

## Inteligentní programovatelný zdroj

pro napájení radiostanic

# VCL01M



### Stručný popis

VCL01M je inteligentní napájecí a záložní zdroj, jehož parametry je možno nastavovat prostřednictvím počítače.

U zdroje je možno nastavit výstupní napětí, proud a čas, při jejichž překročení dojde k odpojení výstupu a dobu, za kterou se výstup znovu zapne. Pro provoz při výpadku síťového napájení je zdroj vybaven akumulátorem s automatickým nabíjením a odpojením od spotřebiče.

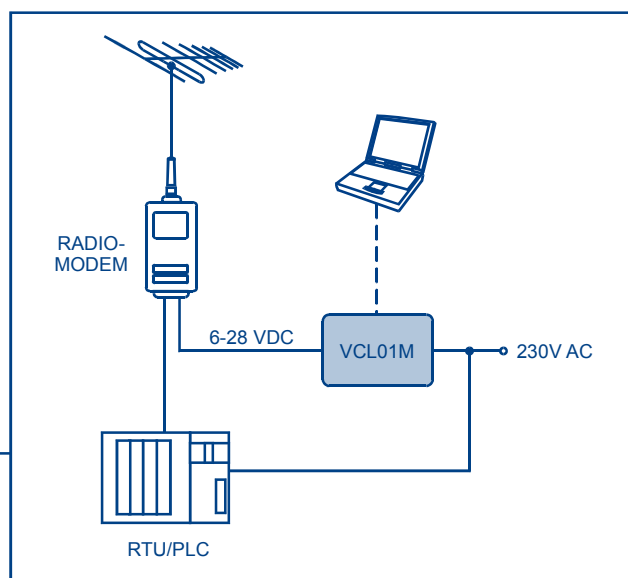
Kompletní zdroj je tvořen jedním modulem s elektronikou a volitelně jedním nebo dvěma akumulátorovými moduly.

### Funkce přístroje

Zdroj byl vyvinut speciálně pro napájení radiostanic a radiomodemů, u nichž občas dochází k nežádoucím trvalému zaklíčování a tím k zablokování kanálu. Uvedenou poruchu lze obvykle odstranit vypnutím a opětným zapnutím napájecího napětí, což je jednou z funkcí inteligentního zdroje VCL01M.

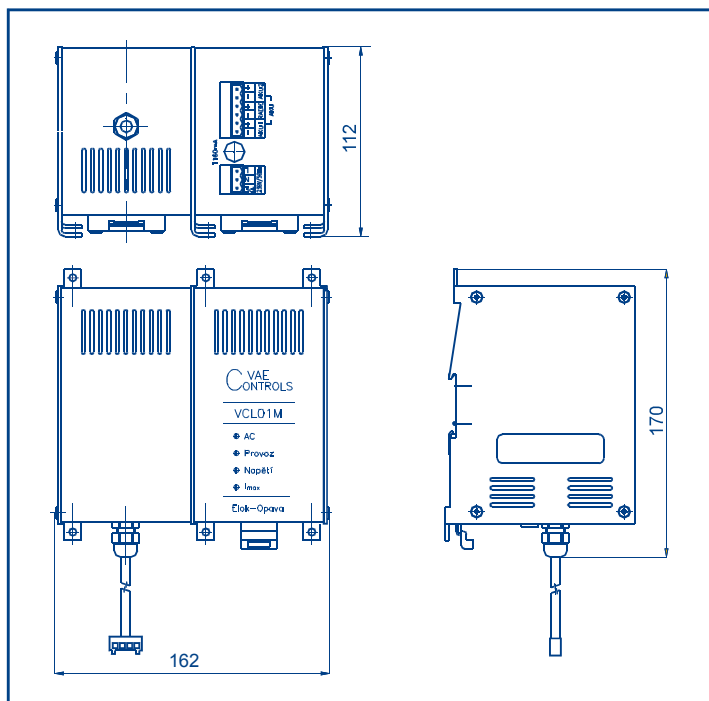
Pro detekci zaklíčování se využívá toho, že při vysílání odebírá rádio výrazně vyšší proud než při příjmu. Zdroj VCL01M sleduje dobu, po kterou hodnota odebraného proudu převyšuje nastavené maximum, (=vysílání) a pokud tato doba překročí nastavenou hodnotu, přeruší na určitý čas napájení radiostanice.

Základem přístroje VCL01M je pulsně regulovaný zdroj napětí, jehož výstupní parametry jsou nastavitelné počítačem. Řízení zdroje, hlídání výstupního proudu, nabíjení a odpojování akumulátoru, diagnostiku a komunikaci po sériové lince zajišťuje procesorová jednotka.



Zdroj může být provozován s jedním nebo se dvěma akumulátory zapojenými do série, nebo může být provozován bez akumulátorů. Výstupní napětí zdroje je rovno jmenovitému napětí použité kombinace akumulátorů, tedy 6, 12 nebo 24 V, nebo může být nastaveno na libovolnou hodnotu v rozsahu 5 až 28 V, je-li zdroj provozován bez akumulátoru.

### Technické údaje VCL01M



#### Konstrukce přístroje

Zdroj se dodává v kovové krabici s možností upevnění na lištu DIN EN 50 022 35mm tak, aby větrací otvory krytu směřovaly nahoru a nebyly zakryty, aby se umožnilo chlazení zdroje.

Síťové napětí, akumulátory a výstup se připojují prostřednictvím konektorů, které jsou součástí dodávky. V případě použití jediného akumulátoru je potřeba na jednu ze svorek AKU1 nebo AKU2 připojit zkratovací propojku.

#### Technické údaje

	bez AKU	AKU 6V/4Ah	AKU 12V/4Ah	AKU 24V/4Ah
Síťové napětí		230V/50Hz+-15%		
Rozměry [mm]		120x136x86		
Hmotnost		1.1kg		
Upevnění		lišta DIN EN 50 022		
Provozní teplota		-20 až +40°C		
Výstupní napětí	6 až 28 V	6,7 V +-5%	13,8 V +-5%	27,6 V +-5%
Odpojení akumulátoru při	-	<5,4 V	<10.8 V	<21.6V
Přesnost nastavení napětí		60 mV		
Potlačení rušení		45dB		
Účinnost regulace (1,5 A)		>80 %		
Max. proud	2,5A/6V; 0,75A/28V	2,5 A	1,5 A	0,75 A
Rozsah měření proudu		0 2A		
Přesnost měření proudu		8,3 mA		
Doba odpojení Toff		0 až 65 000 sekund		
Doba připojení Ton		0 až 65 000 sekund		