



GESTRA® Regelungstechnik

Kurzbetriebsanleitung

Abschlamm-Programmsteuerungen TA 5, TA 6, TA 4

GESTRA Control Technique

Installation Instructions

Programme-Controlled Blowdown Systems TA 5, TA 6, TA 4

Technique de régulation GESTRA

Instructions de montage et de mise en service

Commandes automatiques à programmeur
pour le débouillage TA 5, TA 6, TA 4

Técnica de regulación GESTRA

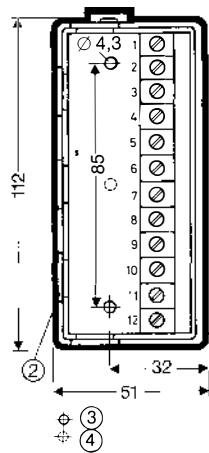
Instrucciones de montaje

Mandos automáticos programados para la extracción de lodos
TA 5, TA 6, TA 4

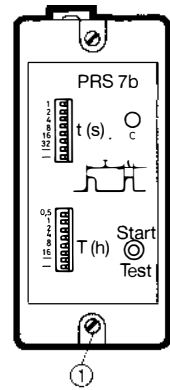
TA 5, TA 6, TA 4

TA 5, TA 6, TA 4

Maße/Dimensions/Dimensions/Dimensiones



Unterteil mit Anschlußklemmen
Base with terminals
Partie inférieure avec
bornier de raccordement
Base con bornes de conexión



Frontansicht
Front view
Vue de face
Vista frontal

Bild 1: Einbaumaße Programmschalter PRS-7b, Tiefe 106

Fig. 1: Dimensions of cycling timer PRS-7b, depth 106 mm

Fig. 1: Encombrement du commutateur programmable PRS-7b, profondeur 106 mm

Fig. 1: Dimensiones de instalación del conmutador de programa/temporizador PRS-7b, profundidad 106 mm

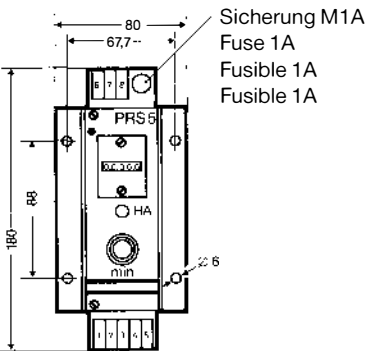


Bild 2: Einbaumaße Steuerautomat PRS 5-c, Tiefe 214

Fig. 2: Dimensions of timer/controller PRS 5-c, depth 214 mm

Fig. 2: Encombrement du programmeur PRS 5-c, profondeur 214 mm

Fig. 2: Dimensiones de instalación del automático de mando PRS 5-c, profundidad 214 mm

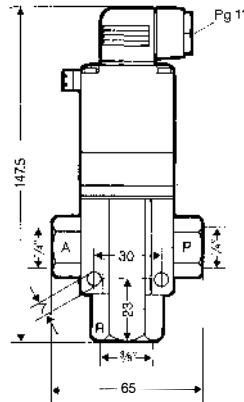


Bild 3: Einbaumaße Dreiwege-Magnetventil 340 C 1/4"

Fig. 3: Dimensions of three-way solenoid valve 340 C, 1/4"

Fig. 3: Encombrement de l'électro-vanne à 3 voies 340 C, 1/4"

Fig. 3: Dimensiones de instalación de la válvula magnética de tres vías 340 C 1/4"

DEUTSCH

Aufgabe

Impulsgabe zum Auslösen periodischer Abschlammvorgänge über GESTRA Abschlammschnellschlußventil MPA.

Ausführungen

TA 5: Programmschalter PRS-7b, Dreiwege-Magnetventil 1/4" und Schutzfilter 1/2" als Einzelteile.

TA 6: Wie TA 5, jedoch alle Teile auf Montageplatte montiert und verrohrt und verdrahtet. Programmschalter PRS-7b in Stahlblechgehäuse.

TA 4: Steuerautomat PRS 5-c, Dreiwege-Magnetventil 1/4" und Schutzfilter 1/2" als Einzelteile.

Einbau (Bilder 1 bis 3)

Bei Ausführungen TA 5 und TA 4 Einzelteile montieren, verrohren und verdrahten. Magnetventil möglichst nahe am Abschlammventil installieren. Umgebungstemperatur max. 55 °C.

Verbindung zwischen Ausgangsseite Schutzfilter und Druckanschluß P am Dreiwege-Magnetventil mit Reduzierstück herstellen (Filterseite R 1/2", Magnetventilseite R 1/4").

Druckluft- oder Druckwasser-Zuführung an die Eingangsseite des Schutzfilters (Gewinde R 1/2") anschließen.

Als Steuerleitung zum Abschlammschnellschlußventil Rohr 10 x 1 verwenden (Anschluß A am Magnetventil).

Bei Druckwasser eine Entwässerungsleitung an die Gewindebohrung R 3/8" im Dreiwege-Magnetventil anschließen. Lichte Weite des Rohres ca. 12 mm.

Hinweis

Einbau des Abschlammventils siehe Betriebsanleitung „Abschlamm-Schnellschlußventile MPA 26, 27“.

Elektrischer Anschluß

Anschluß gemäß Schaltplan (PRS-7b Haubenunterseite, PRS 5-c Seitenteil), Netzspannung wie auf Typenschild angegeben.

Inbetriebnahme

Einstellen der Intervallzeit T (Pausenzeit)

PRS-7b: Gewünschte Intervallzeit	0,5
z. B. T = 3,5 h. Auf Frontplatte	1
Codierschalter	$\frac{2}{1}$
	= 3,5 h

im Feld T (h) mit einer kleinen Schraubenzieherklinge nach links kippen.

PRS 5-c: Gewünschte Intervallzeit mit Zeiteinsteller auf Frontplatte einstellen.

Einstellen der Impulsdauer t (Abschlammdauer)

PRS-7b: Werkseitige Einstellung 2 s. Vor Vergrößerung sind unbedingt die Betriebsverhältnisse zu überprüfen (Absinkdauer, Überhitzung an Wasserrohrkesseln etc.).

PRS 5-c: Die Abschlammdauer ist fest eingestellt auf 2 s.

Betriebsbereitschaft

Hierzu Netzspannung einschalten. Bei PRS-7b blinkt die Leuchtdiode. Am PRS-7b Taste START/TEST betätigen. Hierdurch wird sofort ein einzelner Impuls ausgelöst. Der nächste Impuls folgt nach der eingestellten Intervallzeit T.

Prüfung

Bei Betätigen der Taste START/TEST (PRS-7b) oder HA (PRS 5-c) muß das Abschlammschnellschlußventil zügig öffnen und schließen. Ist dies nicht der Fall, Schutzfilter reinigen oder andere mögliche Strömungswiderstände beseitigen.

Zur Kontrolle oder bei Netzausfall kann das Abschlammschnellschlußventil auch mit der Handhilfsbetätigung am Dreiwege-Magnetventil geschaltet werden.

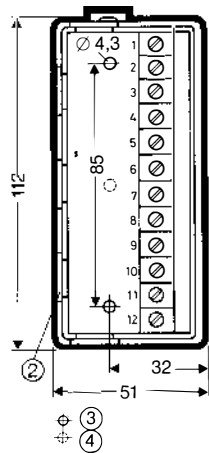
Zu Bild 1:

- ① Schrauben zum Lösen der Haube vom Unterteil
- ② Kabeldurchführungen
- ③ Montagebohrungen, mit Bohrer \varnothing 4,3 aufbohren
- ④ Montagebohrung für Schnappbefestigung

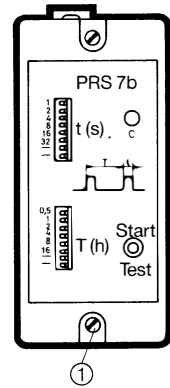
Technische Änderungen vorbehalten

TA 5, TA 6, TA 4

Maße/Dimensions/Dimensions/Dimensiones



Unterteil mit Anschlußklemmen
Base with terminals
Partie inférieure avec
bornier de raccordement
Base con bornes de conexión



Frontansicht
Front view
Vue de face
Vista frontal

Bild 1: Einbaumaße Programmschalter PRS-7b, Tiefe 106

Fig. 1: Dimensions of cycling timer PRS-7b, depth 106 mm

Fig. 1: Encombrement du commutateur programmable PRS-7b, profondeur 106 mm

Fig. 1: Dimensiones de instalación del conmutador de programa/temporizador PRS-7b, profundidad 106 mm

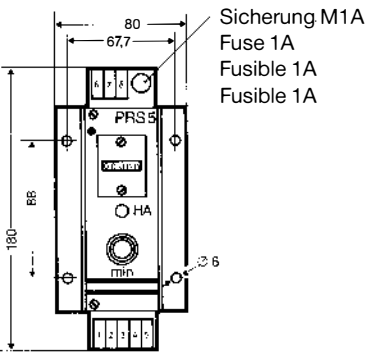


Bild 2: Einbaumaße Steuerautomat PRS 5-c, Tiefe 214

Fig. 2: Dimensions of timer/controller PRS 5-c, depth 214 mm

Fig. 2: Encombrement du programmeur PRS 5-c, profondeur 214 mm

Fig. 2: Dimensiones de instalación del automático de mando PRS 5-c, profundidad 214 mm

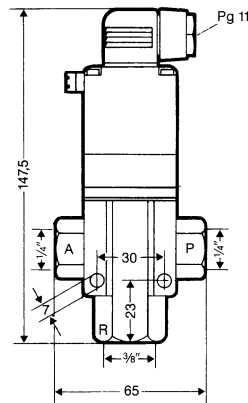


Bild 3: Einbaumaße Dreiwege-Magnetventil 340 C 1/4"

Fig. 3: Dimensions of three-way solenoid valve 340 C, 1/4"

Fig. 3: Encombrement de l'électro-vanne à 3 voies 340 C, 1/4"

Fig. 3: Dimensiones de instalación de la válvula magnética de tres vías 340 C 1/4"

ENGLISH

Purpose

Generation of periodic pulses to initiate a blowdown cycle via the GESTRA rapid-action intermittent blowdown valve type MPA.

Available Designs

TA 5: Cycling timer type PRS-7b, 1/4" three-way solenoid valve and 1/2" strainer supplied separately.

TA 6: As TA 5, however, all component parts assembled and interconnected on a mounting panel. Cycling timer PRS-7b in a sheet-steel case.

TA 4: Timer/controller type PRS 5-c, 1/4" three-way solenoid valve and 1/2" strainer supplied separately.

Installation (Figs. 1 to 3)

Designs TA 5 and TA 4: Mount and interconnect component parts. Install solenoid valve as close as possible to blowdown valve. Max. ambient temperature 55 °C.

Connect outlet port of strainer to pressure connection P of three-way solenoid valve using a reducer (strainer side screwed 1/2" BSP, solenoid valve side screwed 1/4" BSP).

Connect control-fluid line (compressed air or pressurized water) to inlet port of strainer screwed 1/2" BSP.

Use a pipe 10 x 1 mm as control line leading to the rapid-action blowdown valve, connect to connection A of solenoid valve.

If pressurized water is used as control fluid, connect a drain line to connection R of the solenoid valve (screwed 3/8" BSP) with an inside diameter of approx. 12 mm.

Note

For the installation of the rapid-action blowdown valve see "Installation Instructions MPA 26, MPA 27".

Wiring

Wiring should be carried out in accordance with wiring diagram (PRS-7b inside cover, PRS 5-c side part). The mains voltage is indicated on the name plate.

Commissioning

Adjustment of interval time T (blowdown interval)

PRS-7b:
Requested interval time, 0.5
for example, 1
T = 3.5 h = 3.5 h

Move the 0.5, 1 and 2 T (h) switches on the front panel to the left using a small screwdriver.

PRS 5-c: Adjust required interval time on the timer provided on the front panel.

Adjustment of pulse duration t (blowdown duration)

PRS-7b: Adjusted at our works to 2 s. Before extending t it is essential to check whether longer blowdown durations are allowable for the boiler (lowering of water level, overheating of water-tube boilers etc.).

PRS 5-c: The blowdown duration is set at our works to 2 s.

Readiness for operation

After switching on mains voltage the LED on the PRS-7b flashes. Push button START/TEST on the PRS-7b. This will initiate a single pulse. The next pulse is released after the adjusted interval time T.

Performance Test

When pushing the button START/TEST on the PRS-7b or the button HA on the PRS 5-c the rapid-action blowdown valve should open and close easily, otherwise clean filter or eliminate any other possible flow resistance.

For monitoring purposes or in the event of a power failure, the rapid-action blowdown valve can be actuated manually with the button provided on the three-way solenoid valve.

Corresponding to Figure 1:

- ① Screws to fasten cover to base
- ② Cable entries
- ③ holes to be drilled to 4.3 mm dia for installation of unit in boiler panel
- ④ hole drilled for mounting clip

Technical modifications reserved



Agencies all over the world: **www.gestra.de**

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