



TUL500EN

ALIMENTATORE CERTIFICATO
PER IMPIANTI ANTINCENDIO, EVACUAZIONE E CONTROLLO FUMO E CALORE

CERTIFIED POWER SUPPLY
FOR FIRE ALARM INSTALLATIONS, SMOKE AND HEAT EVACUATION
AND CONTROL SYSTEMS



ALIMENTATORE CERTIFICATO **EN54-4** PER IMPIANTI ANTINCENDIO E **EN12101-10** PER EVACUAZIONE E CONTROLLO FUMO E CALORE (EFC)

EN54-4 AND EN12101-10 CERTIFIED POWER SUPPLY FOR FIRE AND SMOKE/HEAT EVACUATION SYSTEMS (SHE)

TUL500EN è un alimentatore supplementare a 27,6V 5A ideato per garantire un'ottimale autonomia agli impianti di rilevazione incendio e sistemi di evacuazione e controllo di fumo e calore (EFC). È composto da un alimentatore switching limitato in corrente, circuito di supervisione a microcontrollore e fusibili elettronici a ripristino automatico. Controllo costante delle proprie funzioni e segnalazione di guasto in caso di: fusibili interrotti – tensione batteria alta – tensione batteria bassa – mancanza rete e assenza ricarica batteria – batteria sconnessa – resistenza batteria alta. Le indicazioni di guasto sono visualizzate attraverso i LED del pannello frontale e segnalate tramite relè a contatti puliti. Il dispositivo è dotato di 1 uscita dedicata alla ricarica della batteria e 3 uscite indipendenti. Protezione contro l'inversione di polarità e cortocircuito. Circuito di ricarica della batteria compensata in temperatura. Fusibili elettronici di protezione delle uscite. In caso di cortocircuito, ad una delle uscite o alla batteria, oppure in caso di batteria scollegata, l'alimentatore è in grado di erogare ugualmente corrente.

TUL500EN is the additional 27,6V 5A power supply created to ensure autonomy to fire detection systems and smoke and heat evacuation and control systems (SHE). It is composed of a foldback current limited switching power supply, a microcontroller supervisory circuit and auto-reset electronic fuses. Constant monitoring of the functions and failure notification in case of: interrupted fuses – high battery voltage – low battery voltage – mains failure and missing battery recharge – disconnected battery – high battery resistance. Failure notifications can be seen on the LEDs of the front panel and are signaled by dry relay contacts. The device has 1 output for battery recharge and 3 independent outputs. Protection against polarity inversion and short circuits. Battery recharge circuit is temperature-compensated. Electronic fuses for outputs protection. In the event of output- or battery short circuit, or in case of disconnected battery, the power supply is nevertheless able to supply current.



■ PUNTI DI FORZA / STRENGTHS

Tempo di intervento immediato: l'alimentatore è sempre attivo. In assenza della rete 220V l'alimentazione viene erogata istantaneamente dalle batterie.

Immediate intervention: the power supply is always active. In case of 220V mains failure, batteries instantly supply power.

Controllo periodico dell'efficienza della resistenza interna e delle batterie per valutare l'invecchiamento delle stesse.

Periodic checks of: internal resistance and batteries efficiency for assessing their ageing process.

Classe funzionale: A – l'alimentatore è in grado di funzionare con tutti i sistemi di evacuazione e controllo fumo.

Functional class: A- the power supply is able to work with any type of smoke and heat evacuation and control system.

Possibilità di montare più alimentatori per diverse linee di allarme, aumentando l'affidabilità dell'impianto.

The possibility to install many power supplies for different lines increases reliability of the system.

INFORMAZIONI TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

Classe funzionale EN12101-10:2005/AC:2007 / EN12101-10:2005/AC:2007 functional class

A (adatto ad essere utilizzato in tutti i sistemi EFC)
A (suitable for every SHE system)

Tensione di Alimentazione / Supply voltage	230 Vac +10% / -15%
Frequenza di rete AC / AC Mains frequency	50 Hz sinusoidale / 50 Hz sine wave
Assorbimento di corrente dalla rete / Mains' current consumption	1,1 A max
Tensione di Uscita / Output voltage	27,6 Vdc (20 Vdc ÷ -30 Vdc)
Tensione minima di uscita (a massimo carico, in assenza della tensione di rete e con batteria scarica) / Minimal output voltage (with maximum load, mains voltage failure and low battery)	20 Vdc
Tensione soglia di disattivazione delle uscite / Output deactivation threshold voltage	20 Vdc
Corrente di Uscita / Output current	5 A max
Corrente massima per ricarica batteria / Max current for battery recharge	1 A
Corrente massima per i carichi (I _{max.a}) / Max current for loads (I _{max.a})	4 A
Corrente massima erogabile senza ricarica della batteria / Maximum current output without battery recharge	4,5 A
Corrente massima per ogni uscita / Maximum current for every output	1,5 A
Corrente massima totale di picco per le uscite / total maximum peak current for outputs	7,5 A picco per 25 secondi a 25°C peak: 7.5 A for 25 seconds at 25°C
Corrente minima per i carichi (I _{min}) / Min current for loads (I _{min})	0 A
Corrente massima in mancanza della rete / Maximum current with mains failure	5 A
Soglia d'allarme resistenza interna della batteria / Battery internal resistance's alarm threshold	1Ω
Uscita relè mancanza rete e guasto a contatti puliti / Relay output with mains- and dry contacts failure	25 Vca o 60 Vdc 1A MAX
Ricarica batterie / Batteries recharge	2 x 12 V / 17 Ah (non incluse / not included)
Batteria caricata a corrente costante (1 A 27,6 V a 25°C) con compensazione della temperatura ambiente e limitazione di corrente / Battery charged through constant current (1A 27,6V at 25°C) with temperature compensation and current limit	•
Ponticelli di programmazione per ritardo segnalazione di mancanza rete / Programming jumpers for signal delay of mains failure	•
Temperatura operativa / Operating temperature	-5°C ÷ +40°C
Dimensioni (in mm) / Dimensions (in mm)	310 x 373 x 175 (H x L x P / H x L x D)
Peso / Weight	5.6 Kg

CERTIFICAZIONI / CERTIFICATIONS

▶ EN 54-4:1997+A1:2002+A2:2006

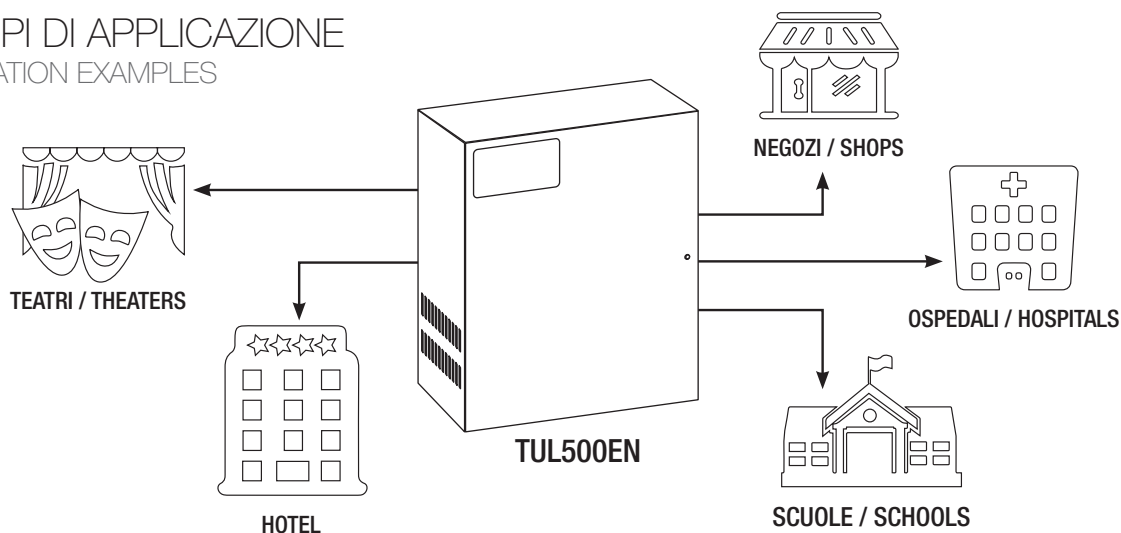
(Sistemi di rivelazione e segnalazione incendio. Parte 4: apparecchiature di alimentazione)
(Fire detection and fire alarm systems. Part 4: Power supplies)

▶ EN 12101-10:2005/AC:2007

(Sistemi per evacuazione fumo e calore. Parte 10: apparecchiature di alimentazione)
(Smoke and heat evacuation systems. Part 10: Power supplies)

ESEMPI DI APPLICAZIONE

APPLICATION EXAMPLES





TUL500EN

ALIMENTATORE CERTIFICATO

PER IMPIANTI ANTINCENDIO, EVACUAZIONE E CONTROLLO FUMO E CALORE

CERTIFIED POWER SUPPLY

FOR FIRE ALARM INSTALLATIONS, SMOKE AND HEAT EVACUATION
AND CONTROL SYSTEMS



Via del Lavoro n. 10 - 30030 Salzano (VE) - Italy
TEL. +39.041.5740374 - FAX +39.041.5740388
info@venitem.com - www.venitem.com