1) Výrobek: ELEKTROTERMICKÁ HLAVICE

2) Typ: IVAR.TE 3061 – 24 V (0 – 10 V)



www.ivarcs.cz

3) Charakteristika použití:

- Elektrotermická hlavice IVAR.TE 3061 slouží pro proporcionální ovládání termostatických a uzavíracích ventilů v závislosti na velikosti ovládacího napětí.
- Ovládací signál může být výstup z pokojového termostatu nebo z řídicí jednotky systému.
- Na základě velikosti ovládacího napětí pohon otevře ventil úměrně podle zjištěného bodu zdvihu ovládacího mechanismu.
- Svojí polohou ovlivňuje průtok otopné nebo chladicí vody a reguluje např. teplotu v prostoru na konstantní hodnotu.
- Indikátorem v horní části hlavice informují uživatele jednoduchým způsobem o aktuální poloze otevřeno / zavřeno.
- Zvláštní důraz je kladen na kompaktní a moderní design, vysokou spolehlivost a snadnou instalaci v topných a chladicích systémech.

4) Tabulka s objednacím kódem a základními údaji:

KÓD	TYP	SPECIFIKACE
500887	IVAR.TE 3061	0 ÷ 10 V; bez proudu zavřeno

5) Základní technické a provozní parametry:

- připojovací rozměr M30 x 1,5 mm přes adaptér, který je součástí elektrotermické hlavice
- vizuální indikace polohy otevřeno / zavřeno v horní části hlavice
- instalace horizontální nebo vertikální, instalace hlavou směrem dolů se nedoporučuje, neboť může snížit životnost produktu v konkrétních podmínkách

Typ	**IVAR.TE 3061**
Kód	500887
Pozice bez proudu	zavřeno - NC
Napájecí napětí	24 V AC, -10 % …+40 %, 50 - 60 Hz
Řídicí napětí	0 - 10 V DC
Max. náběhový proud	< 250 mA / 2 min.
Provozní proud	~ 80 mA
Provozní výkon	2 W
Vstupní odpor	100 kΩ
Průměrné zpoždění ovládání	30 s/mm
Pracovní zdvih	4 mm bez přetížení, max. 3,5 mm
Ovládací síla	100 N ± 5%
Teplota okolí	0 až +60 °C
Teplota provozní kapaliny	0 až +100 °C
Skladovací teplota	-25 °C až +65 °C
Stupeň krytí	IP 54
Označení CE dle	EN 60730
Materiál krytu / barva	polyamid, bílá RAL 9003
Třída spotřebiče	III
Připojovací kabel	3 x 0,22 mm² PVC/ 1000 mm
Délka připojovacího kabelu	max. do 20 m

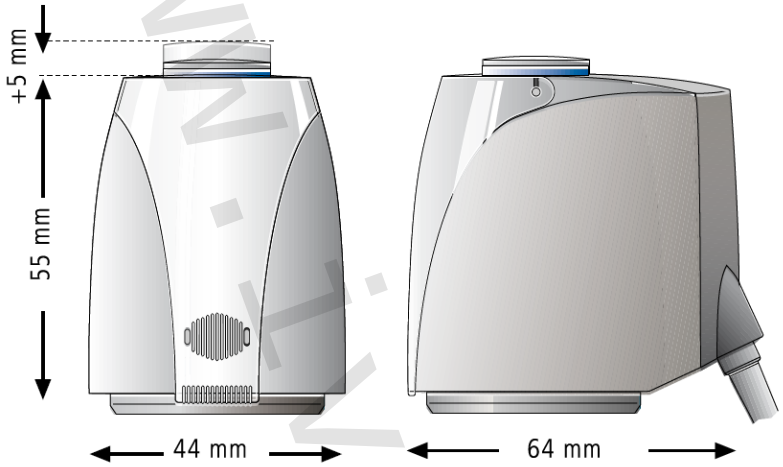
6) Funkční princip:

Mechanismus pohonu využívá odporu PTC zahříváním voskového elementu a tlačné pružiny. Voskový element se zahřívá přivedením napájecího napětí a pohybuje integrovaným pístem. Síla generovaná tímto pohybem se přenáší na píst a ten otevírá, nebo uzavírá ventil. Na začátku prvního cyklu, se ventil otevře o 0,5 mm, a poté opět uzavře. Po přivedení provozního napájecího napětí 24 VAC je v této fázi spuštěna funkce „prvního otevření" a je detekován uzavírací bod ventilu. To zajišťuje dokonalou shodu mezi elektrotermickou hlavicí a konkrétním ventilem. Je-li využito řídicí napětí 0,5 - 10 VDC, aplikuje se až po kalibračním procesu, kdy po uplynutí časové prodlevy pístový pohon otevře ventil, dále je již pohyb pístu rovnoměrný a trvale odpovídající zdvihu ventilu. Vnitřní optické měření dráhy reguluje teplotu potřebnou pro dosažení maximálního zdvihu 4 mm (minus přetížení), a v důsledku toho je přiváděna energie z voskového prvku. U voskového elementu není uložen žádný přebytek energie.

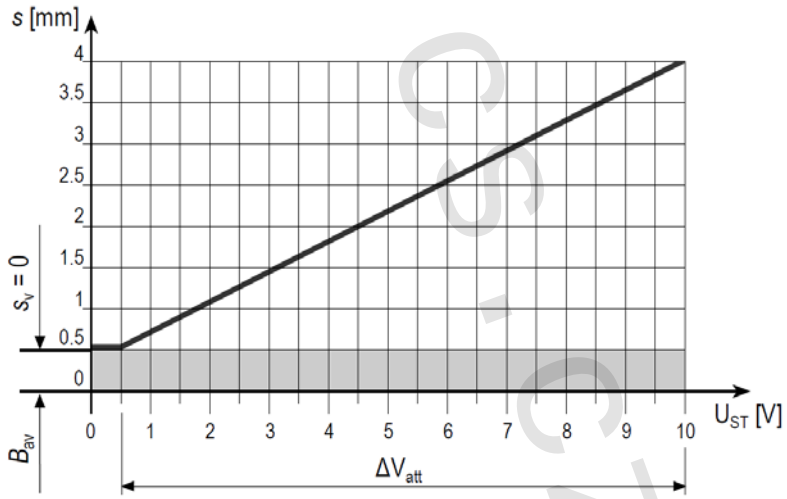
www.ivarcs.cz

Pokud se ovládací napětí postupně snižuje, řídicí elektronický systém okamžitě přizpůsobuje tepelný příkon do voskového elementu. V rozmezí od 0 - 0,5 V zůstává pohon v klidové poloze, aby se ignorovalo zvlněné napětí vyskytující se v dlouhých kabelech (Umin). Poté, co čekací doba uplyne, je ventil rovnoměrně uzavřen uzavírací sílou tlačné pružiny. Uzavírací síla tlačné pružiny nechává ventil uzavřený, pokud je pod napětím.

7) Technický nákres s rozměry:



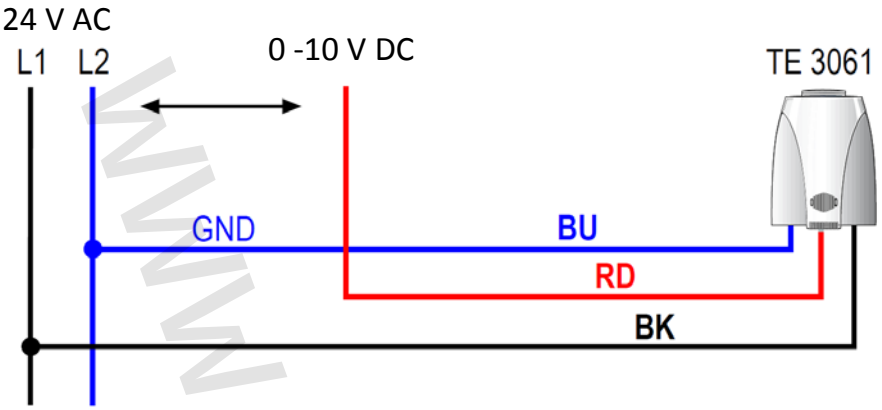
8) Graf rozsahu proporcionální regulace:



s - zdvih
sv - pracovní zdvih ventilu
Bav – hrana ventilu s adaptérem
ΔVatt – rozsah ovládacího řídicího napětí
Šedá zóna – rozsah přetížení

www.ivarcs.cz

9) Schéma zapojení:



RD - červená
BU - modrá
BK - černá

10) Poznámka:

- Před každým zprovozněním topného systému, zejména při kombinaci podlahového a radiátorového vytápění, důrazně upozorňujeme na výplach celého systému dle návodu výrobce. Doporučujeme ošetření topného systému přípravkem GEL.LONG LIFE 100. Prodejce nenese zodpovědnost za funkční závady způsobené nečistotami v systému.

11) Upozornění:

- Společnost IVAR CS spol. s r.o. si vyhrazuje právo provádět v jakémkoliv momentu a bez předchozího upozornění změny technického nebo obchodního charakteru u výrobků uvedených v tomto technickém listu.
- Vzhledem k dalšímu vývoji výrobků si vyhrazujeme právo provádět technické změny nebo vylepšení bez oznámení, odchylky mezi vyobrazeními výrobků jsou možné.
- Informace uvedené v tomto technickém sdělení nezbavují uživatele povinnosti dodržovat platné normativy a platné technické předpisy.
- Dokument je chráněn autorským právem. Takto založená práva, zvláště práva překladu, rozhlasového vysílání, reprodukce fotomechanikou, nebo podobnou cestou a uložení v zařízení na zpracování dat zůstávají vyhrazena.
- Za tiskové chyby nebo chybné údaje nepřebíráme žádnou zodpovědnost.

www.ivarcs.cz



LIKVIDACE ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ
se řídí zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.
Tento symbol označuje, že s výrobkem nemá být nakládáno jako s domovním odpadem.
Výrobek by měl být předán na sběrné místo, určené pro takováto elektrická zařízení.