



TA 7

808403-04

- DE Original-Betriebsanleitung
Abschlamm-Programmsteuerung
- EN Original Installation Instructions
Programme-Controlled
Blowdown System
- FR Traduction des instructions de
montage et de mise en service
d'origine
Commande automatique à
programmeur pour le
débouillage
- ES Installation Instruction
Traducción del manual de
instrucciones original
- IT Traduzione delle istruzioni
d'installazione originali
Programmatore

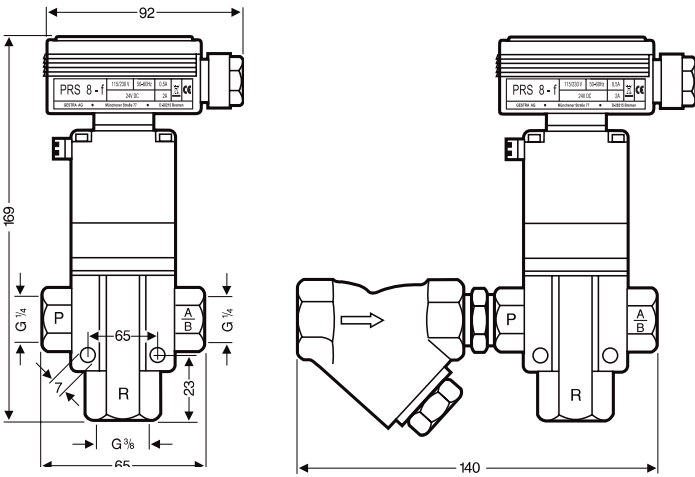


Fig. 1

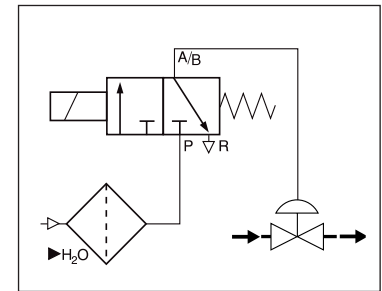


Fig. 3

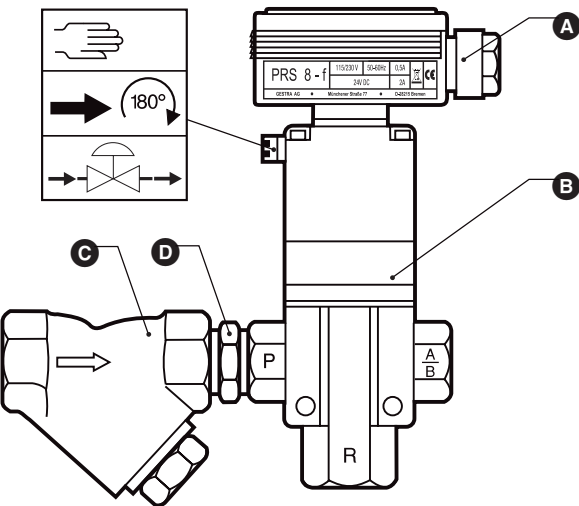


Fig. 2

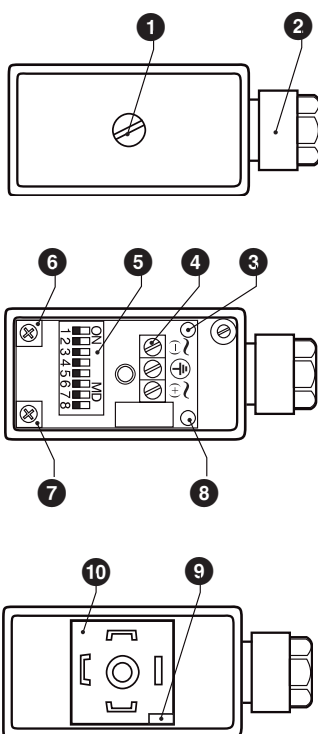


Fig. 4

5

ON									
1	2	3	4	5	6	7	8		

ON = 1
OFF = 0

S1	S2	S3	t _{on}	Symbol
0	0	0	0,5 10 s	
0	0	1	1,5 30 s	
0	1	0	5 100 s	
0	1	1	0,5 10 min	
1	0	0	1,5 30 min	
1	0	1	5 100 min	
1	1	0	12 240 min	
1	1	1	0,5 10 h	

S6	S7	S8	t _{off}	Symbol
0	0	0	0,5 10 s	
0	0	1	1,5 30 s	
0	1	0	5 100 s	
0	1	1	0,5 10 min	
1	0	0	1,5 30 min	
1	0	1	5 100 min	
1	1	0	12 240 min	
1	1	1	0,5 10 h	

S4	S5	Funktion
0	0	Taktgeber

S4	S5	Function
0	0	Pulse generator

S4	S5	Fonction
0	0	Générateur d'impulsions

S4	S5	Función
0	0	Generador de impulso

S4	S5	Funzione
0	0	Generatore di impulso

Fig. 5

Sicherheitshinweis

Die Abschlämm-Programmsteuerung TA 7 eignet sich ausschließlich nur für GESTRA Abschlämmventile MPA... Das Gerät darf nur von GESTRA Servicetechnikern gewartet oder repariert werden.



Gefahr

Ein Abschlämmimpuls kann bei Wartungsarbeiten an Abschlämmventil oder Abschlämmeleitung unbeabsichtigt ausgelöst werden. Schwerste Verbrühungen am ganzen Körper sind möglich. Bei Wartungsarbeiten Versorgungsspannung unterbrechen und Steuermedium-Leitung absperren.

Aufgabe

Elektronische Abschlämm-Programmsteuerung zum Auslösen periodischer Abschlämmvorgänge in Verbindung mit dem Abschlämm-Schnellverschlussventil MPA 26, MPA 27 oder MPA 110.

Ausrüstung für Dampferzeuger gemäß TRD 401, Absatz 6.4.

Einsatz in Dampfkesselanlagen zur Pflege des Kesselwassers, insbesondere bei Betrieb mit eingeschränkter bzw. ohne ständige Beaufsichtigung nach TRD 602 oder TRD 604, Blatt 1.

Funktion

Die Abschlämm-Programmsteuerung (Fig. 2) besteht aus einem elektronischen Programmschalter A, einem Dreiwege-Magnetventil B, einem Schmutzfilter C und einer Adapterverschraubung D.

Der Programmschalter PRS 8 erzeugt einen Steuerimpuls, der das Magnetventil ansteuert. Das Magnetventil gibt den Weg frei für Druckluft oder Druckwasser, um das Abschlämmventil zu öffnen.

Technische Daten

Programmschalter PRS 8

Abmessungen

Siehe Fig. 1

Intervallzeit t_{off}

Einstellbar im Bereich 0,5 h bis 10 h

Impulsdauer t_{on}

Einstellbar im Bereich 0,5 s bis 10 s

Anzeige

Eine Leuchtdiode für Stromversorgung (Betrieb), eine Leuchtdiode für Abschlämmimpuls.

Versorgungsspannung

115 V – 230 V, 50 – 60 Hz
oder 24 V DC

Schutzart

IP 65

Zulässige Umgebungstemperatur

0 °C bis 60 °C

Kabeleinführung

PG-Verschraubung Kabel 0,6 bis 7 mm

Gewicht

60 g

Dreiwege-Magnetventil 340 C

Mechanischer Anschluss

G 1/4, EN 228-1

Betriebsüberdruck

16 bar

Differenzdruck

Mindestens 0,5 bar

Einschaltdauer

100 % ED

Einbaulage

Beliebig

Anschlusszeichen

P = Druckanschluss

A/B = Ventilausgang

R = Entlastungsanschluss

Versorgungsspannung

115 V, 50 Hz, 15 VA, bei Anzug 30 VA
oder
230 V, 50 Hz, 15 VA, bei Anzug 30 VA
oder optional
24 V DC 8 W

Schutzart

IP 65

Zulässige Umgebungstemperatur

Maximal 55 °C

Gewicht

Ca. 0,9 kg

Schmutzfilter

Anschluss

G 1/2, EN 228-1

Werkstoff

Gehäuse RG 5,
Filterpatrone 1.4571

Maschenweite

0,5 mm

Gewicht

Ca. 0,3 kg

Steuermedium

Druckluft oder Druckwasser 4 bis 8 bar, je nach Abschlämm-Schnellschlussventil und Dampfkesseldruck (siehe Diagramm im Datenblatt MPA 26/MPA 27/MPA 110).

Einbau

Steuermedium-Leitung aus Edelstahl verlegen. Leitungsdurchmesser: für Wasser $\varnothing 3/8"$, für Druckluft Ermeto®-Rohr 10 x 1. TA 7 nur dort installieren, wo die Umgebungstemperatur nicht höher als 55 °C ist.

Steuermedium Anschluss

Belegen Sie die Anschlüsse des Magnetventils gemäß Schaltplan Fig. 3.

Elektrischer Anschluss

Lösen Sie die Schraube 1 am Programmschalter und ziehen Sie das Gehäuse vom Magnetventil ab (Fig. 4). PG-Verschraubung 2 lösen und den durchsichtigen Deckel öffnen.

Belegen Sie die Klemmleiste 4 im Programmschalter mit 3adrigem Kabel, z. B. H05VV-F 3 x 1,5².

Schließen Sie die Versorgungsspannung an. Die Versorgungsspannung ist auf dem Typenschild des Magnetventils angegeben.

Die Anschlussrichtung kann um maximal 270° verändert werden. Hierzu einen Schraubendreher (3 mm Klinge) in die Öffnung 9 schieben und die Steckerplatte 10 heraushebeln. Gewünschte Richtung wählen und die Platte zurück in das Gehäuse drücken.

Programmschalter auf das Magnetventil setzen und mit Schraube 1 befestigen.

Voreinstellung

1. Versorgungsspannung anlegen, die rote LED „BE-TRIEB“ 3 muss leuchten (Fig. 4).
2. DIP-Schalter 5 in gewünschte Position schalten (Fig. 4/5).
3. Potentiometer 6 / 7 mit einem Schraubendreher (Klinge 1,5 mm) bis zum Anschlag nach links drehen (Fig. 5).
4. Impulsdauer t_{on} mit Potentiometer 6 einstellen (Fig. 5).
5. Intervallzeit t_{off} mit Potentiometer 7 einstellen (Fig. 5).

Betrieb

Normalbetrieb

1. Versorgungsspannung anlegen, die rote LED „BE-TRIEB“ 3 leuchtet (Fig. 4).
2. Steuermedium-Leitung unter Druck setzen.
3. Bei einem Abschlämmimpuls t_{on} leuchtet die rote LED „IMPULS“ 8 (Fig. 4).

Handbetrieb

Das Dreiwege-Magnetventil kann zur Kontrolle oder bei Spannungsausfall auch von Hand betätigt werden. Der Druckknopf am Magnetventil ermöglicht gemäß TRD 401, Absatz 6.4, jederzeit eine Prüfung der Abschlämmanlage.

1. Druckknopf am Magnetventil eindrücken und loslassen (Fig. 2).
2. Druckknopf am Magnetventil eindrücken und um 180° drehen (Dauerimpuls).

Achtung

Bei einem nicht kontrollierten Dauerimpuls kann der Wasserstand im Kessel deutlich absinken und der Wasserstandbegrenzer die Beheizung abschalten.

Important Safety Note

The programme-controlled blowdown system is exclusively suited for GESTRA intermittent blowdown valves types MPA... . All maintenance or repair work of the equipment must only be carried out by GESTRA Technical Services.



Danger

During maintenance work at the valve or blowdown line a blowdown pulse can unintentionally be released. This presents the danger of severe personal injury. Before carrying out any maintenance work, it is essential to cut off power supply and isolate control-fluid line.

Purpose

Electronic unit for the generation of periodic pulses to initiate a blowdown cycle via the GESTRA rapid-action intermittent blowdown valves type MPA 26, MPA 27 or MPA 110.

The equipment meets the German regulations for use in steam-boiler plants operating without constant supervision or with limited supervision (TRD 604 or TRD 602).

Function

The programme-controlled blowdown system (Fig. 2) consists of an electronic cycling timer **A**, a three-way solenoid valve **B**, a strainer **C**, and a screwed reducer **D**.

The cycling timer type PRS 8 generates a control pulse which operates the three-way solenoid valve. This in turn actuates the rapid-action blowdown valve by means of compressed air or pressurized water and closes it again at the end of the pulse duration.

Technical Data

Cycling Timer PRS 8

Dimensions

See Fig. 1

Interval time t_{off}

(blowdown interval)

Adjustable within a range of 0.5 to 10 h

Pulse duration t_{on}

(blowdown duration)

Adjustable within a range of 0.5 to 10 s

Indicators

One LED mains supply

One LED pulse duration

Voltage supply

115 V – 230 V, 50 – 60 Hz

or 24 V DC

Protection

IP 65

Permissible ambient temperature

0 °C to 60 °C

Cable entry

PG cable gland for 0.6 to 7 mm cable

Approx. weight

60 g

Three-Way Solenoid Valve 340 C

Connection

¼" BSP (G ¼, ISO 228-1)

Max. service pressure

16 barg (230 psig)

Min. differential pressure

0.5 bar (7.2 psi)

Duty cycle

100 %

Position of installation

as required

Code letters for connections

P = Pressure connection

A/B = Valve outlet

R = Exhaust or drain outlet

Voltage supply

115 V, 50 Hz, 15 VA, inrush 30 VA

or

230 V, 50 Hz, 15 VA, inrush 30 VA

or optional

24 V DC 8 W

Protection

IP 65

Maximum permissible ambient temperature

55 °C

Approx. weight

0.9 kg

Strainer

Connection

½" BSP (G ½, ISO 228-1)

Material

Body: gun metal RG 5

Filter cartridge: austenitic stainless steel 1.4571

Mesh size

0.5 mm

Approx. weight

0.3 kg

Control fluid

Compressed air or pressurized water, 4 to 8 barg (58 to 116 psig) depending on the blowdown valve used and the boiler pressure (see chart in data sheet MPA 26, MPA 27, MPA 110).

Installation

Lay control-fluid pipe (made from stainless steel), pipe diameter 3/8" for water, 10 x 1 mm pipe (with compression fitting) for compressed air. Install TA 7 only where the temperatures do not exceed 55 °C.

Control-Fluid Connections

Effect connections to solenoid valve in accordance with diagram (Fig. 3).

Wiring

Loosen screw **1** on top of cycling timer and unplug terminal box from solenoid valve (see Fig. 4). Unscrew cable gland **2** and open the transparent lid.

Effect wiring to the terminal strip **4** in the cycling timer using three-conductor cable. e.g. 3 x 1.5 mm². Connect supply voltage. The supply voltage is indicated on the name plate of the solenoid valve.

The position of the cable entry can be modified by max. 270°. Proceed as follows: Insert a screwdriver with a 3 mm blade into the opening **9** and lever out plug plate **10**. Select the required direction, and reinsert plate.

Plug cycling timer onto solenoid valve and fasten with screw **1**.

Initial Adjustments

1. Switch on mains voltage, the red LED "Mains supply" **3** must light up (Fig. 4).
2. Set dip switch **5** to the required position (Fig. 4/5).
3. Turn potentiometers **6** / **7** with a screwdriver (1.5 mm blade) to the left against stop (Fig. 5).
4. Set pulse duration t_{on} with the aid of potentiometer **6** (Fig. 5).
5. Set interval time t_{off} with the aid of potentiometer **7** (Fig. 5).

Operation

Normal operation

1. Switch on supply voltage, the red LED "Operation" **3** lights up (Fig. 4).
2. Admit pressure to control-fluid line.
3. In case of a blowdown pulse t_{on} the red LED "Pulse duration" **6** lights up (Fig. 4).

Manual operation

The three-way solenoid valve can be actuated manually for test purposes of in the event of a voltage failure. The push button provided on the three-way solenoid valve allows a test of the blowdown valve as required by certain regulations in force (e. g. TRD 604).

1. Push button on solenoid valve and release.
2. Push button on solenoid valve and turn through 180° (continuous pulse).

Notice

An uncontrolled continuous pulse can cause a considerable level decrease in the boiler, and the water level limiter may switch off the heating.

Avis important pour la sécurité

La commande automatique à programmateur pour le débouillage TA 7 est uniquement appropriée aux robinets de purge et d'extraction GESTRA MPA... Tous travaux d'entretien ou de réparation de l'appareil ne doivent être exécutés que par le service après vente GESTRA.

**Danger**

Pendant des travaux d'entretien du robinet de purge et d'extraction ou de la tuyauterie de purge une impulsion de purge peut être déclenchée involontairement. Il y a risque de brûlures graves sur tout le corps. Avant tous travaux d'entretien, couper la tension d'alimentation et isoler la tuyauterie du fluide auxiliaire.

Application

Appareil électronique pour l'asservissement des robinets de purge et d'extraction à manœuvre rapide type MPA 26, MPA 27 ou MPA 110.

Exécution pour chaudières à vapeur selon TRD 401, paragraphe 6.4.

Conforme à la réglementation en vigueur pour l'exploitation des chaufferies avec présence humaine intermittente (TRD 602) ou sans présence humaine continue (TRD 604).

Fonction

La commande automatique à programmateur pour le débouillage (Fig. 2), comprend un commutateur programmable **A**, une électrovanne à 3 voies **B**, un filtre **C** et un raccord adaptateur **D**.

Le commutateur programmable type PRS 8 produit une impulsion qui commande l'électrovanne à 3 voies. L'électrovanne ouvre le robinet de purge et d'extraction à manœuvre rapide à l'aide de l'air comprimé ou de l'eau sous pression et le referme après la durée d'impulsion.

Données techniques**Commutateur programmable PRS 8****Dimensions**

Voir Fig. 1

Intervalle de temps t_{off}

(intervalle de temps d'extraction)

Ajustable dans une plage de 0,5 h à 10 h

Durée d'impulsion t_{on}

(durée d'extraction)

Ajustable dans une plage de 0,5 s à 10 s

Signalisation

Une DEL Alimentation en courant

Une DEL impulsion d'extraction (durée d'impulsion)

Alimentation électrique

115 V – 230 V, 50 – 60 Hz

ou 24 V c.a.

Protection

IP 65

Température ambiante max. admissible

0 °C à 60 °C

Entrée de câble

Presse-étoupe PG 11 pour câble de 0,6 à 7 mm

Poids env.

60 g

Electro-vanne à 3 voies**Raccordement**

G ¼ (¼" gaz), ISO 228-1

Pression de service

16 bar

Pression différentielle min. nécessaire pour l'ouverture et la fermeture

0,5 bar

Durée d'enclenchement

100 %

Position de montage

comme désirée

Letres de repère pour le raccordement

P = Raccordement d'air comprimé ou d'eau

A/B = Sortie de la vanne

R = Désaération ou purge

Alimentation électrique

115 V, 50 Hz, 15 VA, armement 30 VA ou

230 V, 50 Hz, 15 VA, armement 30 VA

ou, optionnel, 24 V c. a. 8 W

Protection

IP 65

Température ambiante max. admissible

55 °C

Poids env.

0,9 kg

Filtre**Raccordement**

G ½ (½" gaz), ISO 228-1

Matériaux

Corps: laiton rouge RG 5

Cartouche de filtration: acier inox. austénitique 1.4571

Grosueur de maille

0,5 mm

Poids env.

0,3 kg

Fluide auxiliaire

Air comprimé ou eau sous pression de 4 à 8 bar, suivant le robinet de purge et d'extraction utilisé et la pression de la chaudière (voir diagramme dans la notice technique MPA 26, MPA 27, MPA 110).

Installation

Installer la tuyauterie (en acier inox.) du fluide auxiliaire; diamètre de la tuyauterie: $\varnothing 3/8"$ pour eau, tube Ermeto® 10 x 1 mm pour air comprimé. N'installer la commande automatique TA 7 qu'à des endroits où la température ne dépasse pas 55 °C.

Raccordement du fluide auxiliaire

Effectuer le raccordement à l'électro-vanne suivant schéma (Fig. 3).

Raccordement électrique

Desserrer la vis **1** du commutateur programmable et retirer le boîtier de l'électrovanne (voir Fig. 4). Desserrer le presse-étoupe PG **2** et ouvrir le couvercle transparent.

Effectuer le raccordement au bornier **4** dans le commutateur programmable à l'aide du câble à trois conducteurs, par exemple 3 x 1,5 mm². Effectuer le raccordement de l'alimentation électrique. La tension d'alimentation est indiquée sur la plaque d'identification de l'électro-vanne.

La position de l'entrée du câble peut être modifiée de 270° max. de la façon suivante: Insérer un tournevis avec une lame de 3 mm dans l'ouverture **3** et faire sortir la plaque à fiches **10**. Choisir la direction exigée et réinsérer la plaque dans le boîtier.

Enficher le commutateur programmable sur l'électro-vanne et le fixer à l'aide de la vis **1**.

Préréglages

- Après la mise sous tension, la DEL rouge «Alimentation» **3** doit s'allumer (Fig. 4).
- Mettre le commutateur DIP **5** sur la position désirée (Fig. 4/5).
- Tourner les potentiomètres **6** / **7** à l'aide d'un tournevis avec une lame de 1,5 mm à gauche jusqu'en butée (Fig. 5).
- Ajuster la durée d'impulsion t_{on} à l'aide du potentiomètre **6** (Fig. 5).
- Ajuster l'intervalle de temps t_{off} à l'aide du potentiomètre **7** (Fig. 5).

Service**Service normal**

- Après la mise sous tension, la DEL rouge «Service» **3** s'allume (Fig. 4).
- Mettre la tuyauterie du fluide auxiliaire sous pression.
- Dans le cas d'une impulsion d'extraction t_{on} la DEL «Impulsion» **8** s'allume (Fig. 4).

Service manuel

L'électro-vanne à 3 voies peut être manœuvrée manuellement pour contrôler le bon fonctionnement ou en cas de manque de courant. Le bouton-poussoir sur l'électro-vanne permet de contrôler à chaque instant le contrôle de l'installation comme exigé par la réglementation en vigueur (TRD 401).

- Pousser le bouton-poussoir de l'électrovanne et le lâcher (Fig. 2).
- Pousser le bouton-poussoir de l'électrovanne et le tourner de 180° (impulsion continue).

Attention!

Une impulsion continue non contrôlée peut provoquer un abaissement important du niveau dans la chaudière et le limiteur de niveau d'eau peut couper le chauffage.

Advertencia sobre seguridad

El mando programable de purga de lodos TA 7 es exclusivamente apropiado para las válvulas de purga de lodos MPA... de GESTRA. El aparato sólo puede ser reparado o mantenido por técnicos de GESTRA.



Peligro

Durante los trabajos de mantenimiento en la válvula o los tubos de purga puede desencadenarse una purga inadvertida. Son posibles quemaduras severas. Desconectar la tensión de alimentación y el medio de accionamiento durante las operaciones de mantenimiento.

Misión

Mando programable de purga de lodos para desencadenar el proceso de purga de lodos junto con la válvula de cierre rápido para purga de lodos tipo MPA 26, MPA 27 o MPA 110.

Ejecución para generadores de vapor según TRD 401, artículo 6.4.

Utilización en las instalaciones de calderas de vapor para el cuidado del agua de la caldera, en especial en caso de instalaciones con vigilancia limitada o sin vigilancia continua, según TRD 602 o TRD 604, hoja 1.

Función

El mando programable de purga de lodos (Fig. 2) consta de un interruptor electrónico programable (A) de una electroválvula de tres vías (B) de un filtro de suciedad (C) y una unión roscada (D).

El interruptor programable PRS 8 produce un impulso de mando, que excita la electroválvula. La electroválvula deja paso libre al aire comprimido o al agua a la presión para abrir la válvula de purga de lodos.

Datos técnicos

Interruptor programable PRS 8

Dimensiones

Véase Fig. 1

Tiempo de intervalo t_{off}

Ajustable dentro del margen 0,5 a 10 h

Duración del impulso t_{on}

Ajustable dentro del margen 0,5 a 10 s

Indicación

Un diodo luminoso para la red
un diodo luminoso para el impulso de purga

Tensión de alimentación

115 V – 230 V; 50 – 60 Hz
o 24 V c.a.

Protección

IP 65

Temperatura ambiente admisible

0 a 60 °C

Entrada de cable

Prensaestopas PG para cable de 0,6 a 7 mm

Peso

60 g

Electroválvula de tres vías tipo 340 C

Conexión mecánica

G ¼ según ISO 228-1 (rosca ¼")

Presión efectiva de servicio

16 bar

Presión diferencial mínima

0,5 bar

Factor de conexión (ED)

100 %

Posición de montaje

Indistinta

Símbolos de conexión

P = Conexión de la entrada de presión

A/B = Salida de la válvula

R = Venteo

Tensión de alimentación

115 V, 50 Hz, 15 VA, al cerrar 30 VA o

230 V, 50 Hz, 15 VA, al cerrar 30 VA

o, opcionalmente, 24 V c.a. 8 W

Protección

IP 65

Temperatura ambiente admisible

55 °C máximo

Peso

0,9 kg aprox.

Filtro de suciedad

Conexión

G ½ según ISO 228-1 (rosca ½")

Materiales

Cuerpo: Bronce RG 5

Cartucho del filtro: Acero inox. austenítico 1.4571

Luz de malla

0,5 mm

Peso

aprox. 0,3 kg

Medio de mando

Aire comprimido o agua a presión de 4 a 8 bar, según la válvula de cierre rápido para purga de lodos y la presión de la caldera véase diagrama en la hoja de datos de MPA 26, MPA 27, MPA 110).

Instalación

Colocar la tubería (de acero inox.) del medio de mando; diámetro de la tubería: $\varnothing 3/8"$ para agua, tubo Ermeto® 10 x 1 mm para aire comprimido. Sólo instalar el TA 7 en aquellos lugares en que la temperatura no es superior a 55 °C.

Conexión del medio de mando

Efectuar las conexiones de la electroválvula según esquema (Fig. 3).

Conexión eléctrica

Soltar el tornillo (1) del interruptor programable y desenchufar la caja del mando programable de la electroválvula (véase Fig. 4). Soltar el prensaestopas PG (2) y abrir la tapa transparente.

Efectuar la conexión al conector (4) en el interruptor programable con cable de tres conductores, por ejemplo 3 x 1,5 mm². Conectar la tensión de alimentación. La tensión de alimentación es indicada en la placa de características de la electroválvula.

La dirección de conexión puede variarse 270° como máximo. Para ello introducir un destornillador (hoja de 3 mm) en la ventana (9) y sacar la placa del conector (10). Elegir la dirección deseada y volver a encajar la placa del conector en la caja.

Sujetar el mando programable sobre la electroválvula y fijarlo con ayuda del tornillo (1).

Ajustes previos

1. Conectar la tensión, el diodo luminoso rojo "Red" (3) debe encenderse (véase Fig. 4).
2. Poner el conmutador DIP (5) en la posición deseada (véase Fig. 4/5).
3. Girar los potenciómetros (6) / (7) con ayuda de un destornillador (hoja de 1,5 mm) a la izquierda hasta el tope (Fig. 5).
4. Ajustar la duración del impulso t_{on} con el potenciómetro (6) (Fig. 5).
5. Ajustar el tiempo de intervalo t_{off} con el potenciómetro (7) (Fig. 5).

Servicio

Servicio normal

1. Conectar la tensión de alimentación, el diodo luminoso rojo "Servicio" se enciende (Fig. 4).
2. Poner bajo presión la tubería del medio de mando.
3. En el caso de un impulso de purga t_{on} , el diodo luminoso rojo "Impulso de purga" (8) se enciende (Fig. 4).

Funcionamiento manual

Para poder efectuar controles o en el caso de fallos de la tensión de alimentación, se puede actuar manualmente la electroválvula. El botón situado en la electroválvula permite la comprobación en todo momento de la instalación de purga de lodos, según TRD 401, artículo 5.4.

1. Pulsar el botón de la electroválvula y soltarlo (Fig. 2).
2. Pulsar el botón de la electroválvula y girarlo 180° (Impulso mantenido)

¡Atención!

Con un impulso mantenido no controlado, el nivel de la caldera puede bajar considerablemente y el limitador de nivel de agua puede cortar la calefacción.

Informazioni

Il programmatore TA 7 è stato progettato esclusivamente per le valvole di scarico GESTRA MPA... La manutenzione o la riparazione dell'apparecchiatura può essere eseguita solo dai tecnici specializzati GESTRA.

**Pericolo**

Un impulso di scarico può essere involontariamente attivato durante le operazioni di manutenzione della valvola o delle tubazioni di scarico e può provocare gravi ustioni. Durante le operazioni di manutenzione, interrompere la tensione di alimentazione e bloccare la tubazione del fluido di comando.

Scopo

Programmatore elettronico per l'esecuzione di procedure di scarico periodiche in collegamento con la valvola a chiusura rapida MPA 26, MPA 27 o MPA 110.

Dispositivo per generatori di vapore secondo TRD 401, paragrafo 6.4. Impiego in caldaie, in particolare durante l'esercizio con un controllo limitato o in assenza di controllo continuo secondo TRD 602 o TRD 604, foglio 1.

Funzione

Il programmatore (figura 2) è costituito da un interruttore elettronico **A**, da una valvola a solenoide a tre vie **B**, da un filtro **C**, e da un adattatore **D**. L'interruttore PRS 8 genera un impulso di controllo che comanda la valvola a solenoide. La valvola a solenoide consente il passaggio dell'aria compressa o dell'acqua per l'apertura della valvola di scarico.

Dati tecnici**Programmatore PRS 8****Dimensioni**

Vedi figura 1

Intervallo t_{off}

Regolabile fra 0,5 h e 10 h

Durata dell'impulso t_{on}

Regolabile fra 0,5 s e 10 s

Segnalazioni

Un LED per l'alimentazione elettrica, un LED per l'impulso di scarico.

Tensione di alimentazione

115 V – 230 V, 50 – 60 Hz
oppure 24 Vcc

Tipo di protezione

IP 65

Temperatura ambiente ammessa

da 0 °C a 60 °C

Ingresso del cavo

Pressacavo PG per cavi da 0,6 a 7 mm

Peso

60 g

Valvola a solenoide a tre vie 340 C**Attacchi**

¼" DIN 228-1

Pressione massima

16 bar

Pressione differenziale

Almeno 0,5 bar

Durata del ciclo

100 % ED

Posizione di montaggio

qualsiasi

Collegamenti

P = ingresso pressione

A/B = valvola

R = scarico (libero)

Tensione di alimentazione

115 V, 50 Hz, 15 VA allo spunto 30 VA
oppure 230 V, 50 Hz, 15 VA allo spunto 30 VA
In opzione 24 Vcc 8 W

Tipo di protezione

IP 65

Temperatura ambiente ammessa

max. 55 °C

Peso

ca. 0,9 kg

Filtro**Attacco**

½" DIN 228-1

Materiale

Corpo: bronzo RG 5

Cartuccia filtrante: acciaio Inox 1.4571

Dimensione maglie

0,5 mm

Peso

Ca. 0,3 kg

Fluido di comando

Aria o acqua da 4 a 8 bar, in funzione del tipo di valvola e dalla pressione della caldaia (vedi diagramma del foglio dati MPA 26, MPA 27, MPA 110).

Montaggio

Diametro della tubazione (acciaio inossidabile) per acqua: ¾", per aria compressa tubazione 10 x 1. Installare TA 7 solo dove la temperatura ambiente non superi 55 °C.

Collegamento fluido di comando

Collegare la valvola a solenoide secondo lo schema della figura 3.

Collegamento elettrico

Allentare le viti **1** e rimuovere l'interruttore della valvola a solenoide (figura 4). Allentare il pressacavo PG **2** e aprire il coperchio trasparente. Collegare il cavo di alimentazione. Per es. 3 x 1,5 mm². Collegare la tensione di alimentazione. La tensione nominale è indicata sull'etichetta della valvola a solenoide.

La direzione d'ingresso può essere modificata al massimo di 270°. Inserire un cacciavite (punta 3 mm) nell'apertura **9** ed estrarre il connettore **10**. Selezionare la direzione desiderata e spingere di nuovo il connettore nella sede. Fissare l'interruttore sulla valvola solenoide con la vite **1**.

Preregolazione

1. Applicare la tensione di rete, il LED rosso «alimentazione elettrica» **3** deve essere acceso (figura 4).
2. Regolare l'interruttore **5** nella posizione desiderata (figura 4/5).
3. Ruotare il potenziometro **6** / **7** con un cacciavite (punta 1,5 mm) verso sinistra fino al punto di arresto (figura 5).
4. Regolare la durata dell'impulso t_{on} con il potenziometro **6** (figura 5).
5. Regolare l'intervallo t_{off} con il potenziometro **7** (figura 5).

Funzionamento**Esercizio normale**

1. Inserire la tensione di alimentazione, il LED rosso «In funzione» **3** si accende (figura 4).
2. Mettere sotto pressione la tubazione fluido di comando.
3. In caso di impulso di scarico t_{on} il LED rosso «IMPULSO» **8** si accende (figura 4).

Esercizio a mano

La valvola solenoide a tre vie può essere attivata a mano per motivi di controllo o in caso di mancanza di tensione. Il pulsante sulla valvola solenoide permette il controllo in qualsiasi momento, secondo TRD 401, paragrafo 6.4.

1. Premere e rilasciare il pulsante sulla valvola solenoide (figura 2).
2. Premere il pulsante sulla valvola solenoide e ruotare di 180° (per impulso continuo).

Attenzione

In caso di impulso continuo non controllato, il livello dell'acqua nella caldaia può diminuire visibilmente e il limitatore di basso livello può portare al blocco del bruciatore.

Deutsch

Hinweis zur Konformitätserklärung / Herstellereklärung

Einzelheiten zur Konformität des Gerätes nach europäischen Richtlinien entnehmen Sie bitte unserer Konformitätserklärung oder unserer Herstellereklärung.

Die gültige Konformitätserklärung / Herstellereklärung ist im Internet unter www.gestra.de/dokumente verfügbar oder kann bei uns angefordert werden.

Français

Remarque concernant la déclaration de conformité / la déclaration du fabricant

Vous trouverez tous les détails concernant la conformité de notre appareil avec les directives européennes dans notre déclaration de conformité ou notre déclaration du fabricant.

La déclaration de conformité / déclaration du fabricant valide est disponible sur Internet sous www.gestra.de/dokumente ou peut être demandée auprès de notre société.

Español

Indicación sobre la declaración de conformidad / declaración del fabricante

Para información más detallada sobre la conformidad del aparato con las directrices europeas, sírvase consultar nuestra declaración de conformidad o nuestra declaración de fabricante.

La declaración de conformidad o la declaración de fabricante está disponible bajo www.gestra.de/dokumente o puede pedirse a nuestra sede.

English

Note on the Declaration of Conformity / Declaration by the Manufacturer

For details on the conformity of our equipment according to the European Directives see our Declaration of Conformity or our Declaration of Manufacturer.

The current Declaration of Conformity / Declaration of Manufacturer are available in the Internet under www.gestra.de/documents or can be requested from us.

Italiano

Note su Dichiarazioni di Conformità / Dichiarazione del Costruttore

Per maggiori informazioni sulla conformità delle apparecchiature alle direttive europee, si prega di riferirsi alla nostre Dichiarazione di Conformità o Dichiarazione del Costruttore.

Potrete richiederci la copia della Dichiarazione di Conformità/Dichiarazione del Costruttore o la potrete ottenere su www.gestra.de/documents.

Vertretungen weltweit · Agencies all over the world · Représentations dans le monde entier · Representaciones en todo el mundo · Agenzie in tutto il mondo
www.gestra.com

GESTRA AG

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Germany
Telefon +49 421 3503-0, Telefax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.de

