

## DIAGNOSTICA

Led rete	batteria bassa ok alta	suono buzzer	uscita allarme	funzione
● ○ ● ○	-	-	-	funzionamento regolare
● ○ ● ○	-	-	-	test batteria in corso (circa 2 secondi)
● ○ ● ○	breve	-	-	preallarme per mancanza rete (per 5 minuti)
○ ○ ● ○	-	1	-	perdita della sorgente di alimentazione principale (mancanza rete)
● ○ ○ ○	-	2	-	batteria sconnessa (perdita sorgente alimentazione di riserva)
● ● ● ●	-	2	-	batteria in cortocircuito
● ● ● ●	-	2	-	test batteria KO (guasto batteria)
● ● ● ●	breve	-	-	manutenzione in corso (impostato dall'installatore)
● ● ● ●	lungo	2	-	solo in fase di manutenzione : errore connessione batteria
● ● ○ ○	-	3	-	tensione batteria ridotta al 90% della tensione nominale
● ○ ○ ●	-	4	-	livello batteria alto : guasto carica batteria
● ● ○ ●	breve	4	-	guasto fusibili carica batterie
● ● ○ ●	-	-	-	alimentatore in sovraccarico I >90% della corrente nominale
E' una situazione di funzionamento limite. Viene segnalata esclusivamente per utilità diagnostica.				
● ● ○ ●	-	4	-	anomalia alimentatore
● ● ○ ●	-	4	-	anomalia controller
Sono il risultato di <u>autotest</u> , ovvero una fase di supervisione delle misure interne effettuate. Possono essere generate da incongruenze nell'analisi di queste misure causate da errori dei collegamenti interni o alterazioni degli stessi, nonché da tolleranze di parti circuitali, o da situazioni momentanee; questo allarme, nel rispetto della norma, viene generato solo se la condizione di anomalia permane oltre 20 minuti.				

led acceso fisso ● led lampeggiante ● led spento ○ segnalazione indifferente ●



## UNITA' ALIMENTAZIONE 13V- CON SCHEDA W-EN54 PER SUPERVISIONE BATTERIA

VERS: D-75

**W-UA/UB-1320EN 13V- 2,1A, per batteria 7,2Ah**

**W-UA/UB-1320EN 13V- 2,1A, per batteria 18Ah**

**W-UA/UB/UC-1340EN 13V- 3,6A, per batteria 7,2Ah**

**W-UA/UB/UC-1340EN 13V- 3,6A, per batteria 18Ah**

**W-UC-1340EN 13V- 3,6A, per batteria 27Ah**

**W-UC-1340EN 13V- 3,6A, per batteria 70Ah**

**W-UB/UC-1370EN 13V- 6,9A, per batteria 7,2Ah**

**W-UB/UC-1370EN 13V- 6,9A, per batteria 18Ah**

**W-UC-1370EN 13V- 6,9A, per batteria 27Ah**

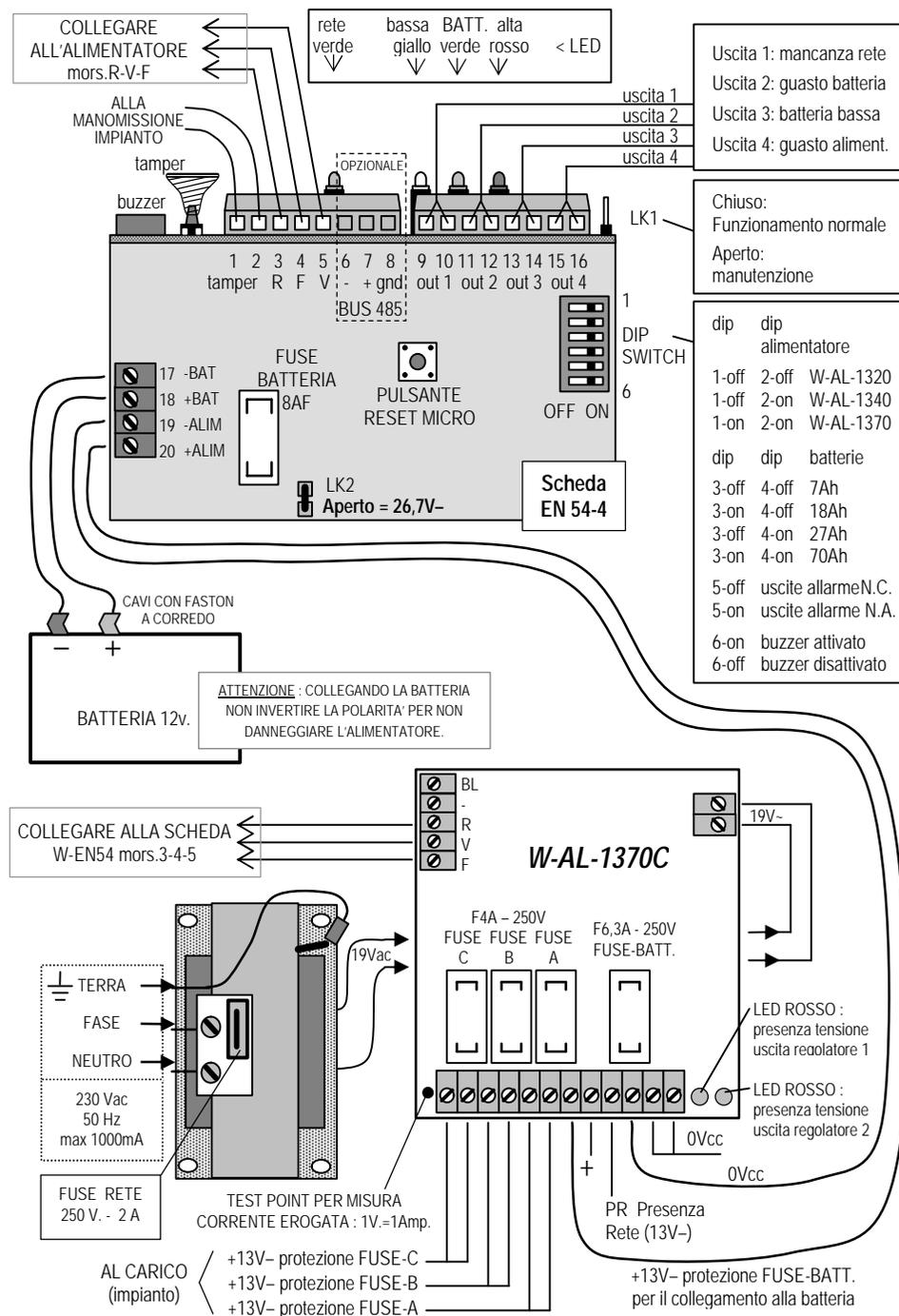
**W-UC-1370EN 13V- 6,9A, per batteria 70Ah**

## DESCRIZIONE

L'Unità di alimentazione è composta da un contenitore metallico verniciato che contiene spazio per due batterie, un alimentatore di tipo switching per la carica in tampone di batterie ermetiche al piombo, protetto al cortocircuito ed al sovraccarico, e una scheda gestione batteria per la ricarica dinamica controllata per batterie al piombo, con test periodico e uscite di allarme, autotest e visualizzazione a led di 16 stati del sistema.



## SCHEMA DI CABLAGGIO CON W-AL-1370C (13V- 6,9A)



CARATTERISTICHE UNITA' DI ALIMENTAZIONE CON ALIMENTATORE  
W-AL-1370C (13V- 6,9A)

Unità di alimentazione	W-UB-1370EN W-UC-1370EN	W-UB-1370EN W-UC-1370EN	W-UC-1370EN	W-UC-1370EN
<b>Batteria (12v.)</b>	<b>7,2 Ah</b>	<b>18 Ah</b>	<b>27 Ah</b>	<b>70 Ah</b>
Tensione di alimentazione	230V~ +10v/-15v. - 50Hz			
Tensione di uscita nominale a 20°C	13,7 V-			
Tensione minima e massima al carico	20,5V- - 30 V-			
Temperatura di funzionamento	0°C / +40°C			
Massima corrente erogata <sup>1</sup>	6,8 ampere			
Corrente di carica x batteria	0,5 ampere	1 ampere	1,5 ampere	4 ampere
Corrente garantita al carico	6,4 ampere	5,9 ampere	5,4 ampere	2,9 ampere
Alimentatore : Fuse uscita A	F4A – 250V			
Alimentatore : Fuse uscita B	F4A – 250V			
Alimentatore : Fuse uscita C	F4A – 250V			
Alimentatore : Fuse inversione batteria	F6,3A – 250V			
Alimentatore : Fuse rete	T2A – 250V			
Tensione di fine scarica <sup>2</sup>	10,4V-			
Fuse batteria scheda EN54	F6,3A / 250V			
n. 4 uscite a contatto libero	n.c. oppure n.a.		20mA / 30V-	

1 Al netto del consumo proprio (circa 100mA).

2 Tensione di spegnimento sistema con assenza rete.

MONTAGGIO

Lista dei componenti:

1. Contenitore metallico **W-CR-UAEN** o **W-CR-UBEN** o **W-CR-UCEN** con relativo coperchio.
2. Scheda **W-EN54**
3. Alimentatore **W-AL-1320C** o **W-AL-1340C** o **W-AL-1370C**.
4. n.2 fascette di plastica per fissaggio batterie.
5. Cavi batterie con terminali a faston per 7Ah e ad occhiello per 18/27/70Ah.

Montaggio:

1. Fissare la scheda **W-EN54** con gli appositi distanziali come mostrato nella foto 1.
2. Avvitare l'alimentatore **W-AL-13xxC** con due viti di fissaggio da 3,5mm in sezione utilizzando i fori sul fondo del contenitore in posizione come da foto 2.
3. Disporre la batteria nell'apposito alloggiamento come mostrato nella foto 2.
4. Assicurare la batteria con le fascette di plastica in dotazione attraverso i fori sul fondo dello stesso contenitore **W-CR-UxEN**.



Foto 1 – Vista lato unità alimentazione con particolare scheda EN54.

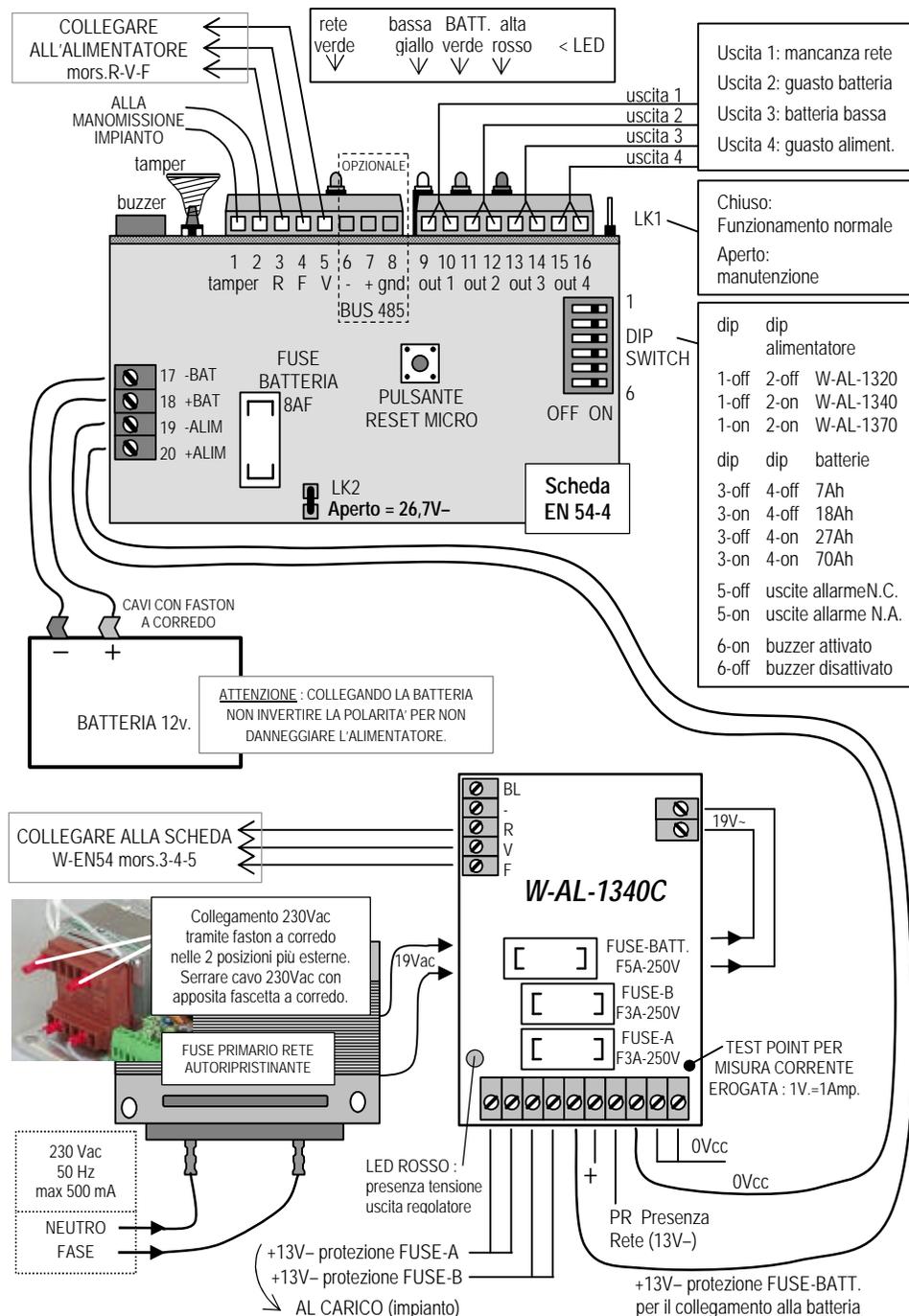


Foto 2 – Vista frontale con batterie e alimentatore posizionati.

## INSTALLAZIONE

- Togliere il ponticello LK1 di manutenzione batteria.
- Impostare i dip-switch 1 e 2 sulla scheda EN54 in base al tipo di alimentatore usato, e i dip-switch 3 e 4 in base al tipo di batteria usata come mostrato sullo schema dei collegamenti (vedi tabella dip-switch nello schema connessioni).
- Collegare i morsetti V, F, R (5,4,3) della scheda EN54 ai corrispondenti morsetti piccoli sulla scheda alimentatore lato trasformatore, utilizzando cavi da 0,22 mm di sezione (vedi schema).
- Collegare il/i carico/i tra le uscite protette da fusibile dell'alimentatore e una delle masse disponibili sull'alimentatore con cavi di sezione da 1 mm minimo.
- Collegare un uscita + dell'alimentatore *per il collegamento batteria* all'ingresso positivo (morsetto 20) della scheda EN54 con sua rispettiva massa, utilizzando cavi da minimo 1 mm di sezione.
- Collegare cavo per tensione di rete al trasformatore con cavi da minimo 1 mm di sezione.
- Dare tensione e verificare che i LED ed il cicalino siano intermittenti per circa 5 secondi (fase di inizializzazione). Altrimenti verificare le connessioni tra alimentatore e scheda EN54.
- Subito dopo la scheda EN54 dovrà segnalare con i LED ed il cicalino lo stato errore connessione batteria per il fatto che la batteria è ancora scollegata (vedi tabella *diagnostica*). In caso contrario verificare che la batteria non sia collegata.
- Misurare tramite il test point sull'alimentatore vicino ai morsetti (vedi schema collegamenti), che la corrente erogata dall'alimentatore non sia al di sopra delle specifiche *corrente al carico* in base al tipo di alimentatore e batteria usati (vedi tabella *caratteristiche*). In caso contrario verificare la giusta impostazione dei dip-switch, o sostituire l'alimentatore con uno più appropriato al carico in questione, oppure suddividere il carico su più unità.
- Collegare la batteria agli appositi morsetti sulla scheda EN54 e verificare che i LED ed il cicalino segnalino lo stato di manutenzione batteria (vedi tabella *diagnostica*). Altrimenti verificare che la batteria sia correttamente connessa.
- Rilasciare il ponticello LK1 di manutenzione batteria e verificare che i LED ed il cicalino segnalino lo stato di funzionamento regolare (vedi tabella *diagnostica*). Se il segnale non è regolare verificare tutte le connessioni alimentatore-scheda EN54.
- Misurare, sempre tramite il test point, che l'incremento di corrente assorbita (dovuto alla batteria) non sia maggiore della corrente batteria impostata con i dip-switch. In caso contrario verificare l'impostazione dei dip-switch batteria (3 e 4).

## SCHEMA DI CABLAGGIO CON W-AL-1340C (13V- 3,6A)



CARATTERISTICHE UNITA' DI ALIMENTAZIONE CON ALIMENTATORE  
W-AL-1340C (13V- 3,6A)

Unità di alimentazione	W-UA-1340EN W-UB-1340EN W-UC-1340EN	W-UA-1340EN W-UB-1340EN W-UC-1340EN	W-UC-1340EN	W-UC-1340EN
<b>Batteria (12v.)</b>	<b>7,2 Ah</b>	<b>18 Ah</b>	<b>27 Ah</b>	<b>70 Ah</b>
Tensione di alimentazione	230V~ +10v/-15v. - 50Hz			
Tensione di uscita nominale a 20°C	13,7 V-			
Tensione minima e massima al carico	20,5V- - 30 V-			
Temperatura di funzionamento	0°C / +40°C			
Massima corrente erogata <sup>1</sup>	3,5 ampere			
Corrente di carica x batteria	0,5 ampere	1 ampere	1,5 ampere	2,5 ampere
Corrente garantita al carico	3,1 ampere	2,6 ampere	2,1 ampere	1,1 ampere
Alimentatore : Fuse uscita A	F3,15A – 250V			
Alimentatore : Fuse uscita B	F3,15A – 250V			
Alimentatore : Fuse uscita C	-			
Alimentatore : Fuse inversione batteria	F5A – 250V			
Alimentatore : Fuse rete	incorporato			
Tensione di fine scarica <sup>2</sup>	10,4V-			
Fuse batteria scheda EN54	F6,3A / 250V			
n. 4 uscite a contatto libero	n.c. oppure n.a. 20mA / 30V-			

<sup>1</sup> Al netto del consumo proprio (circa 100mA).

<sup>2</sup> Tensione di spegnimento sistema con assenza rete.

MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione sull'unità di alimentazione scollegare il ponticello LK1. In questo modo:

1. Il sistema entra in protezione scollegando la batteria e dando il relativo segnale con i LED ed il cicalino (vedi tabella *diagnostica*).
2. La tensione di batteria viene monitorizzata allo scopo di segnalare con i LED ed il cambio di periodo del cicalino eventuali corti o errori di connessioni della stessa (vedi tabella *diagnostica*).
3. Evita che inutili allarmi vengano attivati durante questa fase.

ATTENZIONE! Prestare attenzione alle segnalazioni LED e del cicalino durante la fase di manutenzione prima di riconnettere il ponticello LK1.

**CARATTERISTICHE UNITA' DI ALIMENTAZIONE CON ALIMENTATORE  
W-AL-1320C (13V- 2,1A)**

Unità di alimentazione	W-UA-1320EN W-UB-1320EN	W-UA-1320EN W-UB-1320EN
Batteria (12v.)	7,2 Ah	18 Ah
Tensione di alimentazione	230V~ +10v/-15v. - 50Hz	
Tensione di uscita nominale a 20°C	13,7 V-	
Tensione minima e massima al carico	20,5V- - 30 V-	
Temperatura di funzionamento	0°C / +40°C	
Massima corrente erogata <sup>1</sup>	1,9 ampere	
Corrente di carica x batteria	0,5 ampere	1 ampere
Corrente garantita al carico	1,6 ampere	1,1 ampere
Alimentatore : Fuse uscita A	F3,15A / 250V	
Alimentatore : Fuse uscita B	-	
Alimentatore : Fuse uscita C	-	
Alimentatore : Fuse inversione batteria	F3,15A / 250V	
Alimentatore : Fuse rete	incorporato	
Tensione di fine scarica <sup>2</sup>	10,4 V-	
Fuse batteria scheda EN54	F6,3A / 250V	
n. 4 uscite a contatto libero	n.c. oppure n.a.	20mA / 30V-

- 1 Al netto del consumo proprio (circa 100mA).  
2 Tensione di spegnimento sistema con assenza rete.

**SCHEMA DI CABLAGGIO CON W-AL-1320C (13V- 2,1A)**

