

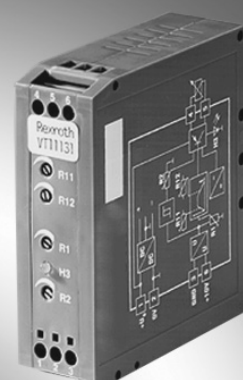
Módulos amplificadores analógicos

RS 29865/12.12
Reemplaza a: 10.12

1/4

Tipo VT 11131 y VT 11132

Serie 1X



H3786_d

Índice

Contenido	Página
Características	1
Código de pedido	2
Descripción del funcionamiento	2
Diagrama de bloques / Asignación de conexiones	2
Datos técnicos	3
Curva característica de salida	3
Asignación de bornes	4
Dimensiones	4
Indicaciones de proyecto y mantenimiento / Informaciones suplementarias	4

Características

- Adecuados para comando de válvulas proporcionales de presión sin retroalimentación eléctrica
- Entrada diferencial
- Una etapa final sincronizada
- Generador de funciones
- Generador de rampa con tiempo de rampa ajustable (rampa ascendente y descendente ajustables de forma independiente)
- Regulador de corriente ajustable
- Protección contra polarización para la alimentación de tensión
- Indicación del mando del solenoide mediante LED (claridad del LED proporcional al flujo magnético)

Código de pedido

VT 1113 -1X/ *

Módulos amplif. para comandar válv. de presión proporcionales:

– tipo (Z)DBE 6-1X, DBE(M) 10-3X, DBE(M) 10-5X,
DBE(M) 20-3X, DBE(M) 20-5X
y ZDRE 10-1X

= 1

– tipo (Z)DRE 6-1X

= 2

Serie 10 hasta 19

= 1X

(10 hasta 19: datos técnicos y asignación de conex. invariados)

Otros datos en texto complementario

Descripción del funcionamiento

Los módulos amplificadores son adecuados para comandar un solenoide proporcional. Se sujetan sobre rieles de soporte según EN 60715. La conexión eléctrica se efectúa a través de bornes roscados. Los módulos trabajan con 24 V de tensión continua.

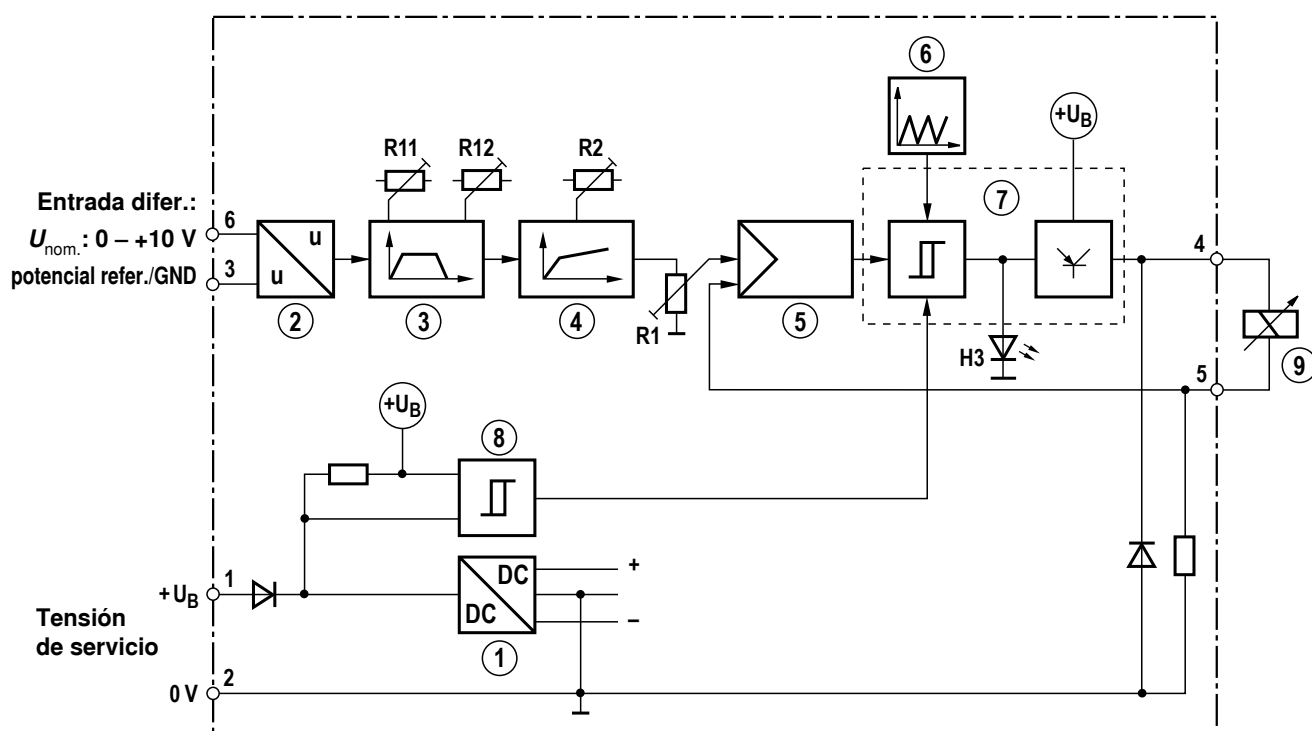
El flujo magnético (valor real) se mide y se compara con el valor nominal indicado desde afuera. Las diferencias entre valor real y nominal que se producen, por ejemplo, a causa de un cambio de la temperatura del solenoide o de la tensión de servicio, son reguladas.

La activación del mando del solenoide se indica mediante el LED „H3“, cuya claridad es proporcional al flujo magnético.

A través de sendos potenciómetros de regulación es posible ajustar desde afuera:

- el tiempo de rampa, de forma independiente para ascenso y descenso (a través de R11, R12 → $t_{\text{máx}}$ aprox. 5 s)
- la inclinación de la curva característica de salida (a través de R1, R2)

Diagrama de bloques / Asignación de conexiones

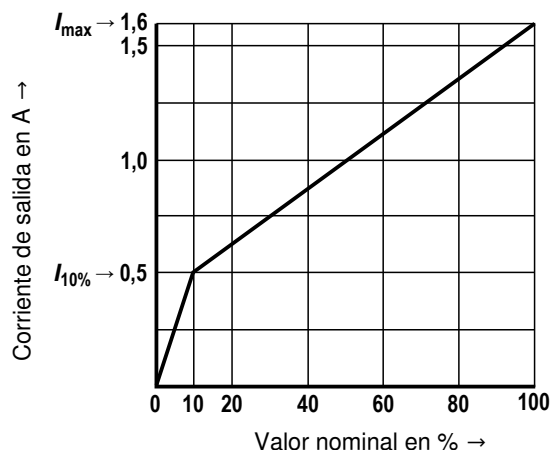


Datos técnicos (Para utilización con valores diferentes por favor consúltenos)

Tensión de servicio	U_B	24 VDC +40 % -10 %
Rango de funcionamiento:		
– valor límite superior	$u_B(t)_{\max}$	35 V
– valor límite inferior	$u_B(t)_{\min}$	21 V
Consumo de potencia	$P_{S \max}$	28 VA
Consumo de corriente	$I_{\max}$	1,3 A
Fusible		control electrónico de cortocircuito del solenoide
Entradas:		
– Valor nominal (entrada diferencial)	$U_{\text{nom.}}$	0 hasta +10 V; R_e aprox. 10 k Ω
Rangos de ajuste:		
– Corriente de salida	I	$I_{10\%}$ hasta $I_{\max}$
– Tiempo de rampa	t	aprox. 50 ms hasta aprox. 5 s
Salidas:		
– Flujo magnético/Resistencia magnética		
• para VT 11131	$I_{\max}$	1,6 A; $R_{(20)} = 5,4 \Omega$
• para VT 11132	$I_{\max}$	1,6 A; $R_{(20)} = 5,4 \Omega$
– Frecuencia de impulsos de la etapa final		
• para VT 11131	f	300 Hz ± 15 %
• para VT 11132	f	360 Hz ± 15 %
Tipo de conexión		6 bornes roscados
Modo de fijación		Riel portante TH 35/7,5 según EN 60715
Tipo de protección		IP 20 según EN 60529
Dimensiones (B x H x T)		25 x 79 x 85,5 mm
Rango admisible de temperatura de servicio	ϑ	0 hasta +50 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	ϑ	-25 hasta +85 °C
Masa	m	0,13 kg

Nota:

Datos sobre el **ensayo de simulación del medio ambiente** para clima, (ver catálogo 30309-U (Declaración sobre compatibilidad con el medio ambiente)).

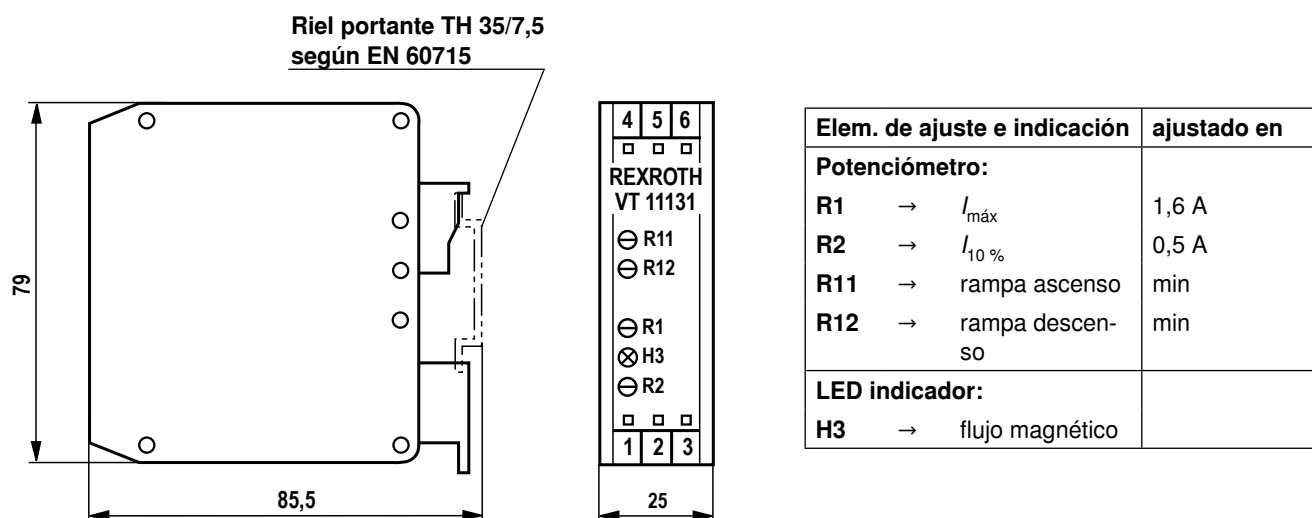
Curva característica de salida**VT 11131 y VT 11132**

Asignación de bornes

Tensión de servicio	$+U_B$	1	4		Solenoides proporcional
	0 V	2	5		
	Pot. de refer.	3	6	$+U_{nom.}$	

Bornes 3 y 6: Entrada diferencial

Dimensiones (medidas en mm)



Indicaciones de proyecto y mantenimiento / Informaciones suplementarias

- El módulo amplificador sólo deberá ser cableado cuando se encuentre sin tensión.
- La distancia a aparatos de radio debe ser suficientemente grande ($>> 1$ m).
- Blindar el conducto de valor nominal, **no** deberá ser dispuesto en las inmediaciones de cables conductores de potencia; blindar el conducto de solenoide.
- No emplear diodos de marcha libre en los conductos de solenoides.
- En caso de grandes fluctuaciones de la tensión de servicio, en algunos casos puede ser necesario el empleo de un condensador de aplanamiento con una capacidad de por lo menos 2200 μF .
Recomendación: Módulo condensador VT 11110 ((ver catálogo 30750); suficiente parra hasta 3 módulos amplificadores.