

MODUL ENA - HLÁŠENÍ (SIGNÁL) VYSOKÉ A NÍZKÉ HLADINY

Parní kotle - Zásobníky napájecí vody - Expanzní systémy

Hlášení (signál) vysoké a nízké hladiny vody od firmy ERAB se skládá z elektronického modulu ENA a tří elektrod. Každá elektroda je nastavena na jinou výšku hladiny. Elektrod určují výšku hladiny vody měřením vodivosti vody a páry.

Signál nízké hladiny: jestliže klesne hladina vody pod elektrodu hlídající minimální stav vody, modul ENA odstaví hořák a zapne akustickou houkačku (funkční prodleva asi 10 sec nastavená na modulu ENA eliminuje náhodné rychlé kolísání hladiny). Poté, co hladina vody dosáhne opět k elektrodě nebo nad ni, hořák může opětovně automaticky nastartovat, houkačka se vypne a hlášení nízké hladiny je opět připraveno k činnosti.

Signál vysoké hladiny: jestliže hladina vody vystoupí nad elektrodu hlídající maximální stav vody, modul ENA odstaví čerpadlo a zapne akustickou houkačku (funkční prodleva asi 10 sec nastavená na modulu ENA eliminuje náhodné rychlé kolísání hladiny). Poté, co hladina vody klesne opět k elektrodě nebo pod ni, houkačka se vypne (čerpadlo může opětovně automaticky nastartovat, klesne-li hladina dále pod úroveň elektrody "START čerpadla") a hlášení vysoké hladiny je opět připraveno k činnosti.

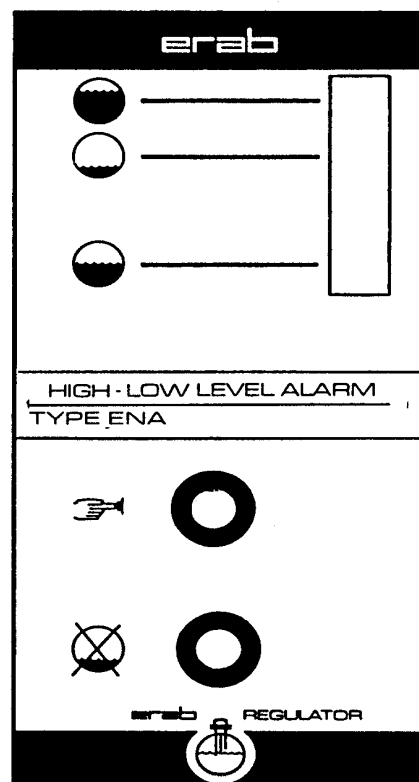
Multielektroda SME 32.

Pro parní kotle se používá elektroda SME 32. je vícenásobný držák elektrod, který je hlavně používán pro parní kotle s maximálním počtem 4 elektrod. Elektroda je instalována ve svislé poloze do jímky nebo příruby. Standardní připojení je 1.1/4" BSP.

Elektroda ENT 120 se používá u parních kotlů a je umístěna v držáku elektrod s přírubovým připojením. Standardně se dodává příruha DN 100, PN 40 DIN 2527. Příruby jiných rozměrů a tlaků mohou být dodány na základě konkrétních požadavků.

Elektroda SH 25 se používá u teplovodních a horkovodních kotlů, zásobníků napájecí vody a expanzních systémů. Má závitové připojení 1" BSP PN 40 a umísťuje se do takového místa, aby mohla bezpečně měřit vodivost vody.

Modul ENA je dodáván s připojovací zástrčkou v provedení nástěnném nebo panelovém. Na modulu jsou testovací a obtoková tlačítka, signalizační diody typu LED. Je kompenzován proti změnám napájení, vodivosti a okolní teplotě.



Technická data modulu ENA:

Napájení	: 220V, 50/60 Hz
Spotřeba	: cca 10VA
Krytí	: IP 40
Okolní teplota	: do 50°C
Vstup pro	: 3 elektrody
Napětí elektrod	: 35 V stř., 2 mA
Odpor	: 0 - 10 kΩ
Jmenovitý příkon	: 220 V stř., 10 A
Výstup	: 2x signál nízká hladina 2x signál vys. hladina 1x blokace čerpadla

Technická data elektrod

Vnější uložení	: ENT 120 závit M14x1,25, HEX 20 : SME 32. závit R11/4", HEX 50
Teplota	: ENT 120 max. 280 °C : SME 32. max 260°C
Tlak	: ENT 120 max. 64 bar : SME 32. max 40 bar

Technická data držáku elektrod

ENT 120	
Držák elektrody	: DN 100 PN16-160
SME 32.	: Min DN 50 PN16-160 max.4 elektrody vnitřní průměr jímky min.35 mm
Ochranná trubice	: 88,9x 3,2 - St.
35.8.1	

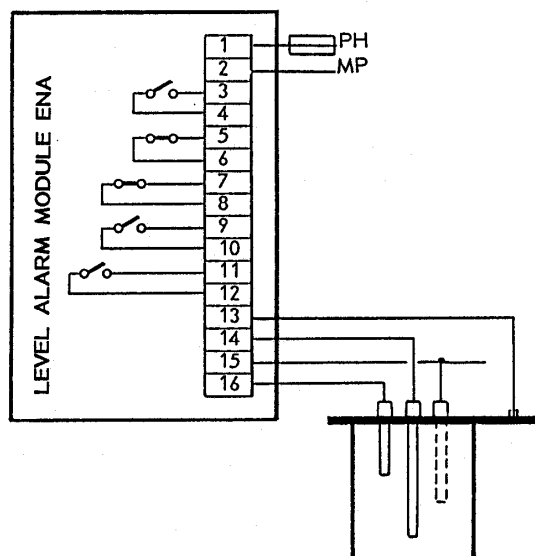
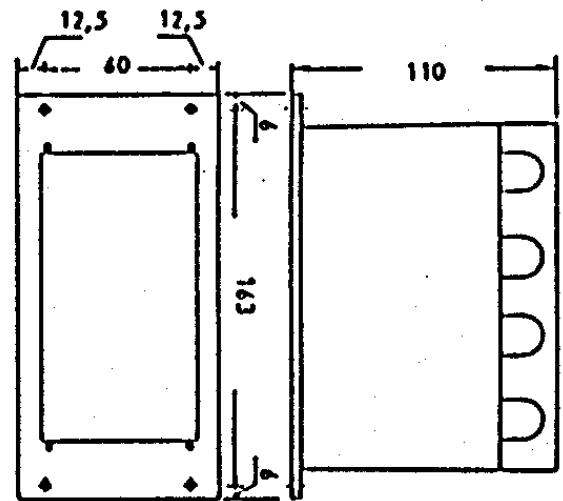


Schéma zapojení modulu ENA

1 - 2	napájení 220V, 50/60 Hz
3 - 4	HLÁŠENÍ NÍZKÉ HLADINY
5 - 6	rozepnutí nízkou hladinou
7 - 8	sepnutí nízkou hladinou
9 - 10	HLÁŠENÍ VYSOKÉ HLADINY
11 - 12	rozepnutí vysokou hladinou
11 - 12	sepnutí poklesem hladiny pod elektrodu
13	uzemnění na držáku elektrod
14	elektroda, signál nízká hladina
15	elektroda, Start čerpadla
16	elektroda, signál vysoká hl., Stop čerp.

