

System VARITEC LFC-AS

Odsolovací automatika pro chladicí okruhy a zvlhčovače vzduchu

Použití

Konduktivní měřicí systém vodivosti pro automatickou regulaci obsahu soli v cirkulační vodě cirkulačních okruhů zvlhčovačů a v malých chladicích cirkulačních okruzích.

Při provozování chladicích věží a zvlhčovačů vzduchu se voda odpařuje, ale vzduch jímá pouze čistou vodu. Množství soli z odpařené vody zůstává v oběhové vodě, která postupně zvyšuje svou koncentraci.

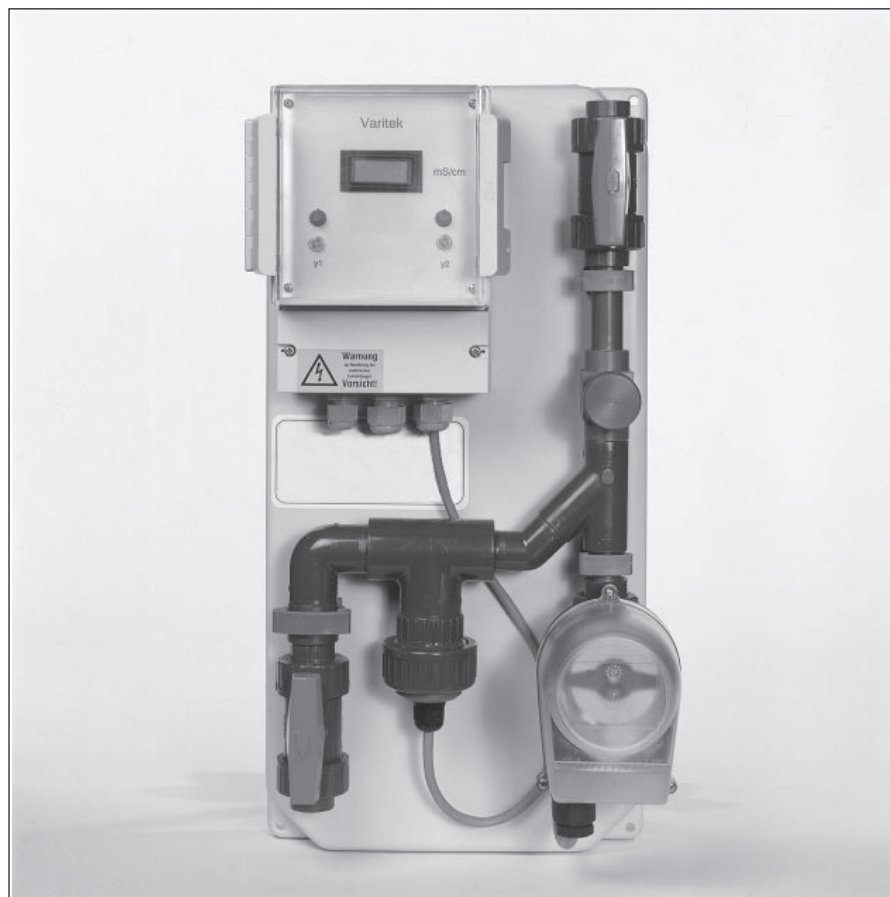
Pro odsolení se část cirkulační vody odpouští. Odpuštěné množství, jakož i odpařené a rozprášené množství je vyrovnáváno přívodem čerstvé vody. Množství odpuštěné vody je závislé na kvalitě čerstvé vody a přípustném zahuštění. Jako regulační veličinu volíme elektrickou vodivost oběhové vody.

Číslo zahuštění EZ

Poměr koncentrace rozpuštěných solí v oběhové vodě k přidávané vodě je číslo zahuštění EZ.

$$EZ = \frac{\text{vodivost cirkulační vody}}{\text{vodivost přidávané vody}}$$

Optimální číslo zahuštění leží mezi 2,0 a 4,0 a je závislé na kvalitě doplňované vody. Spíná-



System VARITEC LFC-AS (MKV)

ní odsolovací jednotky je nastavitelné v celé měřicí oblasti.

Hodnota se řídí podle přípustného obsahu soli v oběhové vodě.

Přednosti

- předmontovaný systém připravený k připojení

- regulace zahuštění
- ochrana před inkrustacemi

Funkce

Měřicí sondou proudí kontinuálně voda systému.

Sondou vybuzený proporcionální měřicí signál o vodivosti vody v systému je přiváděn k regulačnímu zařízení. Regulační zařízení je vybaveno analogickou vyhodnocovací logikou. V této vyhodnocovací logice probíhá výpočet vodivosti.

Překročil-li vodivost vody v systému nastavenou hodnotu, otevře se odsolovací ventil, který odpouští vodu z cirkulačního okruhu do odpadních vod až do překročení požadované hodnoty.

Systém VARITEC LFC- AS

Přehled stavebních skupin

Provedení

Odsolovací zařízení VARITEC se dodávají kompletně předmontována. Jednotlivé stavební skupiny jsou připevněny na montážní desce a propojeny. Systém je po provedení přípojek vody a elektro provozuschopný.

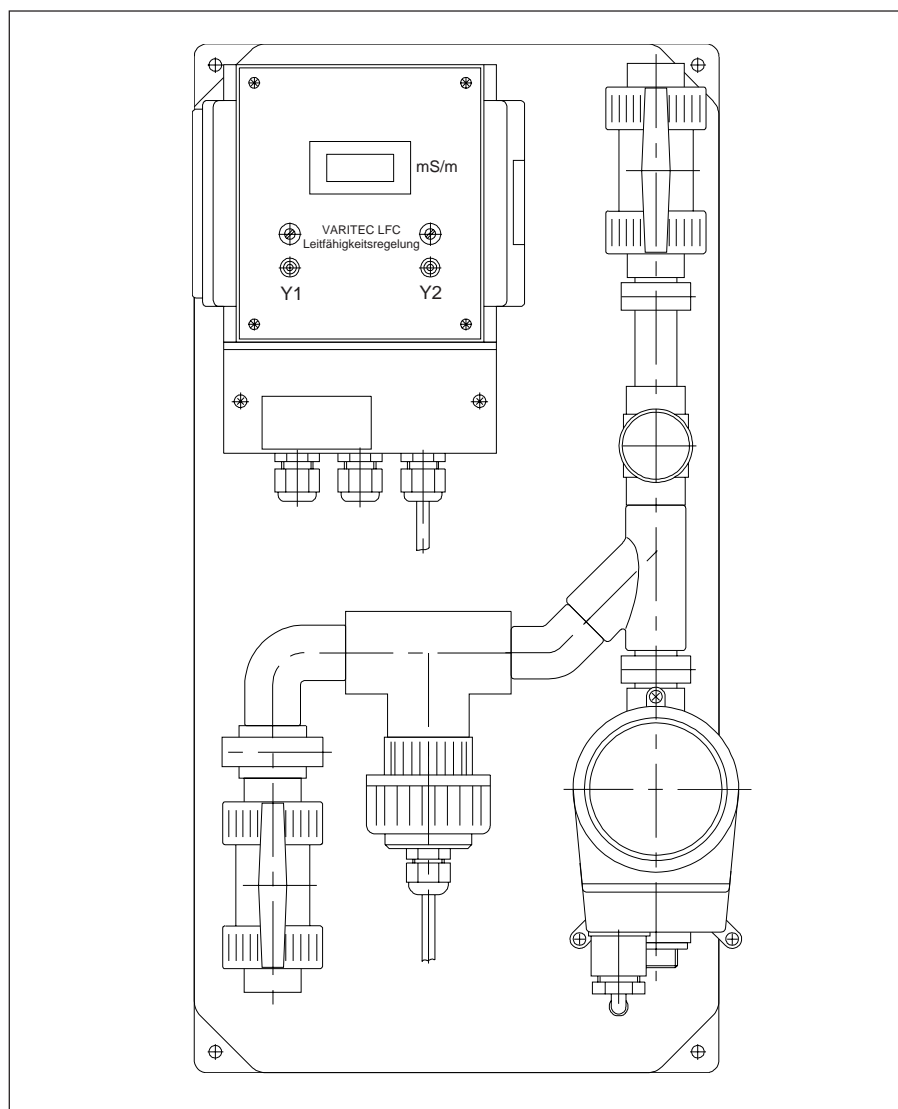
Stavební skupiny

Systém VARITEC LFC-AS (MV 15) pro zvlhčovače vzduchu :

- regulační zařízení vodivosti LFC s konduktivní měřící sondou
- odsolovací magnetický ventil MV 15

Systém VARITEC LFC-AS (MKV 15) pro cirkulační chladicí okruhy a zvlhčovače vzduchu :

- regulační zařízení vodivosti LFC s konduktivní měřící sondou
- odsolovací magnetický ventil MKV 15



Systém VARITEC LFC-AS (MKV)

Technické údaje

Provozní tlak min/max	bar	0,2-6
Provozní teplota max.	°C	40
Hydraulické přípojky stoupačka/zpátečka	DN	15
Odsolování	DN	15
Elektrická přípojka	V	230
	Hz	50-60
Rozměry:		
š	mm	250
v	mm	500
h	mm	200

Technické změny vyhrazeny