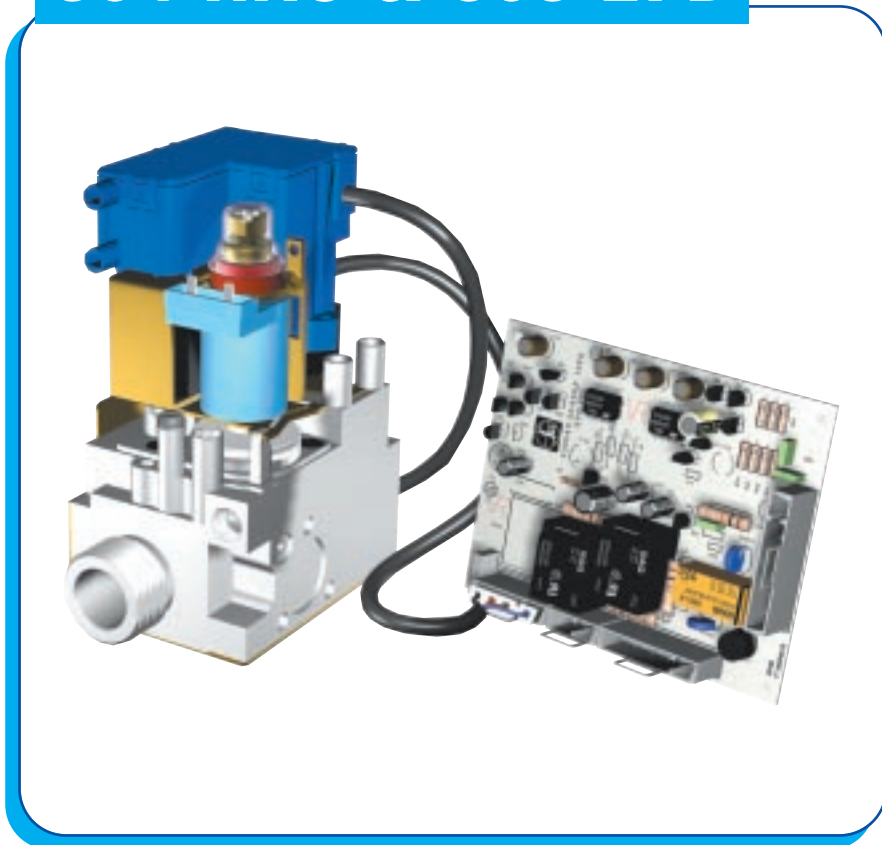




SIT Group

504 NAC & 505 EFD



**504 NAC - KONEKTOR S INTEGROVANÝM
ZAPALOVAČEM PRO VÍCEFUNKČNÍ ŘÍDÍCÍ
PŘÍSTROJE SIT**

505 EFD - AUTOMATIKA HOŘÁKU



Nový princip:
"stavební bloky"

w w w . s i t g r o u p . i t



OBSAH

505 EFD

Popis **str. 3**

Spínací postup **str. 4**

Technické údaje **str. 5**

504 NAC **str. 6**

505 EFD

POPIS

505 EFD je elektronická automatika pro řízení plynového spotřebiče na principu usměrňujících elektrických vlastností plamene.

Automatiky 505 EFD jsou určeny k použití s externím zapalovačem 230 V~, viz. 504 NAC.

POUŽITÍ

505 EFD je automatika hořáku pro přerušovaný provoz dle ČSN EN 298 pro:

- kotle s přirozeným odvodem spalin
- kotle s nuceným odvodem spalin a jeho dynamickým ověřováním pomocí hlídače tlaku spalin

NORMATIVNÍ ODKAZ

ČSN EN 298

Automatiky hořáků a spotřebičů plyných paliv s ventilátorem a bez ventilátoru.

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

- zapalování hlavního hořáku přímé (DBI) nebo pomocí přerušovaného zapalovacího hořáku (IP)
- dálkové ruční odblokování (reset) a signalizace stavu trvalého blokování
- vícepólové připojovací konektory
- detekce plamene pomocí ionizace
- trvalá signalizace blokování i bez přítomnosti požadavku na vytápění

Další možné vlastnosti

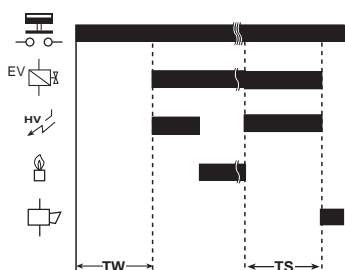
- připojení ventilátoru a hlídače tlaku
- tlačítko odblokování (reset) a signalizace blokování na desce
- systém dočasného blokování pro specifické aplikace
- 230 V spínaný nulový přívod synchronizovaný s detekcí plamene (kontakt relé plamene)
- možnost připojení omezovače (bezpečnostního termostatu) v sérii se solenoidním ventilem
- jiná hodnota citlivosti na ionizační proud plamenem
- provětrávací a bezpečnostní doby mohou být uzpůsobeny dané aplikaci

SPÍNACÍ POSTUP

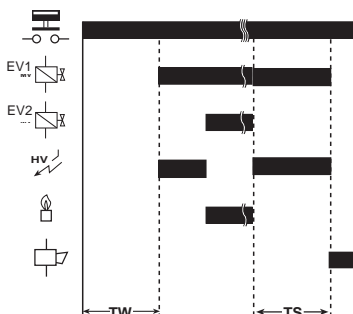
Normální provoz (přirozený nebo nucený odvod spalin)

Během čekací nebo provětrávací doby, T_w nebo T_p , automatika kontroluje, zda není přítomen signál zdánlivého plamene a zda vnitřní obvody pracují normálně. Pokud je automatika použita v aplikaci s nuceným odvodem spalin, je ověřováno, zda se hlídač tlaku nachází ve stavu "normálně uzavřen" neboli "žádný průtok".

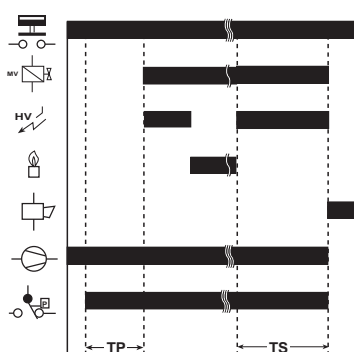
KOTLE S PŘIROZENÝM
ODVODEM SPALIN
Přímé zapalování hlavního hořáku
(DBI)



KOTLE S PŘIROZENÝM
ODVODEM SPALIN
Přerušovaný zapalovací hořák (IP)



KOTLE S NUCENÝM
ODVODEM SPALIN
Přímé zapalování hlavního hořáku
(DBI)



Po přivedení napětí na svorky ventilátoru automatika nezahájí spínací postup, dokud neověří, že je hlídač tlaku aktivován do stavu "normálně otevřen" neboli "průtok".

Po proběhnutí nastavené čekací doby T_w , nebo provětrávací doby T_p , je přivedeno napětí na externí zapalovač a plynový ventil. To je počátkem průběhu bezpečnostní doby T_s . Zapalovací jiskra zapálí plyn a přítomnost plamene je snímána detekční elektrodou. Po zjištění přítomnosti plamene je vysokonapěťové jiskření ukončeno a plynový ventil zůstává pod napětím. Po ukončení ohřevu je ventil i ventilátor odpojen a automatika zůstává v pohotovostním režimu.

Bezpečnostní doba 505 EFD má konstantní trvání při všech pracovních podmínkách a především není závislá na okamžiku sepnutí hlídače tlaku.

Odblokování (reset) automatiky

K odblokování automatiky je třeba stisknout spínač "Reset". Není-li první stisknutí úspěšné, vyčkejte alespoň 10 sekund do dalšího.

505 EFD

TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA OKOLÍ

-20 až +80 °C

VLHKOST

95% max. při 40 °C

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ

230 V~ -15%, +10% , 50-60 Hz

PŘÍKON

Max. 10 VA

ELEKTRICKÁ ZÁTĚŽ

Plynové ventily: 230 V~, 0,5A, $\cos\phi \geq 0,6$

Ventilátor: 230 V~, 0,5A, $\cos\phi \geq 0,6$

Signalizace poruchy (blokování): 230 V~, 1A, $\cos\phi = 1$

ELEKTRICKÉ PŘÍVODY

Detekční elektroda: nožový konektor 4,8 x 0,8 mm

Ochranný spoj (T1): nožový konektor 6,3 x 0,8 mm

Ostatní přívody: zásuvka STELVIO série BS95

zásuvka STOCKO série MKF

STUPEŇ OCHRANY

IP 00

ČASOVÁNÍ

Minimální čekací doba T_w nebo provětrávací doba T_p : 1,5...30 s

Maximální bezpečnostní doba T_s : 5...10 s

DETEKCE PLAMENE

Minimální proud plamenem: 0,5 μA

Doporučený proud plamenem: > trojnásobek minimálního proudu

POJISTKA

Vnitřní: 3,15 A, rychlá

EXTERNÍ ZAPALOVAČ

Napájecí napětí 230 V~

Maximální zátěž 5 VA

MONTÁŽNÍ POLOHA

Jakákoli

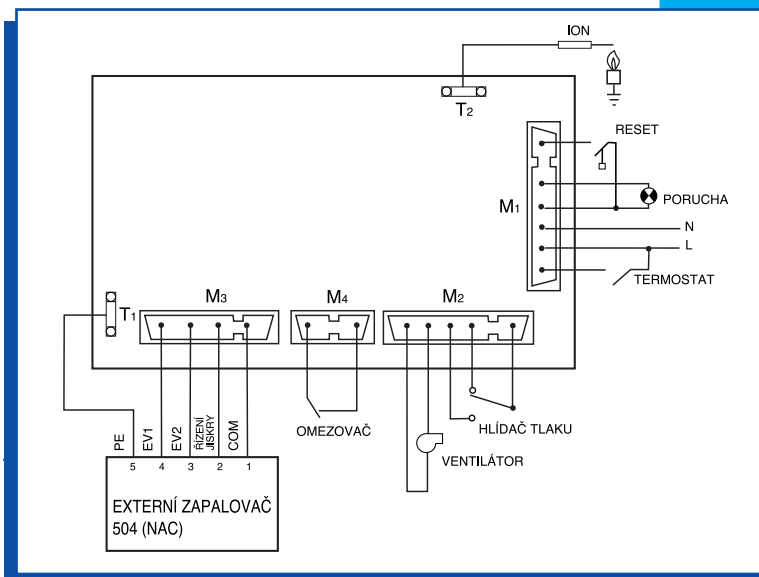
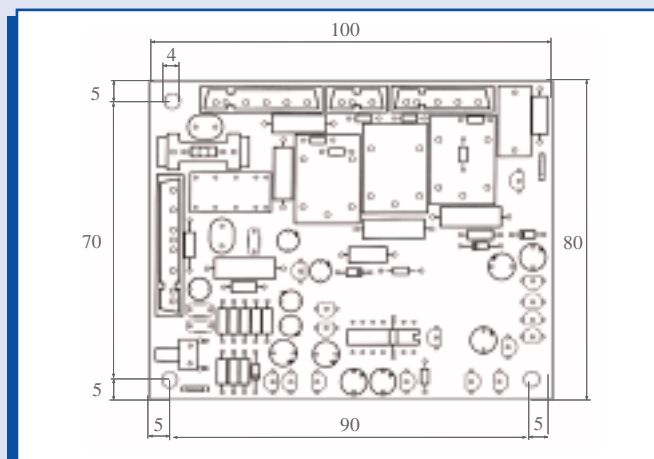


SCHÉMA ZAPOJENÍ

ROZMĚRY

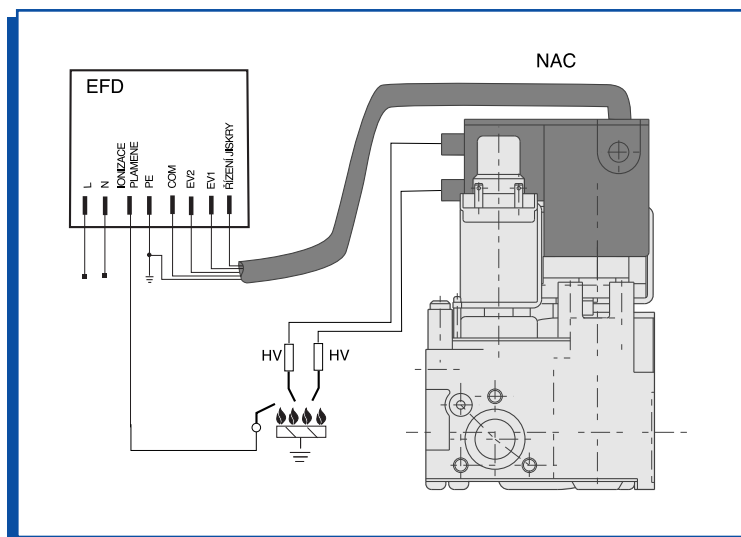


POPIS

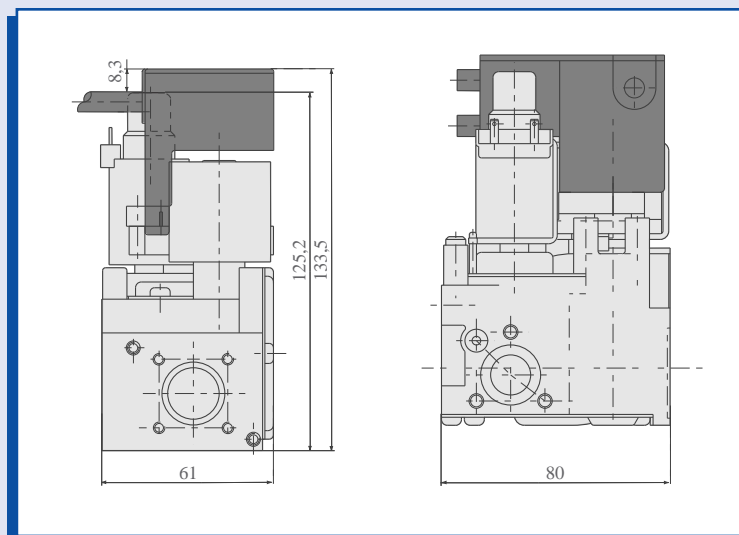
NAC je nový výrobek fy SIT (patentovaný systém), u něhož je elektronický zapalovač plamene vložen do elektrického konektoru vícefunkčního řídicího přístroje. NAC je konstruován k použití spolu s automatikou hořáku EFD 505 a MICROEFD 506. 504 NAC je uzpůsoben k uchycení na vícefunkčních řídicích přístrojích fy SIT série SIGMA a TANDEM.

SÉRIE SIGMA

SCHÉMA ZAPOJENÍ



ROZMĚRY



504 NAC

TECHNICKÉ ÚDAJE

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ

230 V~, 50 Hz

ELEKTRICKÉ PŘÍVODY

Vysokonapěťová elektroda: nožový konektor 2,8 x 0,5 mm

STUPEŇ OCHRANY

Standard IP 40

IP 44 s těsněním

ZAPALOVÁNÍ

Zapalovací napětí: 15 kV při zátěži 40 pF

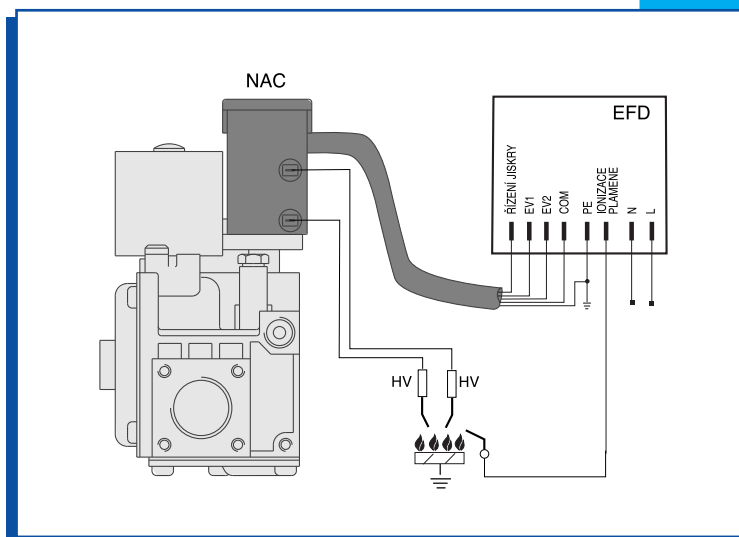
Frekvence jiskření: 10 ±5 Hz

PRACOVNÍ TEPLOTA OKOLÍ

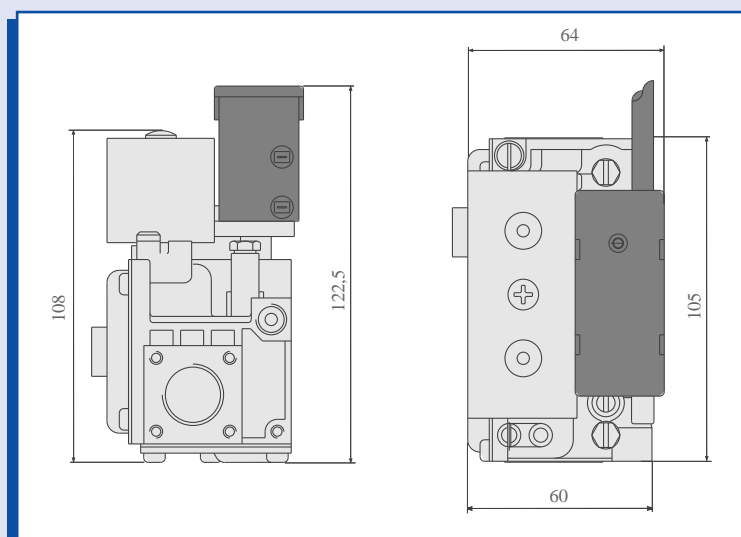
-20 až +100 °C

SÉRIE TANDEM

SCHÉMA ZAPOJENÍ



ROZMĚRY





SIT La Precisa
Viale dell'Industria 31/33 35129 PADOVA - ITALY
Tel. 0039/049/8293111 - Fax 049/8070093 - Telex 430130 SITEC I

