Náhradní elektronické díly pro horkovzdušná plynová topidla

DISPLEJOVÁ DESKA TERMOSTATU PRO PLYNOVÝ OHŘÍVAČ 20 KW – GEKO CG80411-28

Model: GE1222_CG80411-28 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Originální náhradní displejová a ovládací deska plošných spojů (typ BGO-0305-D, servisní pozice č. 28) GEKO CG80411-28 (katalogový kód GE1222_CG80411-28), určená pro horkovzdušné propan-butanové (LPG) topidlo s termostatem GEKO G80411 o topném výkonu 20 kW. Deska nese dva dvouznakově 7segmentové LED displeje (zobrazení nastavené požadované teploty a aktuální teploty okolí), otočný enkodér/potenciometr termostatu (SW1), ovládací mikrospínač, indikační červenou LED a 8žilový plochý kabel s bílým 8pinovým konektorem JST/XH pro propojení s hlavní řídicí deskou topidla.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Značka / katalogový kód	GEKO CG80411-28 (GE1222_CG80411-28)
Určený model topidla	Plynový horkovzdušný ohřívač GEKO G80411 (20 kW s digitálním termostatem)
Číslo servisní pozice	Pozice č. 28 v rozkresu náhradních dílů G80411
Označení DPS (PCB)	BGO-0305-D (nehořlavý substrát FR-4 UL 94V-0)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Značka / katalogový kód	GEKO CG80411-28 (GE1222_CG80411-28)
Určený model topidla	Plynový horkovzdušný ohřívač GEKO G80411 (20 kW s digitálním termostatem)
Číslo servisní pozice	Pozice č. 28 v rozkresu náhradních dílů G80411
Označení DPS (PCB)	BGO-0305-D (nehořlavý substrát FR-4 UL 94V-0)
Zobrazovací prvky	2× dvouznakový 7segmentový LED displej (nastavená teplota / naměřená teplota)
Ovládací prvky na desce	1× otočná hřídelka regulátoru teploty (SW1) + 1× taktovací tlačítko + 1× červená LED
Řídicí obvod	Integrovaný budič/mikrořadič v pouzdře DIP-18 (U1)
Propojovací kabeláž	8žilový plochý kabel s bílým 8pinovým konektorem JST/XH
Uchycení v panelu topidla	4× montážní otvor v rozích desky pro distanční sloupky/šroubky
Napájení modulu	Nízkonapěťové DC napájení ze základní řídicí desky topidla po plochém kabelu
Provozní prostředí	Suchý vnitřní kryt ovládacího panelu topidla (chraňte před vodou a prachem)
Předpisy a normy	Nařízení (EU) 2023/988 (GPSR) / RoHS 2011/65/EU

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Levý 2místný LED displej** – Zobrazuje nastavenou cílovou teplotu termostatu ve °C.
- **2. Pravý 2místný LED displej** – Zobrazuje aktuální naměřenou teplotu nasávaného vzduchu / chybové kódy.
- **3. Hřídelka regulátoru teploty (SW1)** – Otočný prvek pro nasazení vnějšího plastového knoflíku termostatu.
- **4. Řídicí integrovaný obvod (U1)** – Zpracovává povely regulátoru a budí segmenty obou displejů.
- **5. Taktovací mikrospínač** – Ovládací/resetovací tlačítko pod čelní fólií panelu.
- **6. Červená indikační LED dioda** – Signalizuje provozní stav / poruchové zablokování hořáku.
- **7. Filtrační kondenzátor a rezistory** – Stabilizují napájecí napětí logiky proti rušení od zapalovače.
- **8. Deskový konektor (CN1-1)** – Pevné vyústění propojovacího kabelového svazku na desce.
- **9. Plochý propojovací kabel s konektorem** – Odnímatelný svazek (8žilový plochý kabel s bílým 8pinovým konektorem JST/XH) se zámkem proti otočení.
- **10. Nosná deska FR-4 (94V-0)** – Se 4 rohovými otvory pro přesné ustavení pod okénka panelu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

ODPOJENÍ 230 V A PLYNU POVINNĚ! – Nikdy nezasahujte do útrob plynového topidla připojeného k síti nebo PB lahvi!

ANTISTATICKÁ OCHRANA (ESD)! – Před vybalením desky se vybijte dotykem uzemněné kovové části.

OCHRANNÉ BRÝLE PŘI ZKOUŠCE! – Při prvním zkušebním zážehu topidla dodržujte bezpečný odstup od ústí komory.

ČISTÉ PRACOVNÍ RUKAVICE! – Chrání o ostré hrany plechového podstavce topidla.

KONTROLA VĚTRÁNÍ PŘI TESTU! – Zkušební chod {kw}kW plynového topidla provádějte výhradně ve větraném prostoru!

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM (230 V AC) A ÚNIKU PLYNU! PŘED DEMONTÁŽÍ KRYTU TOPIDLA VŽDY UZAVŘETE VENTIL PB LAHVE, ODPOJTE PLYNOVOU HADICI A VYTÁHNĚTE SÍŤOVOU VIDLICI 230 V ZE ZÁSUVKY!
- ⚠️ MONTÁŽ NÁHRADNÍ ELEKTRONICKÉ DESKY PLYNOVÉHO SPOTŘEBIČE SMÍ PROVÁDĚT VÝHRADNĚ KVALIFIKOVANÝ SERVISNÍ TECHNIK!
- ⚠️ Chraňte integrovaný obvod na desce před elektrostatickým výbojem (ESD) – držte desku pouze za hrany sklolaminátu!
- ⚠️ Po montáži vždy ověřte správnou funkci bezpečnostního vypnutí hořáku při dosažení nastavené teploty termostatu!

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Ověřte štítek topidla (model G80411 – 20 kW) a porovnejte počet pinů konektoru (8žilový plochý kabel s bílým 8pinovým konektorem JST/XH) s původní deskou!
2. Uzavřete ventil PB lahve, odšroubujte regulátor a vytáhněte vidlici 230 V ze zásuvky (vyčkejte 2 minuty na vybití kondenzátorů).
3. Zkontrolujte novou desku – piny displejů ani hřídelka potenciometru nesmí být ohnuté.
4. Zkontrolujte i stav teplotního čidla NTC a hlavní desky topidla (zda nezpůsobily zkrat původního displeje).
5. Před montáží stáhněte plastový knoflík z hřídelky původní vadné desky.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Demontujte boční/spodní servisní kryt podstavce plynového ohřívače.
2. Stiskněte pojistku bílého konektoru plochého kabelu na hlavní řídicí desce a opatrně konektor vytáhněte (netahejte za vodiče!).
3. Vyšroubujte 4 upevňovací šroubky původní displejové desky a vyjměte ji z distančních sloupků.

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Usaďte novou desku tak, aby oba LED displeje a červená LED přesně zapadly do průzorů čelního štítku, rovnoměrně dotáhněte 4 šroubky a nasaďte vnější knoflík na hřídelku SW1.
5. Zacvakněte konektor plochého kabelu do hlavní desky (dbejte na to, aby se kabel nedotýkal horkého pláště spalovací komory ani vysokonapěťového vodiče piezo/jiskrového zapalovače!), uzavřete kryt a proveďte funkční zkoušku termostatu.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Ochrana čelní fólie	Prasklou krycí fólii na panelu topidla vždy přelepte/vyměňte, aby na desku nevnikala stavební vlhkost a prach.
Čištění	Prach z elektroniky vyfoukejte pouze suchým nízkotlakým vzduchem při odpojeném topidle.
Skladování náhradního dílu	Uchovávejte v suchu v ochranném antistatickém obalu.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Displej po výměně vůbec nesvítí	Nedocvaknutý konektor plochého kabelu nebo přepálená pojistka na hlavní napájecí desce 230 V	Odpojte topidlo od sítě, zkontrolujte domáčknutí konektoru CN1 a změřte napájecí větev hlavní desky.
Displej zobrazuje chybový kód teploty	Odpojené nebo přerušené externí teplotní čidlo NTC u sání ventilátoru	Zkontrolujte konektor a odpor teplotního čidla na hlavní desce topidla.
Knoflík termostatu dře o panel	Deska je šikmo dotažená nebo knoflík je zarážen příliš hluboko na hřídelku	Srovnejte usazení desky na sloupcích a povytáhněte knoflík o 1 mm od čelního štítku.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce: **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO): 21946288
Výrobek a obchodní název: **DISPLEJOVÁ DESKA TERMOSTATU PRO PLYNOVÝ OHŘÍVAČ 20 KW – GEKO CG80411-28**
Typové označení / Model: **GE1222_CG80411-28** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení: DISPLEJOVÁ DESKA TERMOSTATU PRO PLYNOVÝ OHŘÍVAČ 20 KW – GEKO CG80411-28

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2014/30/EU (elektromagnetická kompatibilita – EMC
- náhradní submodul)
- Směrnice 2011/65/EU (RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- ČSN EN 60730-1 (Automatická elektrická řídicí zařízení)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.