

LP20 Kapacitní hladinová sonda Předpis instalace a údržby

Použití

Kapacitní hladinová sonda LP 20 je určena pro plynulé sledování úrovně hladiny vodivých kapalin. Pro její práci je třeba užít předzesilovač, který se dodává samostatně.

Sonda se používá do tlaku až 32 bar g a teplot až do 239°C.

Obvykle se sonda užívá v kotlích nebo kovových nádržích, kde je zeměna přez 1/2" BSP závit.

V případě použití v nevodivých nádržích je nutno instalovat zemnicí tyč.

Sonda se používá s předzesilovačem a řídicími jednotkami Spirax Sarco, které jsou popsány v samostatné literatuře.

Popis práce sondy

Sonda se skládá z kovové tyče uplně odizolované od měřené kapaliny teflonovou izolací.

Při zvyšování úrovně hladiny v nádrži roste i kapacita mezi tyčí a kapalinou (zazeměna např. přez kotel).

Změřená kapacita je zesílena předzesilovačem a převezena na stejnosměrný napěťový signál a vedena do řídicí nebo přenosové jednotky. Zvyšování hladiny zvětšuje výstup předzesilovače. Řídicí a přepínací úrovně jsou pak nastaveny v příslušné jednotce řízení.

Citlivost předzesilovače se volí dle ponorné délky sondy. Nastavení citlivosti pomocí propojení předzesilovače je uvedeno v Předpisu instalace a údržby předzesilovače (PA20).

Upozornění:-Sonda LP20 se nezkracuje na požadovanou délku.

Instalace

Pro instalaci do kotlů, nebo všude tam, kde vznikají turbulence kapaliny, je nutno použít ochrannou trubku o vnitřním průměru 80mm.

Sondu našroubujte do 1/2" BSP vnitřního závitu a pro utěsnění použijte teflonovou pásku.

Prekontrolujte elektrické spojení sondy a kotle. Odpor mezi tělem sondy a kotlem nesmí být větší než 1 Ohm.

Sonda má závit M 22 x 1,5 pro upevnění předzesilovače. Předzesilovač se našroubuje na tento závit a "O" kroužek utěsní spojení. Viz Instalační předpis předzesilovače - utažení může být pouze rukou.

Propojení

Propojení je uvedeno v Předpisu instalace a údržby předzesilovače PA20.

Údržba

Zařízení nevyžaduje žádnou údržbu.

Testování funkce je v rámci pravidelných kontrol celého systému.

