

## Motorno upravljane dimovodne zaklopke MAK 250 - 900

### 1 PRIMJENA

Motorno upravljana zaklopka služi za automatsko zatvaranje puta dimnih plinova kada je ložište u stanju mirovanja. Time se sprječava cirkulacija zraka kroz kotao kada je plamenik isključen. To smanjuje toplinsko hlađenje kroz sistem dimovoda. Dimovodna zaklopka MAK ima minimalni otvor u "zatvorenom" položaju. Svrha minimalnog otvora je da se kondenzat može isušiti. Osim togaje osigurana prirodna ventilacija komore za izgaranje, kako bi se održao pilot plamen. Dimovodne zaklopke MAK su odobrene u skladu s DIN 3388 odlomak 2 za sljedeća **područja primjene**:

- 1) Ložišta na ulje sa plamenicima sa ventilatorom bez mehaničkog prethodnog pročišćivanja zraka
- 2) Ložišta na plin sa plamenicima bez ventilatora
- 3) Ložišta na ulje i plin sa ventilatorom i mehaničkim prethodnim pročišćivanjem zraka

### 2 UGRADNJA

- A) Dimovodna zaklopka MAK predviđena je za ugradnju u jednostijene sisteme dimovoda Jeremias elemenata dimnjaka.
- B) Za naknadnu ugradnju u postojeće dimovodne cijevi, ugradnja se može provesti pomoću spojnih obujmica.
- C) Osim toga, moguće je dobiti dimovodni zaklopku sa zavarenim prirubnicama.

Prilikom ugradnje MAK u vodoravne dimovode obratite pažnju da se izvršni motor ne nalazi iznad ili ispod dimovodne cijevi. Prvo, kako biste izbjegli nepotreban utjecaj topline na motor. Drugo, tako da kondenzat ne može istjecati na ventilu.

Nakon montaže obavezno provjerite slobodno kretanje zapornih zaklopki!

Dopuštena temperatura okoline je 70 ° C. Po potrebi bi trebalo pričvrstiti limene ploče za deflektore topline ili slično. Maksimalna temperatura ispušnih plinova je 400 ° C.

### 3 ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK

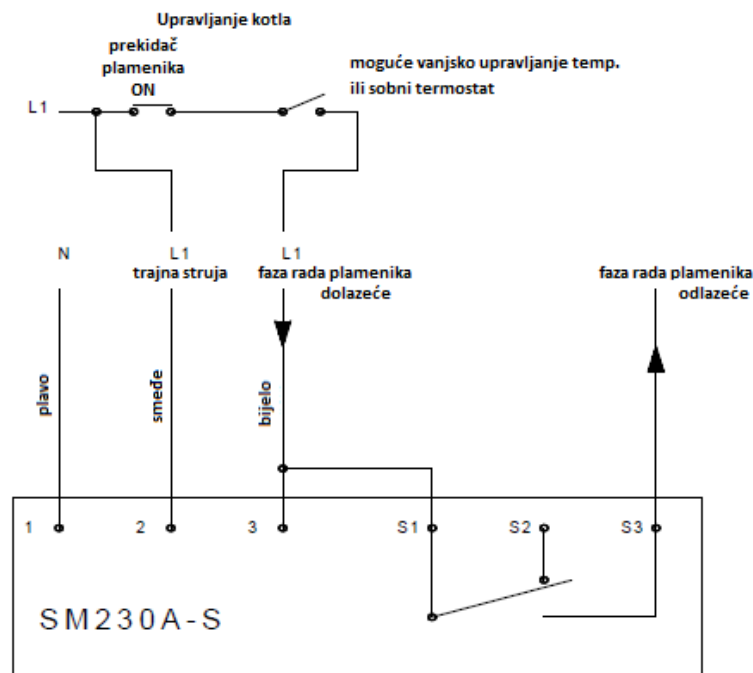
Izvršni motor: SM230A-S (Fa. Belimo) za MAK 225 do MAK 900 AC  
 100-240 V, 50/60 Hz, 2,5 vata, vrsta zaštite: IP54  
 EMV CE prema 89/336/EWG  
 Direktiva o niskom naponu CE prema 73/23/EWG  
 Okretni moment: 20 Nm (pogodan do velič. zaklopke 4m<sup>2</sup>)  
 Vrijeme zatvaranja: 150 s

Signal za pokretanje plamenika (n.p.od mogućeg vanjskog upravljanja temperaturom ili sobnog termostata) uzrokuje stanje zaklopke u položaju "otvoreno". U otvorenom položaju se aktivira granična sklopka (S1/S2/S3), koja oslobađa napajanje plamenikom. Priključak je pričvršćen prema priloženoj shemi priključivanja.

Na izvršnom motoru su tvornički napravljene sljedeće postavke:

- 1.) Prekidač smjera vrtnje (smjer kazaljke na satu ili suprotno) nalazi se u položaju "0" - lijevo. Ova postavka je napravljena i zapečaćena u tvornici.
- 2.) Granična sklopka (S1/S2/S3) je tvornički podešena i zapečaćena na način, da kada je postignuta krajnja zaustavna postaja s položajem zaklopke "otvoreno", tj. netom prije (uz kut rotacije od oko 95%), granični prekidač (S1/S2/S3) prebacuje os S1-S2 na S1-S3 i time oslobađa fazu rada plamenika.

Shema priključivanja:



Nakon kompletne montaže obavezno provjerite da li je zajamčen besprijekoran rad ložišta.

## Sigurnosni zahtjevi za ugradnju prema DIN3388 odlomak 2 (09.79)

Prilikom ugradnje na ložišta s plamenicima s ventilatorom i mehaničkim prethodnim pročišćivanjem zraka, mora se osigurati da ventilator plamenika za pročišćivanje ne počne sa radom dok se ne otvori zaporik.

Prilikom ugradnje na ložišta s plamenicima s ventilatorom čija upravljačka jedinica ne pruža mehaničko prethodno pročišćivanje zraka, mora se izvršiti prirodna ventilacija kotlovnice od najmanje 30 s neposredno prije pokretanja plamenika. To mora biti osigurano pomoću automatske kontrole plamenika ili preko dodatnog uređaja na dimovodnoj zaklopki ili putem drugog uređaja. Uređaj mora biti projektiran i postavljen na takav način da je nemoguća prerana poruka o otvorenom položaju zapornika prema automatskoj kontroli ložišta.

Prilikom ugradnje na ložišta s plamenicima s ventilatorom čiji su automatski sustavi paljenja predviđeni za naknadno pročišćivanje, mora se osigurati da dimovodne zaklopke za vrijeme naknadnog pročišćivanja ostaju u položaju "otvoreno".

Prilikom ugradnje na ložišta s plinskim plamenicima bez ventilatora, mora se osigurati da se dovod plina otpusti tek kad je dovršen postupak otvaranja (otvoreni položaj) jedinice za zatvaranje

## 4 ODRŽAVANJE

Pogonski pokretač je bez održavanja. U slučaju grešaka ili kontrola, zaklopka se može s polugom ručno pomaknuti u "otvoreni" položaj i zaključati. Time je oslobođen strujni krug do plamenika i moguć je pogon grijanja. Za ručno podešavanje zaklopki pritisnite crnu tipku na izvršnom motoru