

SISTEMA DI CONTROLLO SALINITÀ TDS

TDS SALINITY CONTROL SYSTEM



DESCRIZIONE

Il sistema di controllo salinità TDS viene utilizzato per limitare il livello dei sali e minerali disciolti nell'acqua del generatore di vapore entro il valore ammesso dal costruttore, evitando così rischi di trascinalenti dovuti a livelli di salinità eccessivamente elevati e riducendo così la possibilità di danneggiamenti al corpo della caldaia o agli accessori a corredo.

Il sistema funziona aprendo ad intervalli regolari la valvola di scarico in modo che una precisa quantità d'acqua raggiunga la sonda di conducibilità situata all'interno della camera di misura. La sonda misura la conduttività elettrica dell'acqua di caldaia il cui valore è correlato alla concentrazione dei sali disciolti. Se il valore risulta essere minore al setpoint impostato mediante il regolatore, al termine del tempo di scarico la valvola chiude. Se risulta maggiore, il sistema continua a ripetere il ciclo di scarico fino a quando il valore misurato ritorna entro i limiti.

Il Sistema viene generalmente utilizzato per caldaie modello \leq BLP 1000 e \leq BHP 2000.

DESCRIPTION

The TDS salinity control system is used to limit the level of salts and minerals dissolved in the water of the steam generator within the permissible value by the manufacturer, avoiding the risk of entrainment due to unacceptably high levels of salinity and thus reducing the possibility of damage to the boiler body or the included accessories.

The system works by opening the exhaust valve at regular intervals so that amount of water reaches the conductivity probe located in the measurement chamber. The probe measures the electrical conductivity of boiler water whose value is related to concentration of dissolved salts. If the value results to be less than the setpoint set by the regulator, at the end of the time the exhaust valve closing. If it is higher, the system continues to repeat the discharge cycle until the measured value returns within limits.

The system is generally used for boilers models \leq BLP 1000 and \leq BHP 1000.

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

- n.1 sonda di conducibilità con camera di misura
- n.1 elettrovalvola di scarico
- n.1 filtro
- n.2 valvole di intercettazione
- n.1 valvola di non ritorno
- n.1 regolatore elettronico a bordo quadro elettrico

STANDARD EQUIPMENT

- n.1 conductivity probe with measurement chamber
- n.1 drain solenoid valve
- n.1 filter
- n.2 shut-off valves
- n.1 no return valve
- n.1 electric regulator on board of electric panel

CARATTERISTICHE TECNICHE

SISTEMA DI SPURGO:

- | | | |
|-----------------------------------|--------|-----|
| - Diametro sistema di spurgo | ½" gas | DN |
| - Diametro attacco sonda salinità | ¾" gas | in |
| - Pressione max sonda salinità | 32 | bar |
| - Temperatura max sonda salinità | 239 | °C |

REGOLATORE:

- | | | |
|---|-----------|-------|
| - Range di regolazione setpoint salinità | 10 - 9990 | µS/cm |
| - Range di regolazione allarme max salinità | 10 - 9990 | µS/cm |
| - Grado di protezione regolatore | 65 | IP |

TECHNICAL CHARACTERISTICS

PURGING SYSTEM:

- | | | |
|--------------------------------------|--------|-----|
| - Purging system diameter | ½" gas | DN |
| - Salinity probe connection diameter | ¾" gas | in |
| - Salinity probe maximum pressure | 32 | bar |
| - Salinity probe maximum temperature | 239 | °C |

REGULATOR:

- | | | |
|---|-----------|-------|
| - Salinity setpoint adjustment range | 10 - 9990 | µS/cm |
| - Maximum salinity alarm adjustment range | 10 - 9990 | µS/cm |
| - Protection degree | 65 | IP |