

Sollwert- und Rampenkarte

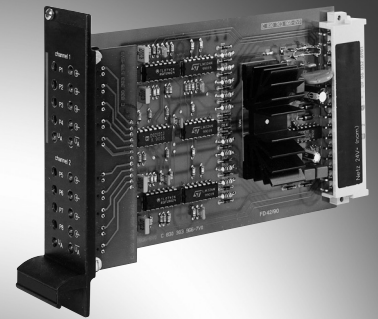
RD 30289/07.12

1/6

Material-Nr. 1819929059

Typ VT-SWKA2-5-...

Geräteserie 1X



Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Merkmale	1
Bestellangaben, Zubehör	2
Frontplatte	2
Blockschaltbild mit Anschlussbelegung	3
Technische Daten	4
Anwendungen	5
Geräteabmessungen	6
Projektierungs- / Wartungshinweise / Zusatzinformationen	6

Merkmale

- Analoge Verstärker im Europaformat
- Vorbereitung und Abruf von Signalspannungen
- Erzeugung von Spannungsrampen über Potentiometer
- Zubehörkarte für Elektrische Verstärker

Hinweis:

- Das Foto ist eine Beispielkonfiguration.
- Das ausgelieferte Produkt weicht von der Abbildung ab.

Bestellangaben, Zubehör

VT-SWKA2-5 -1X/V0/ 0

Sollwert- und Rampenkarte

0 = keine Option

V0 = Kundenvariante
Katalogvariante

1X = Geräteserie 10 bis 19
(10 bis 19: unveränderte technische Daten und Anschlussbelegung)

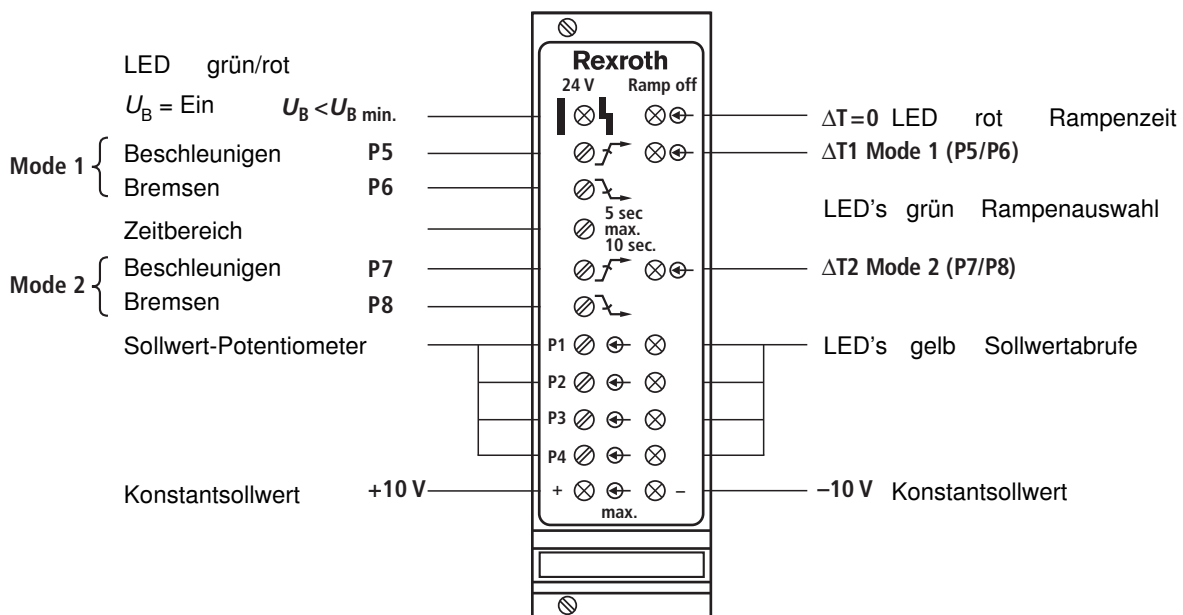
Vorzugstypen

Verstärker-Typ	Material-Nummer
VT-SWKA2-5-1X/V0/0	0811405094

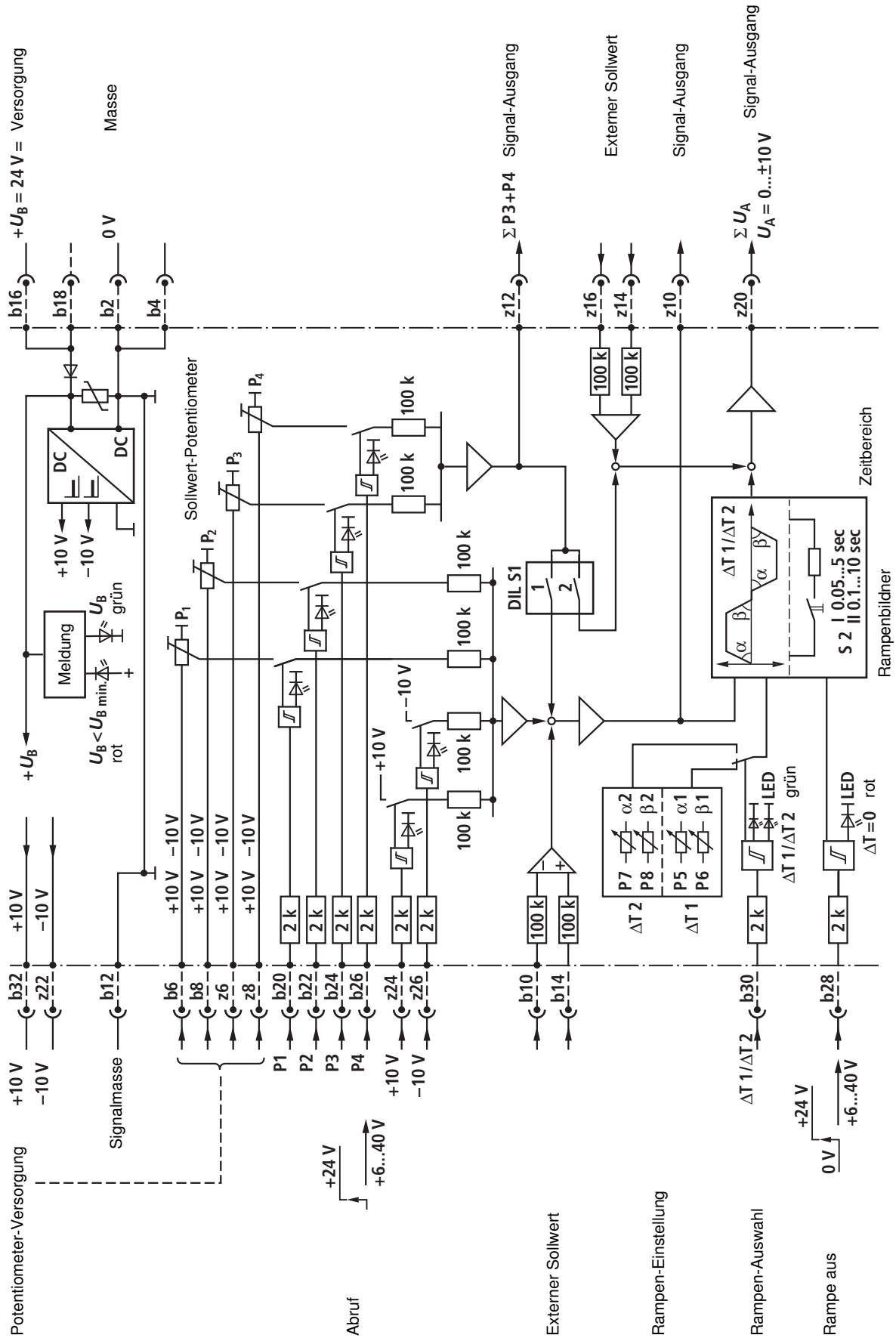
Geeigneter Kartenhalter:

- Offener Kartenhalter VT 3002-1-2X/32F (siehe Datenblatt 29928).
Nur für Einbau im Schaltschrank!

Frontplatte



Blockschaltbild mit Anschlussbelegung





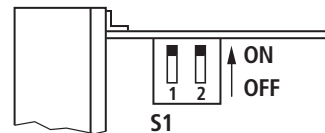
Technische Daten (Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

Versorgungsspannung U_B an b16 – b18 und b2 – b4	nominal 24 V= Batteriespannung 21...40 V, gleichgerichtete Wechsellspannung $U_{eff} = 21...28$ V (einphasen, Vollweggleichrichter)
max. Stromaufnahme	mA 350
Sollwertaufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> – 2 interne Festsollwerte: +10 V und –10 V, abrufbar über Digitalsignale (+24 V) an z24 und z26 (z. B. Verwendung als Eingang-Sollwerte) – 4 interne variable Sollwerte: Einstellbar über Potentiometer P1...P4 auf der Frontplatte Versorgung aus interner stabilisierter Spannungsquelle b32 = +10 V bzw. z22 = –10 V (jeweils mit 100 mA belastbar) Sollwertabruf über Digitalsignale (+24 V) an den Klemmen b20, b22, b24 und b26 – 1 Eingang für externe Sollwertvorgabe: Ausgeführt als Differenzverstärker Eingangsspannung 0...±10 V an Klemmen b10 und b14 Eingangsimpedanz $R_i = 100$ kΩ – 1 Eingang für externe Sollwertvorgabe: Ausgeführt als Differenzverstärker Eingangsspannung 0...±10 V an Klemmen z14 und z16 Eingangsimpedanz $R_i = 100$ kΩ Zusätzlicher Sollwerteingang ohne Rampenverlauf, kann als Bypasssignal dem Rampensollwert aufaddiert werden
Rampenbildung	<ul style="list-style-type: none"> – Auswahl von zwei Rampen-Zeitbereichen $t_1 = 0,05...5$ s, $t_2 = 0,1...10$ s – Getrennte, an Potentiometern einstellbare Rampen für Beschleunigen α_1, α_2 (P5 und P7) und Bremsen β_1, β_2 (P6 und P8) – Auswahl von zwei Rampenzeit-Kombinationen α_1, β_1 oder α_2, β_2. Anwahl über Digitalsignal (+24 V) an Klemme b30 High-Pegel (+24 V) $\triangleq \alpha_2, \beta_2$ (P7/P8), Low-Pegel (0 V) bzw. offener Eingang $\triangleq \alpha_1, \beta_1$ (P5/P6) – Automatische Quadrantenerkennung der Rampen für positive und negative Sollwerte – „Rampen-Aus“-Steuerung mit Digitalsignal (+24 V) an b28 High-Pegel (+24 V) \triangleq Rampe Aus, Low-Pegel (0 V) bzw. offener Eingang \triangleq mit Rampen
Signalausgänge	<ul style="list-style-type: none"> – Hauptausgang (z20), Signalmasse (b12) – Zusätzlicher Ausgang (z12) Summensollwert aus P3 und P4 ohne Rampensteuerung, siehe Blockschaltbild – Zusätzlicher Ausgang (z10) Summensollwert ohne Rampensteuerung. Wird gebildet aus Σ P1...P4 und externer Sollwert b10/b14. Kann als Eingangssignal für Rampengenerator gemessen werden – Jeder Ausgang ist mit 10 mA (Last = 10 kΩ) belastbar
Digitaleingänge (Steuereingänge)	<ul style="list-style-type: none"> – Signalspannung $U_E = +6...+40$ V, $U_{E_{nom.}} = +24$ V High-signal $\geq +6$ V, Low-Signal $\leq +6$ V Eingangsimpedanz $R_i = 2$ kΩ (Eingangsstrom ca. 10...15 mA)
Anzeigen/Meldungen (siehe Seite 2)	<ul style="list-style-type: none"> – LED-Anzeigen für aktive Sollwerte P1...P4 bzw. Festsollwerte +10 V und –10 V – LED-Anzeige für Rampenkombination (α_1, β_1) oder (α_2, β_2) – LED-Anzeige bei „Rampe-Aus“-Modus – LED-Betriebsmeldungen mit 2-farbiger LED grün: Betriebsspannung $U_B =$ Ein rot: Betriebsspannung zu klein
Format der Leiterkarte	mm (100 x 160 x ca. 35) / (B x L x H) Europaformat mit Frontplatte 7 TE
Steckverbindung	Stecker DIN 41612 – F32
Umgebungstemperatur	°C 0...+70
Lagertemperaturbereich	°C –20...+70
Masse	m 0,33 kg

Anwendungen

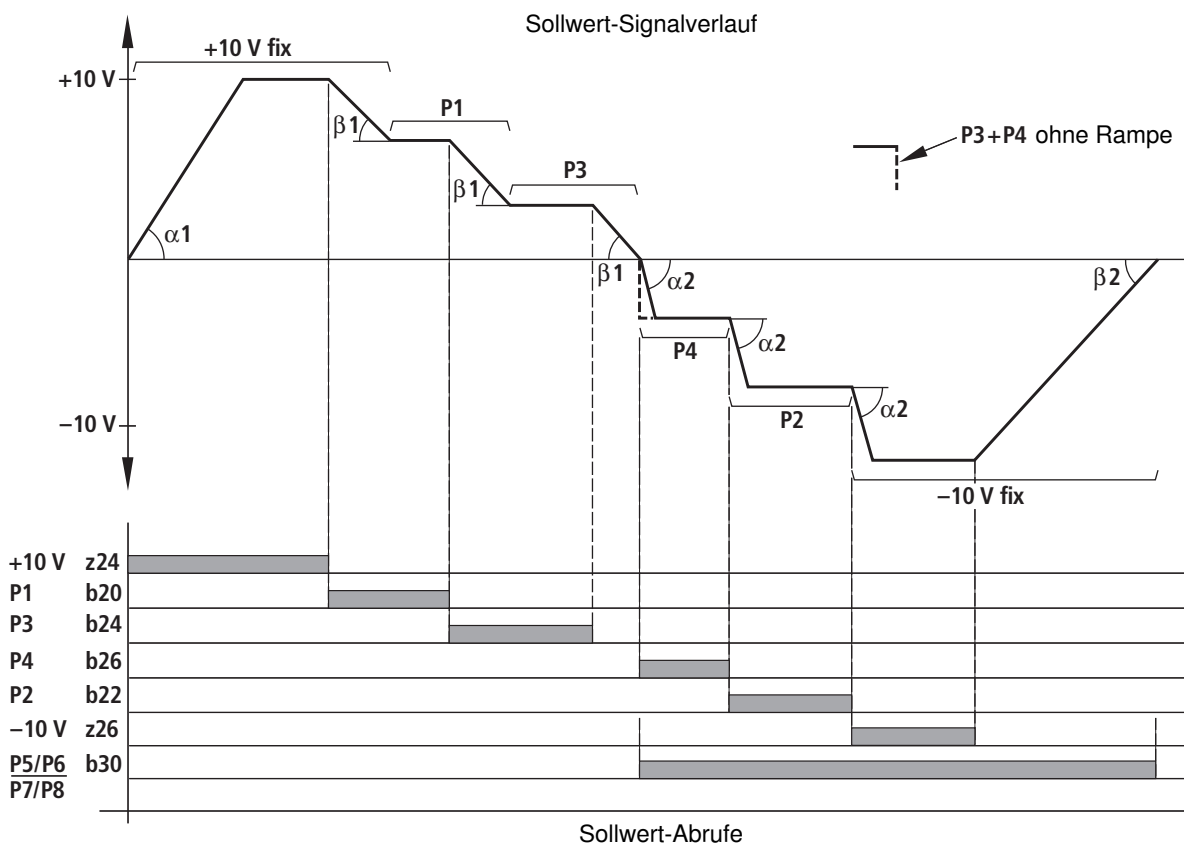
1. Vorbereitung und Abruf von Signalspannungen $U_E = 0 \dots \pm 10 \text{ V}$.
2. Erzeugung von Spannungsrampen $t = 0,05 \dots 10 \text{ s}$ über Potentiometer-Einstellungen frontseitig.
3. Mit DIL-Schalter S1 können die Sollwerte P3/P4 mit oder ohne Rampenverlauf zugeschaltet werden.

DIL S1. _		Rampe
.1	.2	.P3/P4
1	0	 EIN/ON
0	1	 AUS/OFF

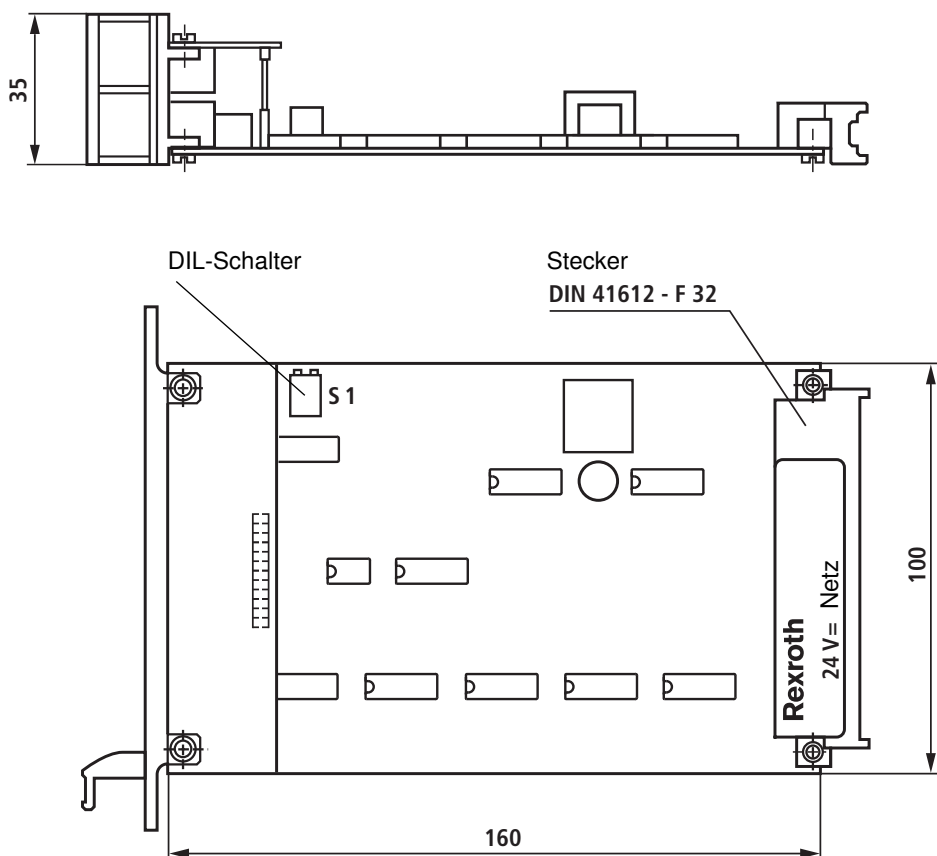


Sollwertfahrprogramm

Beispiel



Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



Projektierungs- / Wartungshinweise / Zusatzinformationen

- Die Verstärkerkarte darf nur im spannungslosen Zustand gezogen oder gesteckt werden.
- Der Abstand zu Antennenleitungen, Funkgeräten und Radaranlagen muss ausreichend groß sein (> 1 m)
- Magnet- und Signalleitungen nicht in der Nähe von leistungsführenden Kabeln verlegen.
- Für Signal- und Magnetleitungen empfehlen wir den Einsatz von geschirmten Kabeln.
Der Kabelschirm muss flächig und so kurz wie möglich im Schaltschrank aufgelegt werden.
- Der Ventilmagnet darf nicht mit Freilaufdioden oder anderen Schutzbeschaltungen beschaltet werden.

Notizen

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52 / 18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

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
