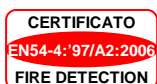




Unita' di Alimentazione W-UC-2740EVF (vers. B-K2)

27,6Vdc 3,4A, box per batterie fino a 55Ah*

certificata:



EN 54-4:1997/A2:2006 sistemi antincendio

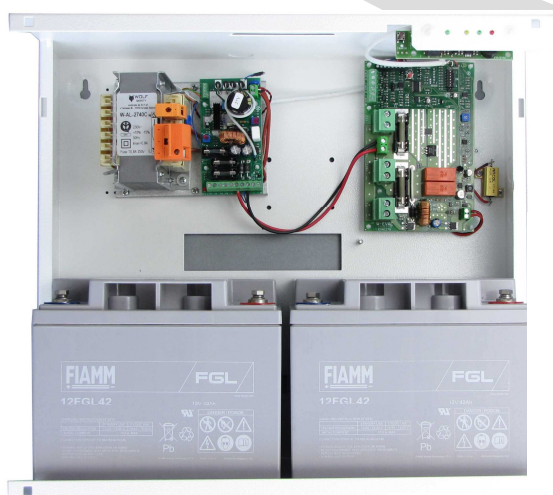


EN 12101-10:2005 sistemi controllo fumi

DOP n. 0051 - EV01

Dichiarazione di Prestazione (DOP)
pubblicata su sito www.wolfsafety.it

Certificatore: IMQ ente notificato 0051



Riferirsi al manuale istruzioni

Descrizione

L'Unità di Alimentazione è composta da un contenitore metallico con spazio per le batterie, un **alimentatore in CAT III 4.000 V**, con regolazione ad alta efficienza per la carica in tampone di batterie al piombo, protetto al cortocircuito e al sovraccarico e una scheda che gestisce la ricarica controllata per batterie al piombo, con test periodico, uscite di allarme e visualizzazioni a Led.

Il reale funzionamento dell'unità di alimentazione è integrare la corrente fornita dalle centrali antincendio in impianti particolarmente complessi ed esigenti.

Nelle applicazioni Evacuazione Fumi l'unità, con integrazione della batteria, è in grado di fornire correnti molto maggiori dell'alimentatore per il tempo di allarme normativamente previsto di 30 minuti.

* Con contenitore W-CR-UCEV identico affiancato

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE



ELP srl dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti:

W-UC-2740EVF DOP n.0051 – EV01 Unità di alimentazione a 27,6Vdc in contenitore metallico.

rispondono ai requisiti essenziali del Regolam. 305/2011 (CPR) ed è conforme alle seguenti norme:

- EN 12101-10:2005 Alimentatori per sistemi evac e controllo fumi
- EN 54-4:1997 / A1:2002 Fire detection and fire alarm system. Part 4: Power supply equipment
Amendment A2:2006
- EN 62368-1:2014 + A1: 2017 Information technology equipment – Safety
- EN 50130-4:2011+ A1 : 2014 EMC immunity Alarm systems
Part 4: Electromagnetic compatibility – Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm systems.
- EN 61000-6-3:2007 + A1 : 2011 EMC Emission Generic Commercial
Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3:Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments

Data: 20/11/2019

Responsabile Assicurazione Qualità

0051



Il progetto è stato elaborato nell'ambito di un sistema di qualità aziendale che preveda una serie di regole per il progetto di tutti gli elementi dell'apparecchiatura di alimentazione: tutti i componenti dell'apparecchiatura di alimentazione siano stati selezionati per gli scopi previsti e che le loro caratteristiche siano assicurate quando le condizioni ambientali all'esterno dell'involucro siano quelle precisate per la classe 3K5 della EN60721-3-3.

Etichetta di identificazione "Certificazione EN-12101-10"

(apposta esternamente all'Unità insieme alla etichetta EN54-4 - vd ultima pagina)

WOLFSAFETY

W-UC-2740EVF DOP 0051-EV01

Conforme EN12101-10:2005

Classe A; Classe ambientale: 1

230V~ -15% +10% 50Hz

Output: 27,6 Vdc - 3,3A

Batterie massima : n.2 x 55Ah

- ← modello Unità Alimentazione
- ← norma
- ← classe ambientale
- ← valori nominali ingresso
- ← valori nominali uscita (35A con n.2 batterie da 55Ah)
- ← massima capacità batterie allocabili
(con secondo contenitore affiancato, altrimenti 42Ah)

Montaggio

Lista dei componenti:

1. Contenitore metallico con relativo coperchio, e fissati all'interno, la scheda W-EVAC con 4 led a pannello e l'alimentatore **W-AL-2740C o W-AL-2770C** fissato sul fondo.
2. n.2 fascette plastica per fissaggio batterie e cavi per il collegamento delle stesse.
3. Cavi di interconnessione delle batterie

Montaggio:

1. Fissare a muro le unità, dopo aver posizionato le fascette di fissaggio delle batterie: utilizzare tasselli di tipo adeguato in base alle caratteristiche della parete. Per questa operazione rivolgersi a personale qualificato
2. Disporre le batterie nell'apposito alloggiamento come mostrato nella foto, bloccarle con le fascette in dotazione e fissare con nastro adesivo **il sensore di temperatura** sulla superficie di una delle batterie.



Installazione

1. **Inserire il ponticello LK1(link Test) di manutenzione batteria su entrambi i pin**
2. Impostare i dip-switch 1, 2 e 3 sulla scheda W-EVAC in base al tipo di batterie usate, e i dip-switch 4 e 5 in base all'alimentatore inserito (vedi tabella dip-switch nello schema collegamenti).
3. L'unità viene fornita con i morsetti V, F, e l'alimentazione + e - dall'alimentatore alla scheda W-EVAC già cablati. Collegare il carico alle uscite protette da fusibile F1 e F2 per alte correnti della scheda W-EVAC e, per correnti fino a 3A, ai morsetti +FA e +FB dell'alimentatore W-AL-2740C, e al negativo sui morsetti -. Utilizzare cavo schermato, con lo schermo alla connessione di Terra. Evitare che conduttori a bassissima tensione o di segnale possano entrare in contatto con punti a tensione pericolosa. Utilizzare cavi separati per segnali e alimentazioni.
4. **ATTENZIONE:** l'estremità di un conduttore cordato non deve essere consolidata da una saldatura dolce nei punti in cui il conduttore è sottoposto a una pressione di contatto.
5. Collegamento alla rete 230Vac : Disporre nell'impianto elettrico dell'edificio un dispositivo di sezionamento magnetotermico e differenziale con opportune caratteristiche facilmente accessibile. L'impianto deve rispondere ai requisiti legislativi riportati nella legge 46/90 e quindi rispondere a tutte le normative vigenti relative all'installazione impianti elettrici (CEI 64/8).
 - 5a. Collegamento 230Vac usare cavi di sezione minima 1,5mm² e sezione 0,4 minimo di isolante:
 - **AL-2740C e AL-2770C:** Collegare i 2 conduttori di rete alla morsettiera sul trasformatore.
 - Fermare il cavo sul trasformatore tramite una fascetta.
 - 5b. Collegamento di Terra: crimpare il conduttore di Terra all'occhiello in dotazione e serrarlo al prigioniero sul fondo del contenitore contrassegnato (⊕). Collegare il cavo già predisposto sul prigioniero alla presa faston sul coperchio.
6. 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 W-EVAC.
7. Verificare che i LED ed il buzzer segnalino lo stato di manutenzione. Collegare la batteria agli appositi morsetti sulla scheda W-EVAC. Togliere il ponticello LK1 di manutenzione batteria e verificare che i LED ed il buzzer segnalino lo stato di funzionamento regolare (vedi tabella).
 8. Misurare tramite il test point sull'alimentatore vicino ai morsetti (vedi schema collegamenti), che la corrente erogata dall'alimentatore non sia superiore alle specifiche di *corrente al carico* in base all'alimentatore e batteria usati (vedi tabella *caratteristiche*). In caso contrario sostituire l'unità con una più appropriata al carico collegato oppure suddividere il carico su più unità. Non collegare alimentatori in parallelo sullo stesso carico.

Manutenzione

Prima di affettuare qualsiasi tipo di manutenzione sulla batteria chiudere il ponticello LK1:

1. Il sistema entra in protezione, scollega la batteria e ne da segnalazione acustica e visiva.
2. La tensione di batteria viene monitorata allo scopo di segnalare con i LED ed il cambio del segnale acustico eventuali corti o errori di connessioni della stessa (vedi tab. *diagnostica*).
3. Si evita che inutili allarmi vengano attivati durante questa fase.
4. **La batteria verrà agganciato sempre e solo all'uscita della Manutenzione** dopo che l'apparecchiatura ne ha verificato la corretta connessione.

ATTENZIONE ! In manutenzione o a batterie non collegate, sui morsetti –Batt. e + Batt. della scheda W-EVAC, è presente una tensione di Test: **non è la tensione di ricarica della batteria.**

Test batterie

Ogni 10 minuti circa viene effettuato il "test di batteria" che ne verifica lo stato e la connessione. Ogni ora il Test verifica la massima resistenza interna. Il guasto batteria viene segnalato dopo 3 test consecutivi falliti. Il test viene sospeso dopo ogni mancanza della sorgente di alimentazione principale e dopo ogni "manutenzione". Viene ripreso a batteria carica o entro 48 ore. Per le prove di Certificazione della massima resistenza interna (Rimax) sono state utilizzate batterie FIAMM serie FGL.

Batterie

Le batterie devono essere conformi alla EN62368-1 paragrafo M.2.1, in questo caso alle IEC 60896-21:2004 e/o IEC60896-22:2004 e avere le seguenti caratteristiche:

1. Le batterie devono essere di tipo VRLA, marcate con designazione di tipo e data di fabbricazione. Il materiale dell'involucro deve essere almeno UL94V-1 o migliore.
2. Essere della stessa marca e modello. Saranno collegate in serie. In caso di guasto di una delle due, le batterie dovranno essere sostituite entrambe **solamente da personale esperto.**
3. **N.B. E' tassativamente sconsigliato prelevare il 13Vdc da una sola delle due batterie.**

Per necessità utilizzare la scheda di riduzione tensione W-AC-4012 (prodotto non certificato)

Definizioni *

Imax a : corrente max erogabile al netto della corrente di ricarica della batteria conforme a Norma EN54-4 e EN12101-10.

Imax b : corrente max erogabile quando non necessita la ricarica della batteria conforme a Norma EN54-4 e EN12101-10.

Imax e : corrente max erogabile anche in presenza di alimentazione primaria. È intesa come corrente di alimentatore con integrazione corrente dalla batteria. (Applicazione: Evacuazione FUMI)

CARATTERISTICHE UNITA' ALIMENTAZIONE "W-UC-2740EVF"				
Batterie (12V.)	n.2 x 24/27Ah	n.2 x 38/42Ah	n.2 x 55/60Ah *	n.2 x 70Ah *
Tensione di alimentazione	230V~ +10% -15% / 50Hz			
Massimo assorbimento	0,9 Ampere			
Tensione uscita nominale a 20°C / Ripple max.	27,6 Vdc / <40mV			
Tensione minima e massima al carico	20Vdc : 31Vdc			
Tensione di fine scarica con assenza rete	20Vdc			
Massima corrente erogata dall'alimentatore al netto del consumo interno (circa 100mA)	3,3 Ampere			
Temperatura di funzionamento	-5°C / +40°C			
Massima corrente di carica per batteria	1,4 A	2 A	2,6 A	n.p.
Corrente al carico: Imax a *	1,9 A	1,3 A	0,7 A	n.p.
Corrente al carico: Imax b *	3,3 A	3,3 A	3,3 A	n.p.
Res. aggiunta batteria Rimax a Ib *	0,659 ohm	0,659 ohm	0,659 ohm	n.p.
Corrente al carico: Imax e *	18 A	25 A	35 A	n.p.
Res. aggiunta batteria Rimax a Ie	0,198 ohm	0,138 ohm	0,11 ohm	n.p.
Alimentatore: Fuse uscite A B	F3,15A / 250V			
Alimentatore : Fuse inversione batteria	F4A / 250V			
Alimentatore : Fuse rete	T0,8A / 250V			
Fuse Uscite F1 e F2 scheda W-EVAC	F20A - 250V			
Uscite Alarm 1 : Mancanza Rete 230V~	contatto libero: n.c. (aperto in allarme) 20mA / 30Vdc			
Uscite Alarm 2 : Guasto Batteria	contatto libero: n.c. (aperto in allarme) 20mA / 30Vdc			
Uscite Alarm 3 : Guasto Sistema	contatto libero: n.c. (aperto in allarme) 20mA / 30Vdc			
Dimensioni (LxHxP) e Peso senza batterie	440 x 385 x 185 mm 9 Kg			

***Per batterie a partire da 55Ah utilizzare il box aggiuntivo W-CR-UCEV**

Scheda Controller W-EVAC / W-EVAC-LED

vedi "Diagnostica" in ultima pagina

230 Vac LOW OK HIGH

Tamper Contatti Tamper Scheda Led Panel W-EVAC-LED Buzzer Ponticello abilitazione Buzzer

Connessione per PC per monitoraggio parametri, tramite software dedicato.

Pulsante Reset

Fuse Uscita 2 F20A-250V

Fuse Uscita 1 F20A-250V

Dip1	dip2	dip3	Batterie utilizzate
off	off	off	27 Ah (x2)
on	off	off	42 Ah (x2)
off	on	off	55 Ah (x2)
on	on	off	70 Ah (x2)
off	off	on	non utilizzato
on	off	on	non utilizzato
off	on	on	non utilizzato
on	on	on	non utilizzato

dip4	dip5	Alimentatore utilizzato
off	off	3,4 A 27v
on	off	6,2 A 27v
off	on	12 A 27v(non certificato)
on	on	non utilizzato

dip6 : non utilizzato

Ponticello LINK TEST:

aperto:
funzion. Normale

chiuso:
manutenzione

ATTENZIONE :
CHIUDERE IL
PONTICELLO LINK TEST,
PRIMA DI EFFETTUARE
QUALSIASI INTERVENTO
SULLE BATTERIE

Alimentatore W-AL-2740C

Fuse "Rete 230Vac"
T0,8A - 250V

Fuse "Inversione Batteria"
F4A - 250V

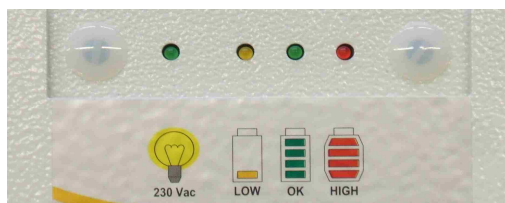
Fuse "B"
(uscita 27V al CARICO)
F3,15A - 250V

Fuse "A"
(uscita 27V al CARICO)
F3,15A - 250V

TEST POINT :
per la misura della corrente erogata
(Tester in volt, lettura: 1V.=1A)

Led: presenza tensione uscita

Diagnostica



- led acceso fisso
- ◉ led lampeggiante
- led spento
- ⊘ segnalazione indifferente

230 Vac	LOW	OK	HIGH	suono buzzer	out allar.	descrizione funzionamento
●	○	●	○	-	-	funzionamento regolare
●	○	◉	○	-	-	test batteria in corso (spegnimento momentaneo led verde)
●	○	◉	○	-	-	batteria in carica (spegnimento breve periodico)
◉	○	●	○	breve	-	preallarme per mancanza rete (per 2 minuti)
○	○	●	○	breve	1	perdita della sorgente alimentazione principale 230V~
⊘	○	○	○	breve	2	batteria sconnessa (perdita sorgente alimentaz. di riserva)
⊘	●	◉	●	breve	2	batteria in cortocircuito
⊘	◉	◉	◉	breve	2	test batteria KO (guasto batteria, superamento Rimax)
⊘	●	●	●	breve	-	manutenzione in corso (impostato dall'installatore)
⊘	◉	●	◉	lungo	2	solo in fase di manutenzione : errore connessione batteria
⊘	●	○	○	breve	2	tensione batteria ridotta al 90% della tensione nominale
⊘	○	○	●	breve	2	livello batteria alto : guasto carica batteria
⊘	●	○	●	breve	3	guasto fusibili di uscita Alimentatore
⊘	●	●	○	Breve	3	Guasto fusibile di potenza scheda EVAC
⊘	◉	○	◉	-	-	alimentatore in sovraccarico I >95% della corrente nominale
<i>E' una situazione di funzionamento limite. Viene segnalata esclusivamente per utilità diagnostica.</i>						
⊘	●	○	◉	-	3	guasto alimentatore ★

Etichetta di identificazione "Certificazione EN54" (apposta esternamente all'Unità)



- ← produttore
- ← codice tipo Unità Alimentazione / riferirsi al Manuale d'istruzione
- ← mese/anno di assemblaggio del prodotto
- ← assorbimento massimo in base al tipo di Unità
- ← marcatura / numero DOP / anno rilascio.
La DOP (Dichiarazione di Prestazione) è disponibile sul sito "www.wolfsafety.it".



Prodotto e costruito in Italia da **WOLF SAFETY** marchio registrato di ELP srl, v. Tornago, 36 - 21010 Arsago Seprio

azienda certificata **IONet** **CSQ** ISO 9001:2015

