

MODUL ENV - PLYNULÁ REGULACE DÁVKOVÁNÍ VODY

Funkce: zařízení plynulé regulace dávkování vody od firmy ERAB se skládá z impulsního regulačního modulu ENV, motoricky ovládaného ventilu a dvou elektrod. Elektrody měří vodivost páry a vody a na základě tohoto měření určují výšku hladiny vody v kotli. Signály o úrovni hladiny posílají do stupňovitěho regulátoru a ten pomocí impulsů ovládá regulační motorický ventil. Nachází-li se hladina mezi oběma elektrodami, regulátor žádné impulsy na ovládání motorového regulačního ventilu nevysílá. Regulační ventil propouští stále stejné množství vody, které odpovídá výrobě páry v daném intervalu.

Při zvýšené nebo snížené produkci páry se hladina vody v kotli buď sníží nebo zvýší. Elektrody změnu zaregistrují a stupňovitý regulátor začne vysílat regulační impulsy. Regulační impulsy mění množství vody procházející regulačním ventilem. Po obnovení rovnováhy mezi odebíranou parou a napájecí vodou propouští motoricky ovládaný regulační ventil opět stejné množství vody, které odpovídá změně v odběru páry.

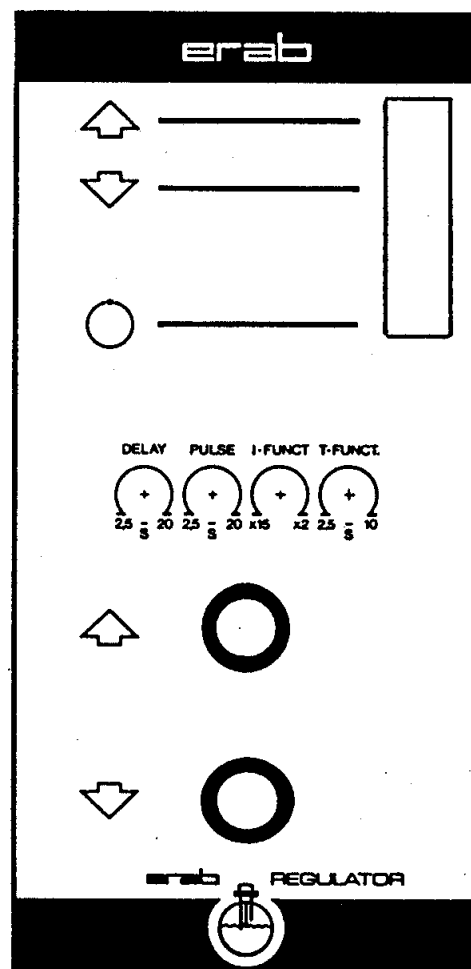
Elektrody: Multielektroda SME 32. nebo typ ENT 120. Délka elektrod je nastavena podle normální úrovně hladiny v kotli. Rozdíl v délce obou elektrod by měl být 10 - 15 mm.

Regulátor: stupňovitý regulační modul ENV má připojovací zástrčku a je dodáván v panelovém provedení.

Regulátor je vybaven testovacími tlačítky a indikačními diodami LED. Nastavení regulace:

- D - funkční prodleva
- P - první impuls
- I - další krátké impulsy
- T - jemný impuls

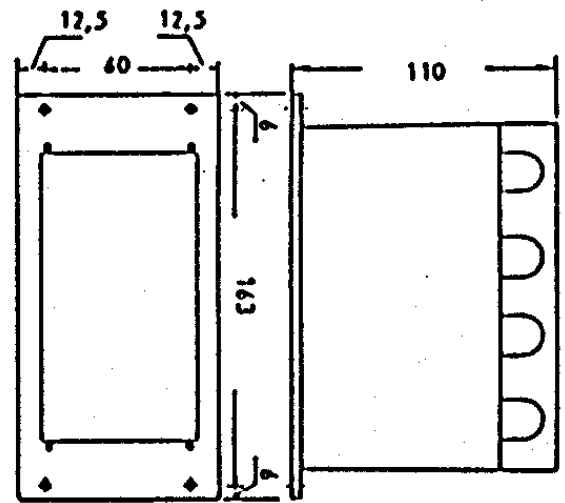
Motoricky ovládaný ventil: těleso ventilu typ MV 5211 a MV 5311 jsou vyrobená z lité oceli (C22), vnitřky z nerez oceli (Niro 1.4410). Motoricky ovládané ventily se dodávají s přírubami pro tlak PN 40. Typ MV 5311 může být dodán pro tlak PN 64. K tomuto ventilu může být dodán i speciální uzlový vypínač a potenciometr zpětného napájení.



DN	K _{Vs}	Max.tlak	
		5211	5311
20	6	56	62
25	10	36	62
32	16	22	62
40	25	14	40
50	40	9	26

Technická data modulu ENV:

Napájení	: 220V, 50/60 Hz
Spotřeba	: cca 10VA
Krytí	: IP 40 nástěnné prov. : IP 64 panelové rov.
Okolní teplota	: do 50°C
Vstup pro	: 2 elektrody ENT 120
Napětí elektrod	: 35 V stř., 2 mA
Vyváženost	: min.
Odpor	: 0 - 10 kΩ
Zátěž kontaktů	: 220 V , 6A, odporová
Výstup	: 220V, 50/60 Hz pro otevírací impuls : 220V, 50/60 Hz pro zavírací impuls



Technická data elektrod

Vnější uložení	: ENT 120 závit M14x1,25, HEX 20 : SME 32. závit R1 1/4", HEX 50
Teplota	: ENT 120 max. 280 °C : SME 32. max 260°C
Tlak	: ENT 120 max. 64 bar : SME 32. max 40 bar

Elektrické kabely

Pro elektrody : tepelně odolný, délka neomezená
Ostatní kabely : standardní, odpovídající
požadavkům na zapojení a
elektrovýzbroj

Schéma zapojení modulu ENV:

1 - 2	napájení 220V, 50/60 Hz
3 - 4	otevírací impuls 220V, 50/60 Hz
3 - 5	zavírací impuls 220V, 50/60 Hz
14	uzemnění na držáku elektrod
15	otevírací impuls od elektrody
16	zavírací impuls od elektrody

