kg	8,6 Kg	8,7 Kg	Weight (with 17 Ah battery)

I due accumulatori da 12 V vengono collegati in serie per fornire una tensione di 24 V.

(3)

The two 12 V batteries should be connected in series in order to supply 24 V.