

Servicekoffer mit Prüfgerät für Servoventile ohne integrierte Elektronik

Typ VT-SVTSY-1



H6100

► Geräteserie 1X

CE

✓
RoHS

Merkmale

- Servicekoffer
 - Prüfgerät mit Netzteil und Verbindungskabel (siehe Bestellangaben)
- Prüfgerät
 - geeignet für Inbetriebnahme- und Servicearbeiten an Hydroanlagen mit Servoventilen ohne integrierte Elektronik
 - Ermöglicht bei Maschinenfehlverhalten die Funktionsüberprüfung und Fehlereingrenzung ohne Demontage des Servoventils
 - Spannungsversorgung durch 9 V-Blockbatterie oder 12 V-Netzteil

Inhalt

Merkmale	1
Bestellangaben	2
Prüfgerät Typ VT-SVT-1-1X	2
Funktion, Bedienungshinweise	3
Technische Daten	4
Blockschaltbild / Anschlussbelegung	4
Zur Prüfung geeigneten Servoventile	5
Zubehör	5, 6

Bestellangaben

01	02	03	04	05	06	07	08
VT-SVTSY-1	-	1X	/	1	-	-	*

01	Servicekoffer mit Prüfgerät für Servoventile ohne integrierter Elektronik	VT-SVTSY-1
02	Geräteserie 10 ... 19 (10 ... 19: unveränderte technische Daten und Anschlussbelegung)	1X
03	Prüfgerät Typ VT-SVT-1-1X	1

Anschlusskabel für Ventile mit elektrischem Anschluss „K31“

04	Ohne Anschlusskabel	0
	Mit Anschlusskabel Typ VT-SVTK-1-1X	1

Anschlusskabel für Ventile mit elektrischem Anschluss „K17“

05	Ohne Anschlusskabel	0
	Mit Anschlusskabel Typ VT-SVTK-2-1X	1

Anschlusskabel für Ventile mit elektrischem Anschluss „K8“

06	Ohne Anschlusskabel	0
	Mit Anschlusskabel Typ VT-SVTK-3-1X	1

Netzteil

07	Ohne Netzteil	0
	Mit Netzteil Typ VT-SVTNT-2-2X/G12	1

08	Weitere Angaben im Klartext	*
----	-----------------------------	----------

Prüfgerät Typ VT-SVT-1-1X

Das Prüfgerät ist geeignet zur Ansteuerung und zur Funktionsüberprüfung von Servoventilen ohne integrierte Elektronik.

Die Spannungsversorgung für das Prüfgerät erfolgt durch eine 9 V-Blockbatterie (nicht im Lieferumfang enthalten) oder optional durch ein 12 V-Netzteil Typ VT-SVTNT-2-2X/G12.

Hinweis:

Das Prüfgerät darf nur von Personen eingesetzt werden, die mit dem Gerät, dem Ventil und der hydraulischen Anlage vertraut sind. Es ignoriert bei entsprechender Einstellung die von der Anlage kommenden Steuersignale. Falls steuerungseitig Sicherheitsvorkehrungen vorgesehen sind, werden diese dadurch außer Funktion gesetzt.

Für Schäden, die durch Fehlbedienung verursacht werden, wird keine Haftung übernommen.



Funktion, Bedienungshinweise

Ventilprüfung

- ▶ Verbindungskabel des Netzteils an Buchse (6) des Prüfgerätes anschließen oder Batterie einlegen.
- ▶ Funktionsschalter (1) auf „ON“ stellen → LED „power“ (8) leuchtet.
- ▶ Bei Batteriebetrieb Batterietest durchführen:
 - Wahlschalter (3) auf „50 mA“ stellen
 - Sollwert-Potentiometer (4) auf „-100 %“ stellen
 - Taster (2) für Batterietest betätigen
 - Anzeige des Prüfgerätes zeigt Batterieladung in % an
- ▶ Die Spulenart des Ventils mit Wahlschalter (3) am Prüfgerät auswählen.
- ▶ Sollwert-Potentiometer (4) in Mittelstellung bringen.

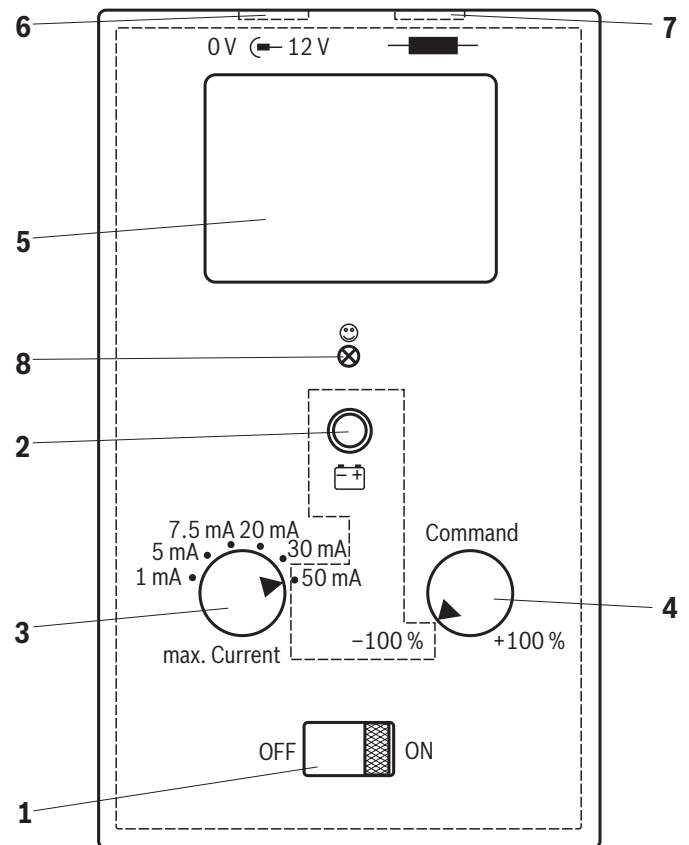
- ▶ Mit geeignetem Ventilanschlusskabel (siehe Bestellangaben) Prüfgerät (Buchse (7)) und Servoventil verbinden. (Die Ventilanschlusskabel sind so verdrahtet, dass beide Spulen des Servoventils in Reihe geschaltet sind.)
- ▶ Sollwert-Potentiometer (4) langsam nach links oder rechts drehen; dabei die Bewegung des Motors oder Zylinders beobachten.
- ▶ Bei einem einwandfrei arbeitenden Servoventil kann der so angesteuerte Motor oder Zylinder feinfühlig in die gewünschte Richtung oder Position verfahren werden.

- 1 Funktionsschalter
- 2 Taster für Batterietest
- 3 Wahlschalter für Spulenart
- 4 Sollwert-Potentiometer
- 5 Anzeige des Spulenstromes (in %)
- 6 Buchse für Netzteilkabel
- 7 Buchse für Ventilanschlusskabel
- 8 LED-Anzeige „power“

Zuordnung Spulen / Ventiltypen

5 mA / 500 Ω je Spule	4WS2E.10-4X ¹⁾
7,5 mA / 200 Ω je Spule	
20 mA / 80 Ω je Spule	4WS2E.10A-4X ¹⁾
30 mA / 40 Ω je Spule	4DS1EO2-1X ¹⁾
50 mA / 28 Ω je Spule	3DS2EH10-2X ¹⁾
30 mA / 85 Ω je Spule	4WS2EM6-2X/...
	4WS2EM10-5X/...
30 mA / 100 Ω je Spule	4WS2EM6-1X
50 mA / 80 Ω je Spule	
50 mA / 85 Ω je Spule	4WS2EM6-2X

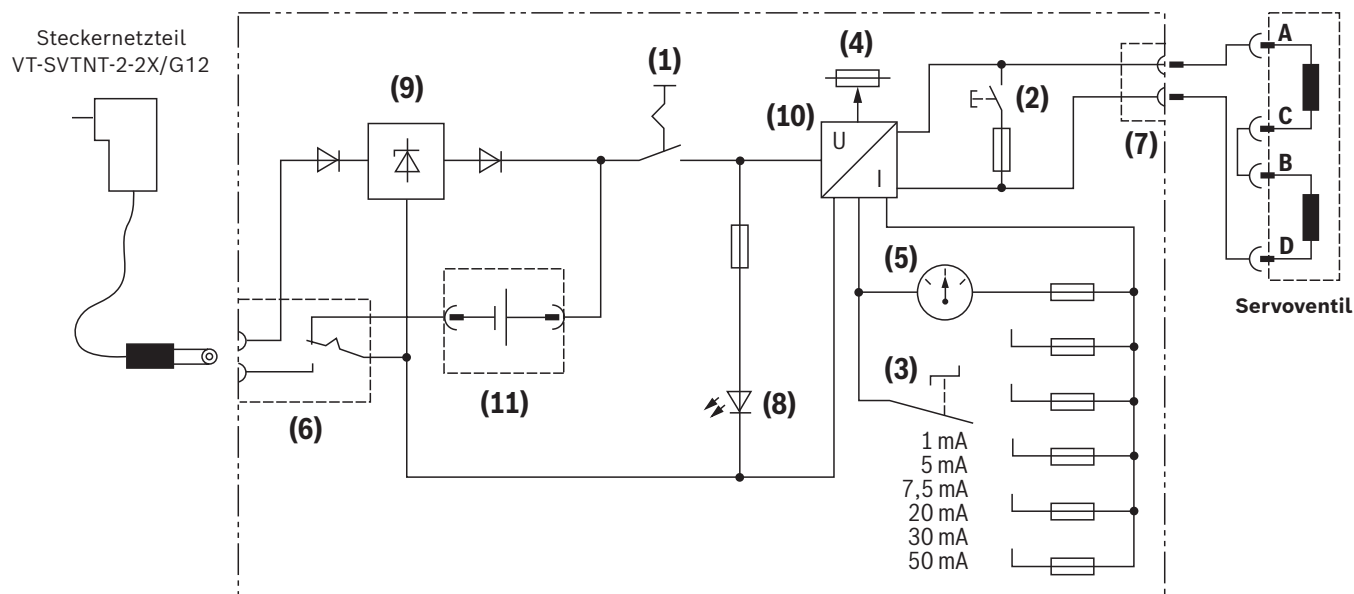
¹⁾ Nicht für Neuanwendungen



Technische Daten

(Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

Betriebsspannungen		
Batteriebetrieb	V	9 (E-Block, nicht im Lieferumfang enthalten)
Netzteilbetrieb	VDC	12 ± 5 %
Stromaufnahme des Prüfgerätes	mA	20 (zusätzlich Ventilstrom)
Umgebungstemperaturbereich	°C	0 ... +50
Schutzart nach EN 60529		IP20
Abmessungen (B x H x T)	mm	95 x 158 x 45
Masse	g	0,34
Konformität		► CE nach EMV-Richtlinie 2014/30/EU, geprüft nach EN 61326-2-1 und EN 61000326-1 ► RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Blockschaltbild / Anschlussbelegung

- 1 Funktionsschalter
- 2 Taster für Batterietest
- 3 Wahlschalter für Spulenart
- 4 Sollwert-Potentiometer
- 5 Anzeige des Spulenstromes
- 6 Buchse für Netzteilkabel (mit Umschalter)
- 7 Buchse für Ventilanschlusskabel
- 8 LED „power“
- 9 Spannungsregler
- 10 Endstufe
- 11 9 V-Blockbatterie

Zur Prüfung geeignete Servoventile

Ventiltyp	Elektrischer Anschluss	Typ des Anschlusskabels
4WS2EM6-1X	K17	VT-SVTK-2-1X
4WS2EM6-2X	K17	VT-SVTK-2-1X
4WS2EM10-5X	K31	VT-SVTK-1-1X
4WS2EM10-4X ¹⁾	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EB10-4X ¹⁾	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EM10A-4X ¹⁾	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EB10A-4X ¹⁾	K8	VT-SVTK-3-1X
4WS2EM16-2X	K8	VT-SVTK-3-1X
4DS1E02-1X ¹⁾	K8	VT-SVTK-3-1X
3DS2EH10-2X ¹⁾	K8	VT-SVTK-3-1X

¹⁾ Nicht für Neuanwendungen

Zubehör

Netzteil Typ VT-SVTNT-2-2X/G12

Steckernetzteil 100 ... 240 VAC; 12 VDC, 1,0 A
Der Netzanschlussstecker des Netzteils passt in Steckdosen in Deutschland und vielen europäischen Ländern.



(Abbildung ähnlich)

Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)		
Betriebsspannung	VAC	100 ... 240 (50 ... 60 Hz)
Stromaufnahme	A	0,19 ... 0,32
Ausgangsspannung	VDC	12 (1,0 A)
Länge des Verbindungskabels zum Prüfgerät	m	ca. 1,5
Abmessungen (B x H x T)	mm	80 x 46 x 40,5
Masse	kg	0,12

Zubehör

Anschlusskabel Typ VT-SVTK-1-1X

Verbindungskabel zwischen Prüfgerät VT-SVT-1 und Servoventilen ohne integrierte Elektronik (Ventile mit Bestellangabe „K31“ für den elektrischen Anschluss).

Die Servoventilspulen sind in Reihe geschaltet (Serienschaltung).

Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)		
Anschluss für Ventil		Leitungsdose nach DIN 43563-BF6-3/Pg11 (Serienschaltung)
Anschluss für Prüfgerät		Monoklinkenstecker 2,5 mm
Kabellänge	m	3
Masse	kg	0,16

Anschlusskabel Typ VT-SVTK-2-1X

Verbindungskabel zwischen Prüfgerät VT-SVT-1 und Servoventilen ohne integrierte Elektronik (Ventile mit Bestellangabe „K17“ für den elektrischen Anschluss).

Die Servoventilspulen sind in Reihe geschaltet (Serienschaltung).

Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)		
Anschluss für Ventil		Leitungsdose VG 95328 (Serienschaltung)
Anschluss für Prüfgerät		Monoklinkenstecker 2,5 mm
Kabellänge	m	3
Masse	kg	0,13

Anschlusskabel Typ VT-SVTK-3-1X

Verbindungskabel zwischen Prüfgerät VT-SVT-1 und Servoventilen ohne integrierte Elektronik (Ventile mit Bestellangabe „K8“ für den elektrischen Anschluss).

Die Servoventilspulen sind in Reihe geschaltet (Serienschaltung).

Technische Daten (Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)		
Anschluss für Ventil		Leitungsdose 14S-2P (Serienschaltung)
Anschluss für Prüfgerät		Monoklinkenstecker 2,5 mm
Kabellänge	m	3
Masse	kg	0,16

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52/40 30 20
my.support@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte Bosch Rexroth AG vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.
Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen.
Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

Notizen

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52/40 30 20
my.support@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte Bosch Rexroth AG vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.
Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen.
Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

Notizen

Bosch Rexroth AG
Industrial Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52/40 30 20
my.support@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte Bosch Rexroth AG vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen.

Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.