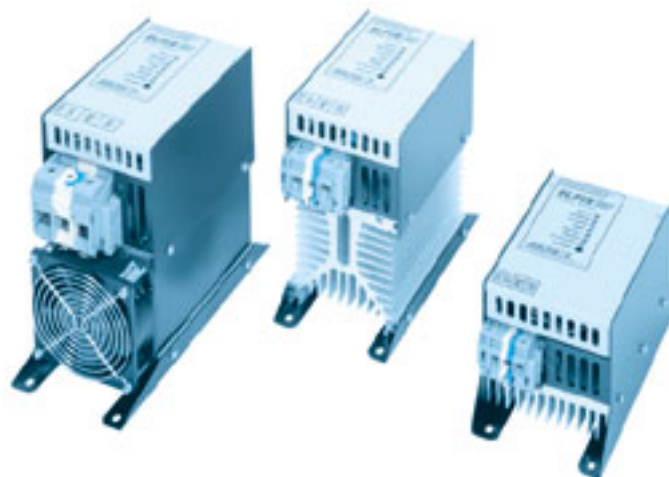


TYRISTOROVÉ REGULAČNÍ JEDNOTKY ELFIS^{tor} 1F

Jednofázové provedení, 25 - 200A, 230V nebo 400V

- fázové řízení s omezením proudu
- regulace efektivní hodnoty proudu
- start po nastavitelné rampě
- signalizace provozních stavů a poruch
- vstup pro externí blokování
- dva přepínatelné vstupy pro zadání
- vestavěný ventilátor (od 125A)
- kompaktní konstrukce
- snadná montáž



Jednofázové regulační jednotky ELFIS^{tor} 1F jsou určeny pro bezeztrátovou regulaci elektrického výkonu v silových obvodech střídavého proudu. Uplatní se zejména tam, kde je požadována plynulá regulace příkonu, omezení proudu nebo plynulý náběh proudu. Mezi nejčastější aplikace patří regulace výkonu elektrotepelných zařízení, jako jsou např. elektrické pece, topná a osvětlovací tělesa velkých výkonů. Jednotky ELFIS^{tor} 1F jsou vhodné i pro regulaci topných článků s velkým teplotním součinitelem odporu, nebo pro odporový ohřev objektů přímým průchodem proudu. Další možnou aplikací je řízení elektrochemických procesů v galvanovnách, akumulátorovnách a pod.

Hlavními obory uplatnění jsou sklářství, metalurgie, elektrochemie, osvětlovací technika, potravinářství, výroba keramiky a stavba elektrických pecí. Jednotka je určena pro jednofázové zapojení. Zátěž je možno napájet jak z fázového, tak ze sdruženého napětí. Na výstup jednotky lze zátěž připojit buďto přímo, nebo přes oddělovací či impedanční transformátor.

Silová část obsahuje bezkontaktní výkonový spínač, složený ze dvou antiparalelně spojených tyristorů. Tyristory pracují ve fázově řízeném režimu tak, že po určitý interval v průběhu jedné půlperiody je spínač vypnut a po zbytek času je sepnut. Na zátěži je v důsledku toho střídavé napětí nesinusového průběhu. Jeho velikost závisí na úhlu otevření tyristorů. Ten je možno řídit buď přímo ze vstupních svorek, nebo variantně z výstupu vnitřního regulátoru proudu. K řízení jednotky lze použít analogový signál 0 až 10V, nebo ss proud 4 až 20mA (variantně i 0 až 20mA).

K splnění norem ČSN EN 50081-2 (průmyslová prostředí) nebo ČSN EN 50081-1 (prostory obytné, obchodní a lehkého průmyslu) jsou dodávány odrušovací filtry řady ELF typů 1ELF50L-1ELF200L, případně 1ELF40ET- 1ELF 250ET (použití podle proudu a prostředí).

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Řada jmenovitých proudů I_n:	25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200 A (po dohodě s výrobcem je možno dodat regulační bloky i pro vyšší zatížení)
Řada jmenovitých napětí U_n:	230, 400V, 50Hz
Zátěž:	odporová, induktivní, odporová oddělená transformátorem
Vstupní signály:	2x analogový vstup - 0-10 V nebo 4-20 mA, resp. 0-20 mA 3x logický vstup - kontakt nebo otevřený kolektor NPN
Výstupní signály:	1x logický - kontakt relé 1A /250 Vst
Příkon ventilátoru:	15VA (viz chlazení), napájení 230V, 50Hz
Pracovní prostředí:	obyčejné ve smyslu IEC664
Teplota okolí:	0° až +40°C (0° až + 50°C s redukcí jmenovitého proudu o 20%)
Chlazení:	přirozené pro I_n do 100A, nucené pro I_n od 125A (ventilátor je součástí jednotky)
Stupeň krytí:	IP 20
Hmotnost:	3,6 kg pro 25-50A, 6,0kg pro 63 až 100A, 6,8 kg pro 125 až 200A

KÓDOVÁNÍ TYPOVÉHO ZNAKU - označení pro objednávku:

1Fx iii / uuu / y - např. 1FP 50/400

1 - počet spínačů (fází)

F - fázově řízené spínání tyristorů

x - režim regulátoru.

P - ovladač napětí s omezením max. proudu

I - regulátor proudu

U - ovladač napětí (bez omezení max. proudu)

iii - jmenovitý proud [A] např. 50 = 50A

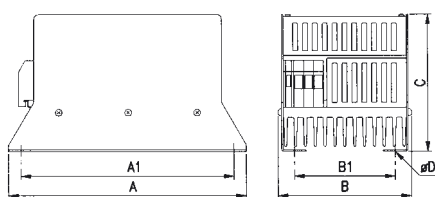
uuu - jmenovité napětí [V] např. 400 = 400V

y - znak užívá výrobce pro označení verze, nebo nestandardní úpravy

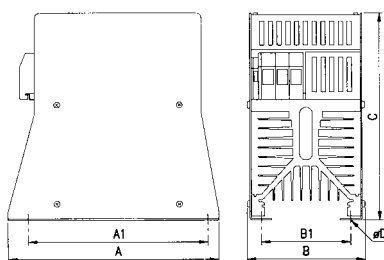
ROZMĚRY JEDNOTKY:

Jmenovitý proud	obr. čís.	Základní rozměry [mm]			Upevňovací otvory [mm]		
		max. A	max. B	max. C	A1	B1	φD
25-50A	1	245	135	145	215	102	7
63-80A	2	245	135	240	215	102	7
100A	2	245	135	240	255	102	7
125A	3	285	135	240	255	102	7
160-200A	3	285	135	260	255	102	7

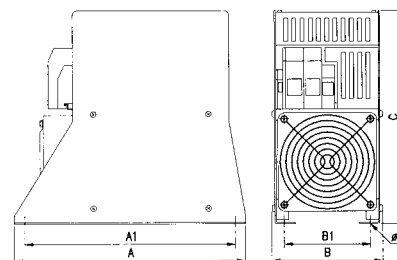
obr. 1



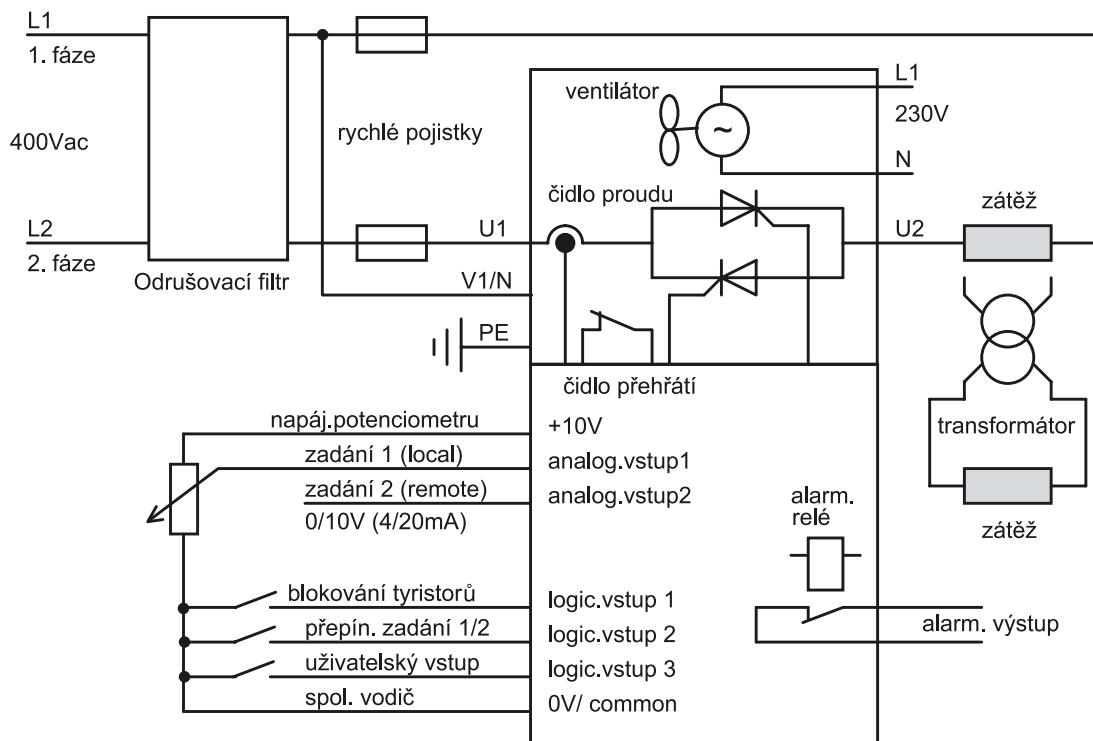
obr. 2



obr. 3



PŘÍKLAD ZAPOJENÍ (pro 400V):



ELFIS-T spol. s r.o.

Kolmá 10, CZ - 190 00 Praha 9

tel./fax: +420 284 810 959 - 61

elfis@elfis.cz www.elfis.cz