

Nivåkontroll ER-lps.

Apparat.

Nivåkontrollen är utförd för 11-poligt sockelmontage.

Den består av strömförsörjningsenhet med funktionsfördröjning, manöverreläer, lampor, testknappar.

Max omgivningstemperatur är 50 °C.

Funktion.

Under drift övervakar nivåkontrollen lågvattennivå. Driftlampan lyser.

Vid låg nivå stoppas brännare eller pump.

Vid för låg nivå löser nivåkontrollen ut.

Nivåkontrollen ger också signal för pump-start/stopp eller ventil-öppna/stänga.

Montering.

Gällande lagar, normer och föreskrifter skall följas.

Monterings- och skötselinstruktioner skall följas. (Överlämnas till driftpersonalen före igångkörning.)

Elektrodlängd/elektrod.

Elektrostället monteras direkt i pannans ångrum och där nivåhävningarna är som lägst.

Elektrodlängden mätes från flänsens undersida och anges vid beställning.

Elektroden monteras enligt gällande normer och föreskrifter.

Elektroden monteras i den ordning som framgår av monteringsritningen.

Vid monteringen drag åt med fast nyckel och kontrollera att packningen tätar. Gångorna bör smörjas med teflonfett e.d.

Kabeln från elektrostället läggs i en slinga så att elektrostället kan lyftas upp.

Avståndet mellan elektrod och apparatskåp är obegränsat.

Igångkörning.

Före igångkörningen kontrolleras att utrustningen är monterad enligt anvisningar och gällande bestämmelser.

Kontrollera manöverspänningen och att inkopplingen överensstämmer med schema och gällande bestämmelser.

Kontrollera att vatten finns i systemet.

Avlufta systemet.

Koppla därefter på nätspänningen.

Kontrollera att vattennivån även vid häftiga ånguttag inte varierar onormalt.

På nya anläggningar kan nivåstörningar (hävningar) inträffa beroende på föroreningar i vattnet.(orsakade av slam, glödska, rostflagor etc.) Bottenblåsningar brukar avhjälpa detta. Om ej, rådgör med pannstillverkaren.

Kontrollera att pannvattnets salt- och alkalitetshalt överensstämmer med pannstillverkarens rekommendationer samt att inga skumbildande ämnen finns i vattnet.



Provning under drift.

Regulatorprov.

Variera nivån så att regulatorn får starta/stoppa pumpen eller öppna/stänga ventilen.

Fördröjningstid start/öppna impuls är ställbar 1 - 45 s.

Kan även provas med testknapp, ”reg.test”.

Lågnivåalarm.

Sänk nivån till under lägsta tillåtna.

Larm skall utgå, larmlampan tändas, oljebrännare/pump stoppas.

Larmfördröjning är ställbar 1 - 45 s.

Kan även provas med testknapp, ”larm”.

Elektroprov.

Elektrodena och elektrodablarna kan kontrolleras under drift.

Mät med en voltmeter (0-60 V växelström) mellan elektrod och elektrodställ.

Elektrod omgiven av vatten: Spänning 0 V.

Elektrod frilagd: Spänning 3 V.

Apparatprov.

Apparaten är utrustad med testknapp ”reg test” för att manuellt påverka pumpen/ventilen.

Periodisk översyn.

Utrustningen kontrolleras regelbundet.

Funktionsprov (apparatprov) företages dagligen.

Provning under drift skall ske varje vecka.

Inspektion och ev. rengöring av elektroderna skall göras 1 gång per år. Periodisk översyn.

**Felsökning.**

Felsökningen är upplagd så att man snabbt skall finna de fel som kan förekomma. Läs igenom instruktionen innan felsökningen påbörjas.

En voltmeter med mätområde 230 V och 60 V växelström erfordras.

Börja felsökningen med att kontrollera inkopplingen och att alla plinskruvar är åtdragna.

Kontrollera om driftstörningarna förorsakas av nätspänningsstörningar eller av förorenat vatten. (Glödskal, rostflagor, slam, olja och för hög salt- eller alkalitetshalt ger nivåstörningar.)

Kontroll av utrustningen.**Lågnivåarmen larmar ej.****Kontrollera**

Nivån.

Nätspänning 230V 50Hz.

Elektrodkabeln.

Funktionen.

Elektrodspänningen.

Anmärkning

Plint 2 - 10

Kontrollera isolation.

Tryck in testknappen 10 sek.

Löser skyddet ut - kontrollera elektroden och kabeln.

Löser inte skyddet ut - byt ut apparatskåpet

Vid larm 15 - 35V.

Vid drift 0 - 5V.

Lågnivåarmen larmar felaktigt.**Kontrollera**

Nivån.

Elektrodkabeln.

Nätspänning 230V 50Hz

Elektrodspänningen.

Vattnet.

Anmärkning

Kontrollera ev. glappkontakt.

Kontrollera om störningar förekommer.

Vid larm 15 - 35V.

Vid drift 0 - 5V.

Kontrollera salt och alkalitetshalt samt ev. föroreningar såsom slam, olja mm. (Obs oljemängder ned till 10 ppm ger nivåstörningar.)

Nivåregulatorn reglerar ej.**Kontrollera**

Nätspänning 230V 50Hz.

Reglerimpulser

Anmärkning

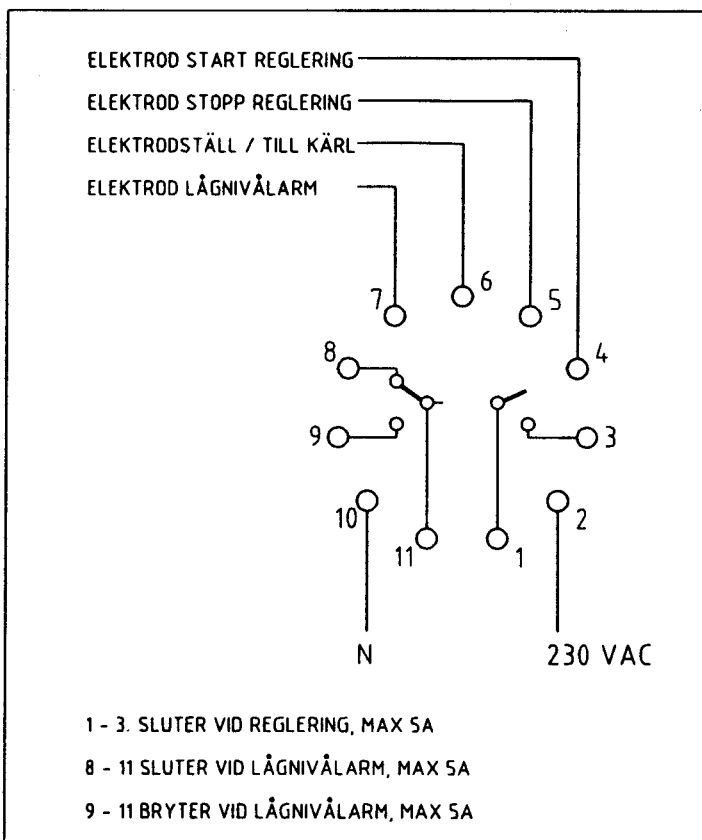
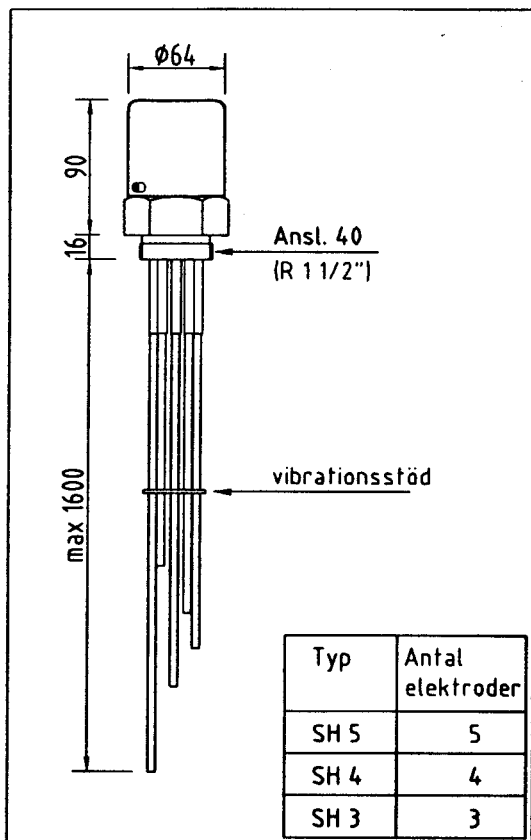
Plint 2 - 10

Plint 1 - 3



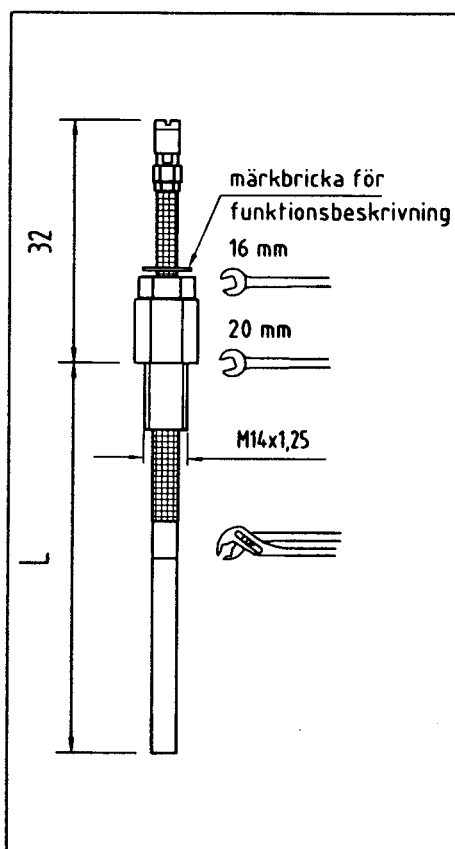
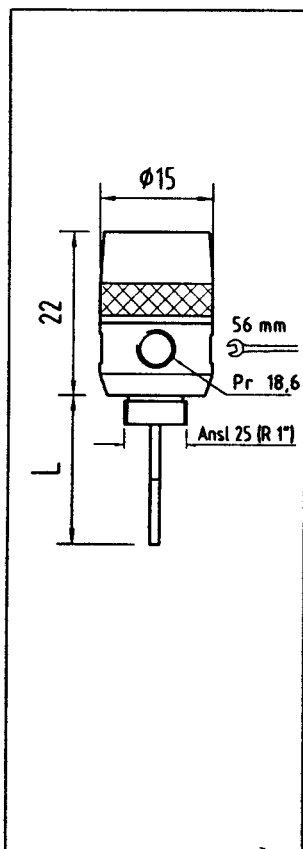
Elektrod SH 3, SH 4, SH 5.

Anslutningsschema.



Elektrod SH 1.

Elektrod ENT 120, ENT 350.



Övriga elektroder se produkter/elektrodställ, nivåelektroder eller katalog.