

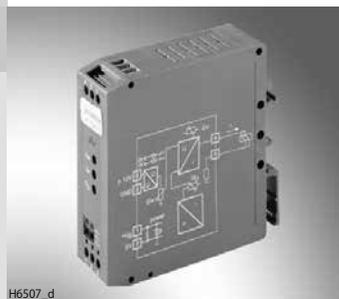
モジュール形アナログアンプ

RJ 29743/07.10
改訂: 06.05

1/4

形式 VT 11021

シリーズ 1X



H6507_d

目次

内容	ページ
特長	1
形式表示	1
機能の説明	2
系統図/ピン配置	2
仕様	3
端子配置	3
外形寸法図	4
技術上の注意/保守ガイドライン/補足情報	4

特長

- メカニカルフィードバックのサーボ弁の制御に適用、形式 4WS2EM... (サイズ 6 および 10)
- 差動入力 ($\pm 10\text{V}$)
- ディザ信号発生器
- U/I 変圧器 (0V に対するの短絡防止機能)
- DC/DC 変換器
- 逆接保護
- LED による内部供給電圧の状態の表示

形式表示

VT 11021 - 1X / *

電気位置フィードバックなしのサーボ弁用モジュール形アンプ、
形式 4WS2EM 6 および 4WS2EM 10シリーズ 10 ~ 19
(10 ~ 19: 仕様およびピン配置に変更なし)

= 1x

特殊仕様は弊社までお問合せください。

機能の説明

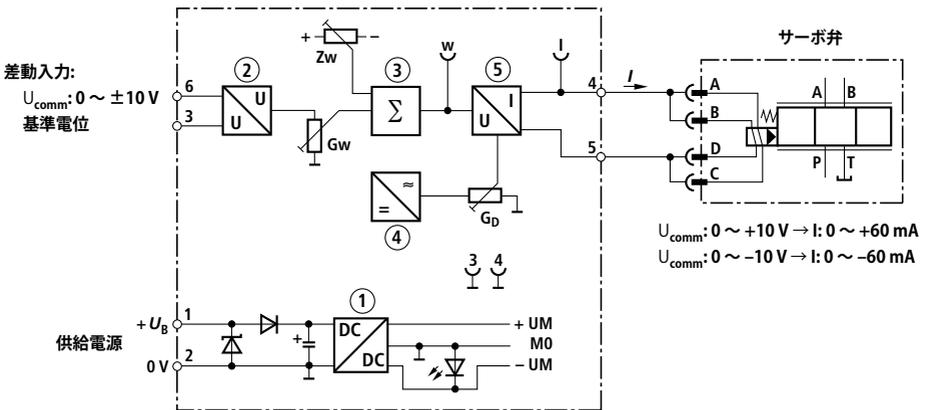
モジュール形アンプは、EN 60715 に準拠した DIN レールに取り付けます。電気配線は、ねじ式端子により行います。アンプは電圧 DC 24 V で動作します。

±10 V 指令信号が差動入力に適用されます。出力段の U/I 変圧器の出力電流がサーボ弁を制御します。

次の仕様はトリマ G_w 、 Z_w および G_D を使用して外部から調整できます：

- 最大出力電流はトリマ「 G_w 」により、約 10 ~ 110 % の間で調整可能です。
- オフセット電流はトリマ「 Z_w 」により、出力電流の +10 % ~ -10 % の間で調整可能です。
- ディザ信号の振幅はトリマ「 G_D 」により、最大出力電流の 0 ~ 10 % で調整可能です。

系統図/ピン配置



- | | |
|------------|---------------|
| 1 電源ユニット | G_w 最大出力電流 |
| 2 差動アンプ | Z_w オフセット電流 |
| 3 加算器 | G_D ディザ信号振幅 |
| 4 ディザ信号発生器 | |
| 5 U/I 変圧器 | |

仕様 (下記範囲外の仕様については、お問い合わせください。)

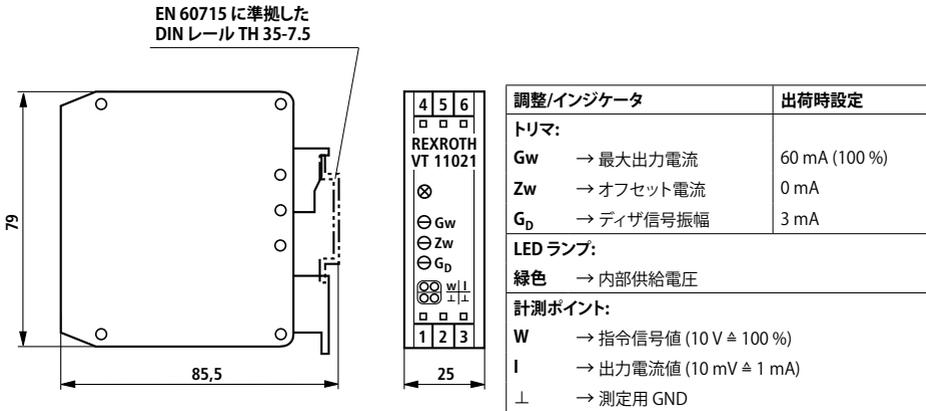
供給電源	U_0	DC 24 V + 40 % - 10 %
電圧範囲:		
- 上限値	$u_0(t)_{\max}$	35 V
- 下限値	$u_0(t)_{\min}$	21 V
$U_0 = \pm 24$ V での消費電流 (バルブなし)	I_{\max}	300 mA
消費電力	P_5	約 8 VA
ヒューズ		熱過負荷ヒューズ (温度がシキイ値を下回った場合は自動復帰)
入力:		
- 指令信号	U_{comm}	0 ~ ±10 V ($R_e \geq 20$ k Ω)
出力:		
- バルブ電流	I_{\max}	±60 mA + 10 %
- 計測ポイント		
・ 指令信号値 "w"	U_w	0 ~ ±10 V
・ 電流出力値 "I"	U_{act}	0 ~ ±600 mV (10 mV \approx 1 mA)
ディザ信号:		
- 周波数	f	340 Hz ±10 %
- 振幅	I_{SS}	0 ~ 6 mA (出荷時設定 3 mA)
接続形式		ねじ式端子 6 個
取付形状		EN 60715 に準拠した DIN レール TH35-7.5
保護種類		EN 60529 に準拠した IP 20
寸法 (幅 × 高さ × 奥行き)		25 x 79 x 85.5 mm
使用温度範囲	ϑ	0 ~ +50 °C
保管温度範囲	ϑ	-20 ~ +70 °C
質量	m	0.13 kg

端子配置

供給電源	$+U_0$	1	4	サーボ弁 A、B へ結線
	0 V	2	5	サーボ弁 D、C へ結線
	基準電位	3	6	± U_{comm}

端子 3 と 6: 差動入力

外形寸法図



技術上の注意/保守ガイドライン/補足情報

- モジュール形アンプに配線する場合は、供給電源を切断してください。
- 無線機器との距離は十分に (1 m 以上) 離してください。
- 指令信号ケーブルは必ずシールド線を使用してください。決して電源ケーブルの近くに**配置しないで**ください。
- ソレノイドケーブルにフリーホイールダイオードを使用しないでください。
- 動作電圧が大幅に変動する場合、静電容量 2200 μF 以上の外部平滑コンデンサの取り付けが必要ことがあります。
推奨: コンデンサモジュール VT 11110 (カタログ 30750 を参照)、最大アンプモジュール 3 台までに対応

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

すべての権利は、知的財産権申請の場合も含めて、Bosch Rexroth AG に
帰属します。復写権や配布権など、裁量権限はすべて当社に帰属します。
上記の情報は、製品に関する説明にのみ適用されるものです。当社の記
載事項から、特定の性質に関する表現あるいは特定の使用目的に対する
適合性を導き出すことはできません。この記載事項は、
利用者自身による判断および検査を免れさせるものではありません。当
社製品は自然な摩耗および劣化を避けられませんので、ご注意ください。