

PR[®]



5715

**Indicador LED
Programable**

No. 5715V101-ES

Desde nº de serie. 050857001



SIGNALS THE BEST

BE ▶ PR electronics A/S tilbyder et bredt program af analoge og digitale signaltætningsmoduler til industriel og automatisk digital forøgning af hastighed og præcision i Displays, Ex-strømrør, Temperaturtransmittere, Isolatorer, Universalmoduler og Displays med interface til Ex-Strømpåtselv på afstand med jordskive elektrisk ledning. Produkterne er af høj kvalitet og opfylder de mest ekstreme internationale standarder for kvalitet. »Signals the Best« er os tilsluttede af disse filosofier og den garanterer de internationale mere krævende.

UK ▶ PR electronics A/S offers a wide range of analogue and digital signal conditioning modules for industrial automation. The product range includes Isolators, Displays, Ex Interfaces, Temperature Transmitters, and Universal Modules. You can trust our products in the most extreme environments with electrical noise, vibrations and temperature fluctuations, and all products comply with the most exacting international standards. »Signals the Best« is the epitome of our philosophy – and your guarantee for quality.

FR ▶ PR electronics A/S offre une large gamme de produits pour le traitement des signaux analogiques et numériques dans tous les domaines industriels. La gamme de produits s'étend des transmetteurs de température aux afficheurs, des isolateurs aux interfaces SI, jusqu'aux modules universels. Vous pouvez compter sur nos produits même dans les conditions d'utilisation sévères, p.ex. bruit électrique, vibrations et fluctuations de température. Tous nos produits sont conformes aux normes internationales les plus strictes. Notre devise »SIGNALS the BEST« c'est notre ligne de conduite - et pour vous l'assurance de la meilleure qualité.

DE ▶ PR electronics A/S verfügt über ein breites Produktprogramm an analogen und digitalen Signalverarbeitungsmodulen für die industrielle Automatisierung. Dieses Programm umfasst Displays, Temperaturtransmitter, Ex- und galvanische Signaltrenner, und Universalgeräte. Sie können unsere Geräte auch unter extremen Einsatzbedingungen wie elektrisches Rauschen, Erschütterungen und Temperaturschwingungen vertrauen, und alle Produkte von PR electronics werden in Übereinstimmung mit den strengsten internationalen Normen produziert. »Signals the Best« ist Ihre Garantie für Qualität!

INDICADOR LED PROGRAMABLE

5715

TABLA DE CONTINIDOS

Peligro	2
Identificación de símbolos	2
Instrucciones de seguridad.....	3
Declaración de conformidad.....	5
Vista frontal y posterior	6
Aplicación.....	7
Características técnicas	7
Montaje.....	7
Aplicaciones	8
Pedido: 5715	9
Especificaciones eléctricas	9
Detección de error en el sensor fuera de rango	13
Conexiones	14
Diagrama de bloques	15
Árbol de programación	17
Textos de ayuda desplegados.....	18
Programación / operar con las teclas de función.....	20
Programación vía PC	21
Ilustración gráfica de la función del relé Consigna.....	21



GENERAL

PELIGRO

Este módulo está diseñado para conectar a tensiones eléctricas peligrosas. Ignorar este peligro puede perjudicar a las personas de forma severa o producir daños mecánicos. Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y fuego, las instrucciones de seguridad de este manual deben ser observadas y seguirse las pautas. Las especificaciones no deben ser excedidas y el módulo debe ser aplicado sólo como se describe seguidamente. Antes de utilizar el módulo, se debe examinar minuciosamente este manual. Sólo personal cualificado (técnicos) deberían instalar este módulo. Si el equipo es usado de forma diferente a la especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede ser deteriorada.



**TENSIÓN
PELIGROSA**

PELIGRO

Hasta que el módulo esté fijo, no hay que conectarle tensiones peligrosas. Las operaciones siguientes deberían ser llevadas a cabo en los módulos desconectados y bajo condiciones de seguridad ESD:

Localización de averías del módulo.

La reparación del módulo y el cambio de los circuitos dañados deben ser hechos solamente por PR electronics A/S.



IDENTIFICACIÓN DE SÍMBOLOS



Triángulo con una marca de exclamación: Peligro / Atención.
Situaciones potencialmente letales.



La marca CE demuestra que el módulo cumple con los requerimientos esenciales de las directivas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

DEFINICIONES

Las tensiones peligrosas han sido definidas como aquéllas entre los rangos: 75 a 1500 VCC y 50 a 1000 VCA. Los técnicos son personas cualificadas educadas o formadas para montar, operar y también localizar averías de forma técnicamente correcta y conforme a las regulaciones en materia de seguridad. Los operadores, estando familiarizados con los contenidos de este manual, ajustan y operan los botones o potenciómetros durante la operativa normal.

RECEPCIÓN Y DESEMPAQUE

Desenvolver el módulo sin dañarlo. El envoltorio debería guardarse siempre con el módulo hasta que éste se haya instalado de forma permanente. Chequear al recibir el módulo que el tipo corresponde al módulo pedido.

MEDIOAMBIENTE

Evitar los rayos de sol directos, polvo, altas temperaturas, vibraciones mecánicas y golpes, además de lluvia y humedad pesada. Si es necesario, el calor que excede los límites indicados para temperatura ambiente se ha de evitar con ventilación.

Todos los módulos están dentro de las categorías Instalación Categoría II, Polución Nivel 1 y Aislamiento Clase II.

MONTAJE

Solamente los técnicos que están familiarizados con los términos técnicos, advertencias e instrucciones del manual y que pueden cumplirlas, deberían conectar el módulo.

Si hubiera cualquier duda acerca de la correcta conexión del módulo, por favor, contacten con nuestro distribuidor local o, alternativamente, a

PR electronics A/S
www.prelectronics.es

El montaje y conexión del módulo debería cumplir con la legislación nacional para el montaje de materiales eléctricos, en relación con la sección del cable, fusible protector y localización. Las descripciones de las conexiones de entrada/salida se muestran en el diagrama de bloques y en la etiqueta lateral.

Lo siguiente se aplica a módulos conectados a tensiones fijas peligrosas:

La máxima protección del fusible será de 10 A y, al igual que el interruptor de potencia, debería ser fácilmente accesible y próximo al módulo. El interruptor de potencia debería estar marcado con una etiqueta, que indique la forma de desconectar el módulo.

CONDICIONES DE INSTALACIÓN UL

Para uso en una superficie plana en un recinto tipo 1.

Utilizar únicamente hilos de cobre 60/75°C.

Grado de protección (frente solamente) Tipo 4X, UL50E

Temperatura ambiente máx. 60°C

Tamaño máx. del cable, pin 41...46 AWG 30-16

Tamaño máx. del cable, otros AWG 30-12

Número de archivo UL E248256

CALIBRACIÓN Y AJUSTE

Durante la calibración y el ajuste, la medida y conexión de tensiones externas deben ser realizadas de acuerdo con las especificaciones de este manual. Los técnicos deben usar herramientas e instrumentos seguros.

OPERATIVA NORMAL

Los operadores son los únicos a los que se les permite ajustar y operar los módulos que están instalados de forma segura en cuadros, etc., para evitar los peligros de daños corporales y deterioros en los módulos. Esto significa, que no hayan descargas eléctricas peligrosas y que el módulo sea fácilmente accesible.

LIMPIEZA

Cuando lo desconectamos, el módulo puede ser limpiado con un paño humedecido con agua destilada.

RESPONSABILIDAD

En la medida en la que las instrucciones de este manual no sean seguidas estrictamente, el cliente no puede exigir a PR electronics A/S las condiciones que éste ofrece normalmente en los acuerdos de ventas establecidos.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Como fabricante

PR electronics A/S
Lerbakken 10
DK-8410 Rønde

declara por este medio que el siguiente producto:

Tipo: 5715

Nombre: Indicador LED programmable

está en conformidad con las directivas y estándares siguientes:

La directiva EMC 2004//108/EC y enmiendas posteriores

EN 61326-1

Para la especificación del nivel de funcionamiento aceptable de EMC,
diríjase a las especificaciones eléctricas del módulo.

La directiva de Baja Tensión 2006/95/EC y enmiendas posteriores

EN 61010-1

Rønde, 17 de diciembre 2009



Kim Rasmussen
Firma del fabricante

VISTA FRONTAL Y POSTERIOR



Ilustración 1: Vista frontal del PReview 5715.

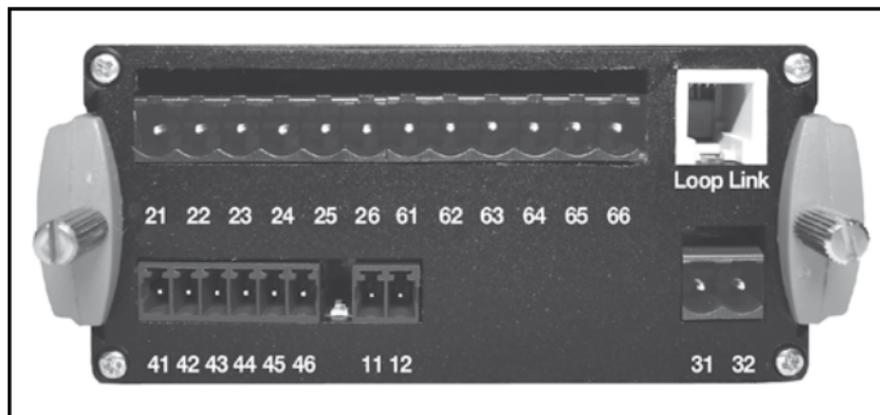


Ilustración 2: Vista posterior del PReview 5715.

INDICADOR LED PROGRAMABLE PREVIEW 5715

- *Indicador LED de 4 dígitos 14 segmentos*
- *Entrada para mA, V, RTD, TC y potenciómetro*
- *4 relés y salida analógica*
- *Alimentación de tensión universal*
- *Programable mediante teclado frontal o mediante PC*

Aplicación

- Display para lecturas digitales de señales de corriente, tensión, temperatura o potenciométricas 3 hilos.
- Control de proceso con 4 relés libres de potencial y salida analógica.
- Para controlar el nivel de tanques, con la posibilidad de hacer linealizaciones personalizadas que aseguren el correcto funcionamiento de la medida del nivel y control de tanques no lineales.

Características técnicas

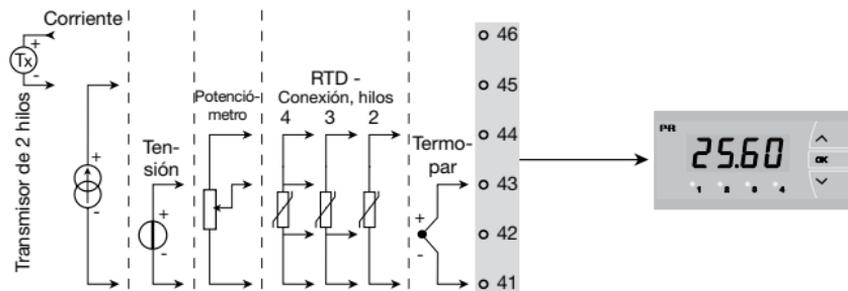
- Indicador LED de 4 dígitos de 14 segmentos de 13,8 mm. Máx. lectura del display -1999...9999 con punto decimal programable, indicación de relé ON/OFF.
- Con las teclas frontales todos los parámetros operacionales pueden ser ajustados para cualquier aplicación. Cuando llevamos a cabo la programación por medio del PC y el programa de configuración PReset, están disponibles las opciones adicionales de configuración, tales como linealizaciones definidas por el cliente y señales de entrada especiales.
- Pueden seleccionarse textos de ayuda en ochoidiomas mediante el menú de configuración.
- Un paso del menú permite al usuario minimizar el tiempo de chequeo de la instalación en las salidas de relé activando ó desactivando cada relé independientemente de la señal de entrada.

Montaje

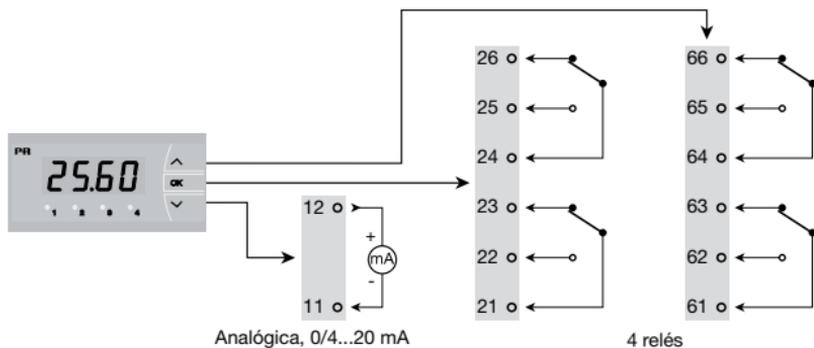
- Para ser montado en la placa del panel frontal. Se incluye un embalaje de caucho, que puede ser montado entre el agujero de corte del panel y el frontal del display para obtener el grado de protección IP65 (tipo 4X). Como accesorio del PReview 5715, puede suministrarse una cubierta impermeable con un diseño especial para obtener una hermeticidad óptima.

APLICACIONES

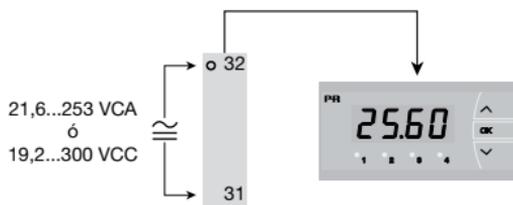
Señales de entrada:



Señales de salida:



Alimentación:



Pedido: 5715

Tipo	Versión
5715	4 relés. : B Salida analógica y 4 relés ... : D

Especificaciones eléctricas

Rango de especificaciones:

-20°C a +60°C

Especificaciones comunes:

Alimentación universal 21,6...253 VCA, 50...60 Hz ó
19,2...300 VCC

Consumo:

Tipo	Consumo interno	Consumo máximo
5715B	3,0 W	3,3 W
5715D	3,5 W	3,8 W

Voltaje de aislamiento, test / operación..... 2,3 kVCA / 250 VCA

Relación señal / ruido Min. 60 dB (0...100 kHz)

Interfase de comunicación..... USB Loop Link

Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%):

Entrada de temperatura..... < 1 s

Entrada de corriente / tensión..... < 400 ms

Temperatura de calibración..... 20...28°C

Precisión, la mayor de los valores generales y básicos:

Valores generales		
Tipo de entrada	Precisión absoluta	Coefficiente de temperatura
Todos	≤ ±0,1% d. val. actual	≤ ±0,01% d. val. actual / °C

Valores básicos		
Tipo de entrada	Precisión básica	Coefficiente de temperatura
mA	$\leq \pm 4 \mu\text{A}$	$\leq \pm 0,4 \mu\text{A} / ^\circ\text{C}$
Volt	$\leq \pm 20 \mu\text{V}$	$\leq \pm 2 \mu\text{V} / ^\circ\text{C}$
Potenciómetro	$\leq \pm 0,1 \Omega$	$\leq \pm 0,01 \Omega / ^\circ\text{C}$
Pt100	$\leq \pm 0,2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,02^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$
Ni100	$\leq \pm 0,3^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,03^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$
Tipo TC: E, J, K, L, N, T, U	$\leq \pm 1^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,05^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$
Tipo TC: R, S, W3, W5, LR	$\leq \pm 2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,2^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$
Tipo TC: B 160...400°C	$\leq \pm 4,5^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,45^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$
Tipo TC: B 400...1820°C	$\leq \pm 2^\circ\text{C}$	$\leq \pm 0,2^\circ\text{C} / ^\circ\text{C}$

Influencia sobre la inmunidad EMC < $\pm 0,5\%$ d. val. actual

Alimentación auxiliar:

Alimentación de lazo 25...16 VCC / 0...20 mA
 Tamaño máx. del cable, pin 41...46 1 x 1,5 mm² cable trenzado
 Tamaño máx. del cable, otros 1 x 2,5 mm² cable trenzado
 Humedad relativa < 95% HR (no cond.)
 Dimensiones (HxAxP) 48 x 96 x 120 mm
 Dimensiones de agujero del corte 44,5 x 91,5 mm
 Grado de protección (placa de panel frontal) IP65 / tipo 4X, UL50E
 Peso 260 g

Entrada RTD y potenciómetro:

Tipo de entrada	Valor mín.	Valor máx.	Estándar
Pt100	-200°C	+850°C	IEC60751
Ni100	-60°C	+250°C	DIN 43760
Potenciómetro	10 Ω	100 k Ω	-

Entrada para tipos RTD:

Pt10, Pt20, Pt50, Pt100, Pt200, Pt250, Pt300, Pt400, Pt500, Pt1000
 Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000

Resistencia del cable máx. por hilo, RTD... 50 Ω

Corriente del sensor, RTD Nom. 0,2 mA
 Efecto de la resistencia del cable
 del sensor (3 / 4 hilos), RTD..... < 0,002 Ω / Ω
 Detección de error en el sensor..... Sí
 Detección de cortocircuito, RTD..... < 15 Ω

Entrada TC:

Tipo	Valor mín.	Valor máx.	Estándar
B	0°C	+1820°C	IEC 60584-1
E	-100°C	+1000°C	IEC 60584-1
J	-100°C	+1200°C	IEC 60584-1
K	-180°C	+1372°C	IEC 60584-1
L	-200°C	+900°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	IEC 60584-1
R	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
S	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
T	-200°C	+400°C	IEC 60584-1
U	-200°C	+600°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
LR	-200°C	+800°C	GOST 3044-84

Compensación soldadura fría

con sensor interno..... $\pm(2,0^{\circ}\text{C} + 0,4^{\circ}\text{C} * \Delta t)$

Δt = temperatura interna - temperatura ambiente

Detección de error en el sensor

todos tipos de termopar..... Sí

Corriente de error en el sensor:

Cuando detecta Nom. 2 μA

Cuando no detecta..... 0 μA

Entrada de corriente:

Rango de medida..... 0...20 mA

Rango de medida programable 0...20 y 4...20 mA

Entrada de resistencia..... Nom. 20 Ω + PTC 25 Ω

Detección de error en sensor:

Interrupción de bucle 4...20 mA..... Sí

Entrada de tensión:

Rango de medida..... 0...12 VCC

Rango de medida programable 0...1 / 0,2...1 /

0...10 / 2...10 VCC

Entrada de resistencia..... Nom. 10 M Ω

Salidas:**Display:**

Lectura del display	-1999...9999 (4 dígitos)
Punto decimal	Programable
Altura del dígito	13,8 mm
Actualización del display	2,2 / s
La entrada fuera de rango se indica como	Texto explicativo

Salida de corriente:

Rango de la señal (intervalo)	0...20 mA
Rango de la señal programable	0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA
Carga (máx.)	20 mA / 800 Ω / 16 VCC
Estabilidad de carga	$\leq 0,01\%$ del rango / 100 Ω
Detección de error en el sensor	0 / 3,5 / 23 mA / No
NAMUR NE 43 Upscale / Downscale	23 mA / 3,5 mA
Límite de salida:	
señales de 4...20 y 20...4 mA	3,8...20,5 mA
señales de 0...20 y 20...0 mA	0...20,5 mA
Corriente límite	≤ 28 mA

Salidas relé:

Función de relé	Consigna
Histéresis, en % / unidades de contaje	0,1...25% / 1...2999
Retraso ON / OFF	0...3600 s
Detección error sensor	Abrir / Cerrar / Mantener
Tensión máx.	250 VRMS
Corriente máx.	2 A / AC
CA máx.	500 VA
Corriente máx. (24 VCC)	1 A

Certificación marina:

Det Norske Veritas, Ships & Offshore	Standard for Certification No. 2.4
--	------------------------------------

Aprobación GOST R:

VNIIM, Cert. No.	Ver www.prelectronics.es
-----------------------	--

Requerimientos observados:**Estándar:**

EMC 2004/108/CE	EN 61326-1
LVD 2006/95/CE	EN 61010-1
UL, Standard for Safety	UL 508

Detección de error en el sensor fuera de rango

Revisión de error en el sensor en las variantes del 5715		
Variante:	Configuración	Detección de error en el sensor
5715B	ERR1, ERR2, ERR3 y ERR4 = NONE:	OFF
	Otro:	ON
5715D	ERR1, ERR2, ERR3 y ERR4=NONE, O.ERR=NONE.	OFF
	Otro:	ON

Lectura fuera de rango (IN.LO, IN.HI): Si el rango válido del convertidorA/D o del polinomio es sobrepasado.			
Entrada	Rango	Lectura	Límite
VOLT	0...1 V / 0,2...1 V	IN.LO	< -25 mV
		IN.HI	> 1,2 V
	0...10 V / 2...10 V	IN.LO	< -25 mV
		IN.HI	> 12 V
CURR	0...20 mA / 4...20 mA	IN.LO	< -1,05 mA
		IN.HI	> 25,05 mA
POTM	-	IN.LO	< -0,5%
		IN.HI	> 100,5%
TEMP	TC / RTD	IN.LO	< rango de temp. -2°C
		IN.HI	> rango de temp. +2°C

Detección de error en el sensor (SE.BR, SE.SH):			
Entrada	Rango	Lectura	Límite
CURR	Rotura de lazo (4 ..20 mA)	SE.BR	<= 3,6 mA; > = 21 mA
TEMP	TC	SE.BR	> ca. 750 kohm / (1,25 V)
		SE.BR	> ca. 15 kohm
	RTD, 2 hilos Ninguno SE.SH para Pt10, Pt20 y Pt50	SE.SH	< ca. 15 ohm
		SE.SH	< ca. 15 kohm
	RTD, 3 hilos Ninguno SE.SH para Pt10, Pt20 y Pt50	SE.BR	> ca. 15 kohm
		SE.SH	< ca. 15 ohm
RTD, 4 hilos Ninguno SE.SH para Pt10, Pt20 y Pt50	SE.BR	> ca. 15 kohm	
	SE.SH	< ca. 15 ohm	

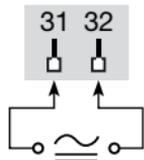
Lectura del display bajo mín. / sobre máx. (-1.9.9.9, 9.9.9.9):			
Entrada	Rango	Lectura	Límite
CURR	Todos	-1.9.9.9	Lectura del display <-1999
		9.9.9.9	Lectura del display >9999
VOLT	Todos	-1.9.9.9	Lectura del display <-1999
		9.9.9.9	Lectura del display >9999
POTM	-	-1.9.9.9	Lectura del display <-1999
		9.9.9.9	Lectura del display >9999

Lectura de error en el hardware		
Búsqueda de error	Lectura	Causa del error
Test de comunicación interna uC / ADC	HW.ER	Error permanente en ADC
Test del sensor CJC interno	CJ.ER	Defecto en el sensor CJC
Prueba de suma de la configuración en la RAM	RA.ER	Error en RAM
Prueba de suma de la configuración en la Eeprom	EE.ER	Error en EEPROM

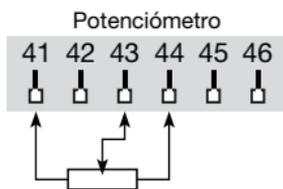
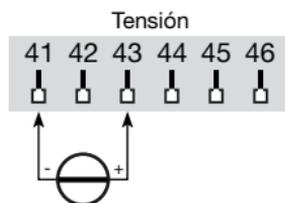
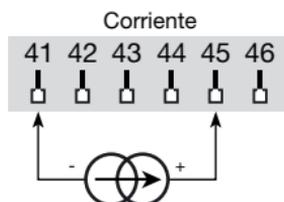
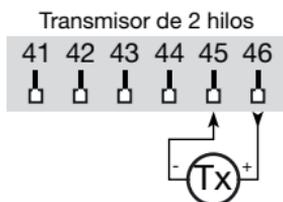
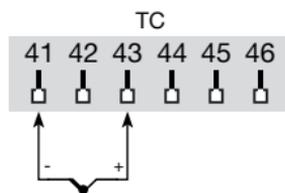
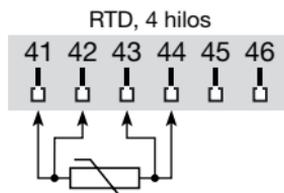
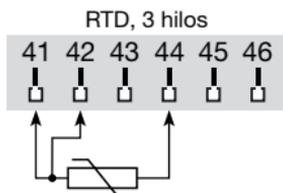
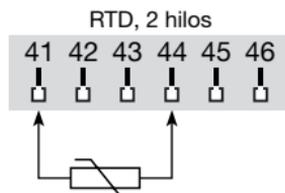
¡ Indicaciones de error en el display mediante el parpadeo del éste una vez por segundo.
El texto de ayuda explica el error !

CONEXIONES

Alimentación:



Entradas:



Salidas:

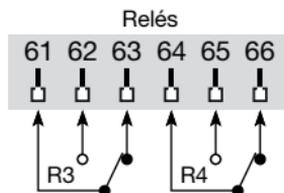
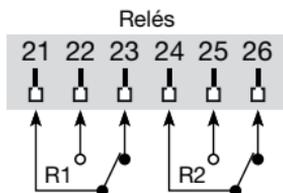
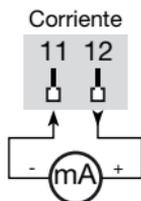
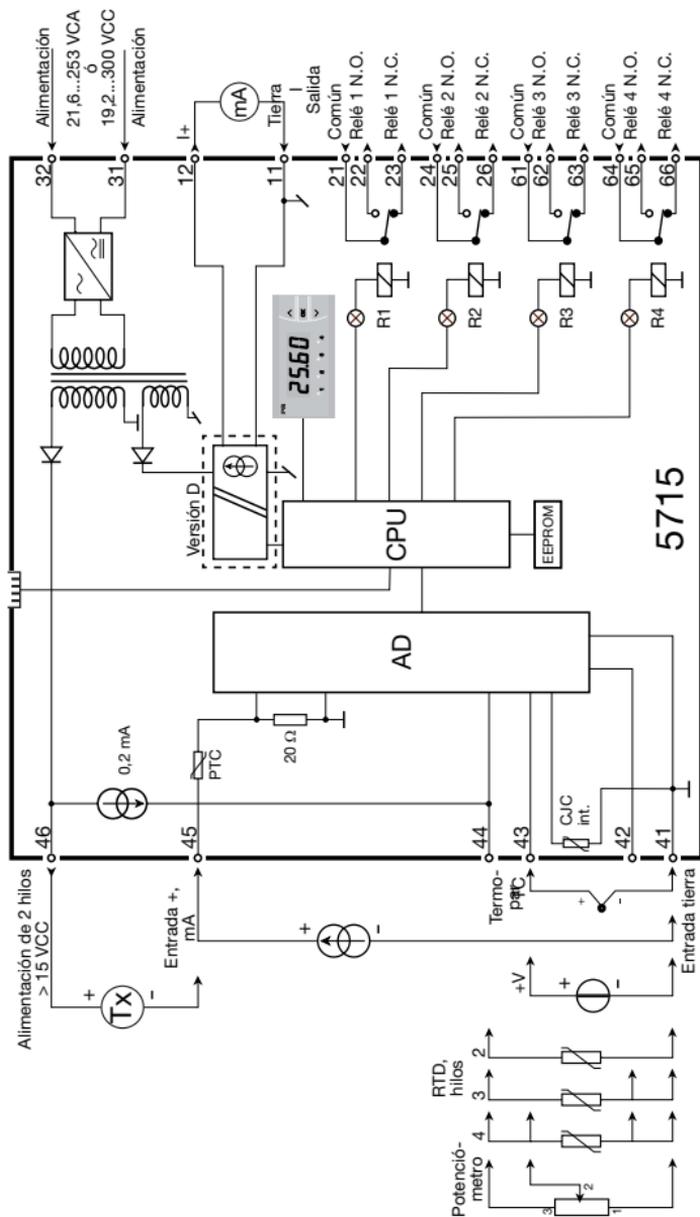
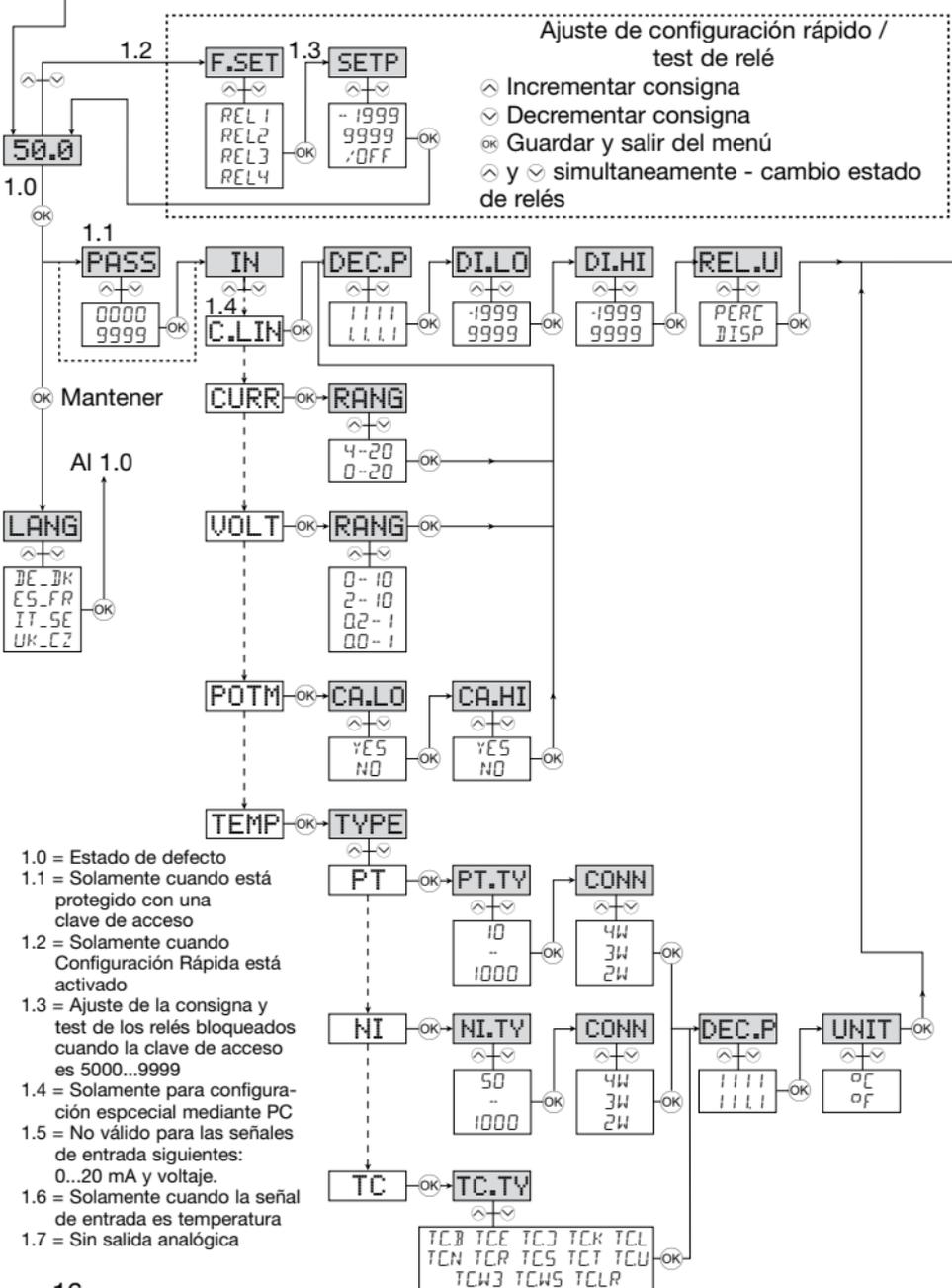


DIAGRAMA DE BLOQUES



Power up

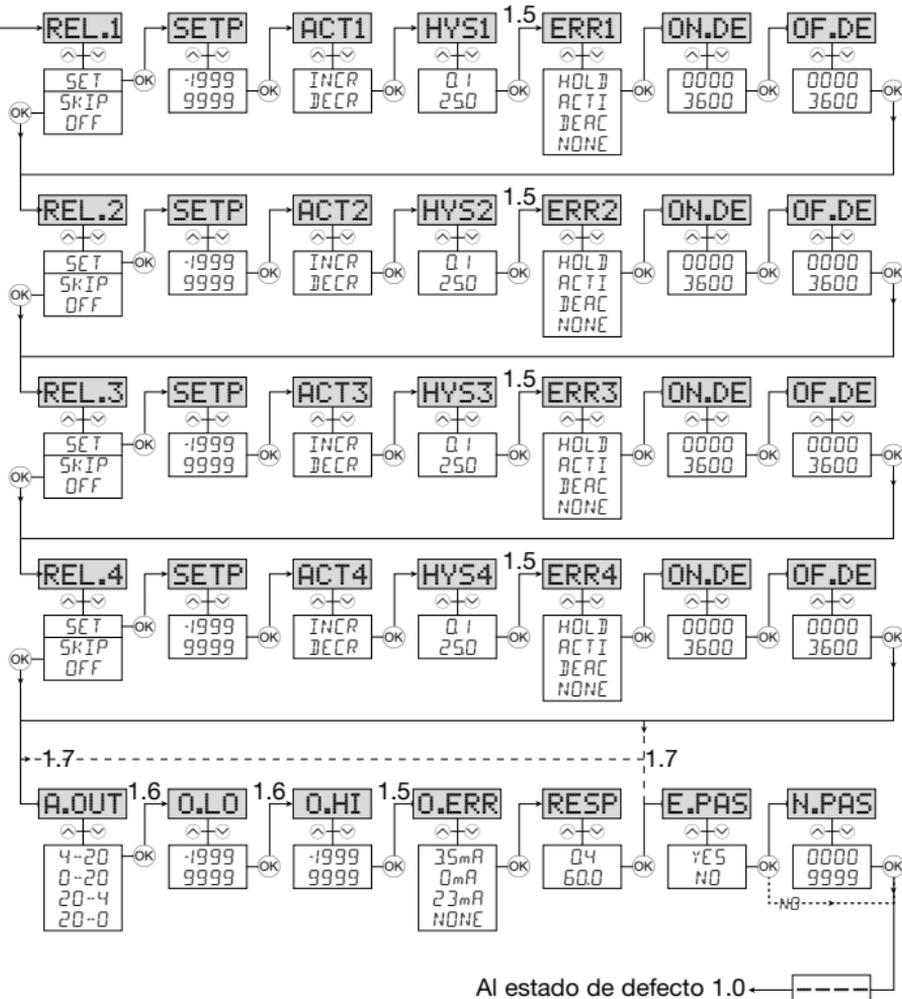


ÁRBOL DE PROGRAMACIÓN

Si no se pulsa ninguna tecla durante 2 minutos, el display volverá al estado de defecto 1.0 sin guardar los cambios de configuración.

- ⊕ Incrementar valor / escoger próximo parámetro
- ⊖ Decrementar valor / escoger parámetro anterior
- ⊙ Aceptar el valor escogido y pasar al siguiente menú

Mantener en ⊙ para volver al menú anterior / volver al menú 1.0 sin guardar



TEXTOS DE AYUDA DESPLEGABLES

Valor de proceso («normal»): xxxx

SE.BR --> ROTURA DE CABLE EN SENSOR
 SE.SH --> CORTOCIRCUITO EN SENSOR
 IN.HI --> ENTRADA POR DEBAJO DE RANGO
 IN.LO --> ENTRADA POR DEBAJO DE RANGO
 9.9.9.9 --> DISPLAY POR ENCIMA DE RANGO
 -1.9.9.9 --> DISPLAY POR DEBAJO DE RANGO
 HW.ER --> ERROR DE HARDWARE
 EE.ER --> ERROR EN EEPROM.
 REVISAR CONFIGURACION
 RA.ER --> ERROR EN MEMORIA RAM
 CJ.ER --> ERROR EN EL SENSOR CJC

Configuración Rápida (permiso de configuración):

F.SET

REL1 --> MENU CONFIGURACION RAPIDO.
 SELECCION RELE

REL2 -->
 REL3 -->
 REL4 -->

SETP

xxxx --> CONSIGNA RELE - PULSAR OK PARA
 GUARDAR

Configuración Rápida (sin permiso de configuración):

SETP

xxxx --> CONSIGNA RELE - SOLO LECTURA

Configuración:

LANG

DE --> DE - WAEHLE DEUTSCHEN HILFETEXT
 DK --> DK - VÆLG DANSK HJÆLPETEKST
 ES --> ES - SELECCIONAR TEXTO DE
 AYUDA EN ESPANOL
 FR --> FR - SELECTION TEXTE D'AIDE
 EN FRANCAIS
 IT --> IT - SELEZIONARE TESTI DI
 AIUTO ITALIANI
 SE --> SE - VALJ SVENSK HJALPTEXT
 UK --> UK - SELECT ENGLISH HELPTTEXT
 CZ --> CZ - VYBER CESKOU NAPOVEDU

PASS

xxxx --> ASIGNAR CONTRASEÑA CORRECTA

IN

C.LIN* --> TEXTO ENTRADA PARA EL USUARIO EN PRESET
 POTM --> ENTRADA POTENCIOMETRO
 CURR --> ENTRADA CORRIENTE
 VOLT --> ENTRADA TENSION
 TEMP --> ENTRADA SENSOR DE TEMPERATURA

RANG

(cuando se selecciona corriente)
 0-20 --> RANGO DE ENTRADA EN mA
 4-20 --> RANGO DE ENTRADA EN mA

RANG

(cuando se selecciona Volt)
 2-10 --> RANGO DE ENTRADA EN VOLTIOS
 0-10 --> RANGO DE ENTRADA EN VOLTIOS
 0.2-1 --> RANGO DE ENTRADA EN VOLTIOS
 0.0-1 --> RANGO DE ENTRADA EN VOLTIOS

CA.LO

YES --> CALIBRAR NIVEL BAJO POTENCIOMETRO
 NO --> CALIBRAR NIVEL BAJO POTENCIOMETRO

CA.HI

YES --> CALIBRAR NIVEL ALTO POTENCIOMETRO
 NO --> CALIBRAR NIVEL ALTO POTENCIOMETRO

DEC.P

1111 --> POSICION DEL PUNTO DECIMAL
 111.1 --> POSICION DEL PUNTO DECIMAL
 11.11 --> POSICION DEL PUNTO DECIMAL
 1.111 --> POSICION DEL PUNTO DECIMAL

DI.LO

xxxx --> NIVEL DE VISUALIZACION BAJO

DI.HI

xxxx --> NIVEL DE VISUALIZACION ALTO

REL.U

PERC --> CONSIGNA DEL RELE EN
 PORCENTAJE
 DISP --> CONS. RELE EN UNID. DE
 VISUALIZAC.

TYPE

PT --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 NI --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR NI
 TC --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC

PT.TY

10 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 20 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 50 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 100 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 200 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 250 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 300 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 400 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 500 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT
 1000 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR PT

NI.TY

50 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR NI
 100 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR NI
 120 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR NI
 1000 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR NI

CONN

(cuando se seleccionan sensor Pt y Ni)
 2W --> SELECC. CONEXION SENSOR 2 HILOS
 3W --> SELECC. CONEXION SENSOR 3 HILOS
 4W --> SELECC. CONEXION SENSOR 4 HILOS

TC.TY

TC. B --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. E --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. J --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. K --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. L --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. N --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. R --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. S --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. T --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC. U --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC.W3 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC.W5 --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC
 TC.LR --> SELECCIONAR TIPO DE SENSOR TC

DEC.P

(cuando se selecciona temperatura)
 1111 --> POSICION DEL PUNTO DECIMAL
 111.1 --> POSICION DEL PUNTO DECIMAL

UNIT

°F --> DISPLAY Y CONFIGURATION RELE EN
 FAHRENHEIT
 °C --> DISPLAY Y CONFIGURATION RELE EN
 CELSIUS

REL1		ERR3	
SET	--> ENTRAR LA CONFIG. DEL RELE 1	HOLD	--> MANTENER RELE CUANDO HAY ERROR
SKIP	--> SALIR DE LA CONFIG. DEL RELE 1	ACTI	--> ACTIVAR RELE CUANDO HAY ERROR
OFF	--> RELE 1 DESHABILITADO	DEAC	--> DESACTIV. RELE CUANDO HAY ERROR
		NONE	--> ESTADO NO DEF. CUANDO HAY ERROR
SETP		ON.DE	
xxxx	--> CONSIGNA RELE	xxxx	--> RETRASO EN CONEXION RELE EN SEG.
ACT1		OF.DE	
INCR	--> ACTIVAR EN SEÑAL CRECIENTE	xxxx	--> RETRASO EN DESCONEXION RELE EN SEGUNDOS
DECR	--> ACTIVAR EN SEÑAL DECRECIENTE		
HYS1		REL4	
xxxx	--> HISTERESI RELE	SET	--> ENTRAR LA CONFIG. DEL RELE 4
ERR1		SKIP	--> SALIR DE LA CONFIG. DEL RELE 4
HOLD	--> MANTENER RELE CUANDO HAY ERROR	OFF	--> RELE 4 DESHABILITADO
ACTI	--> ACTIVAR RELE CUANDO HAY ERROR	SETP	
DEAC	--> DESACTIV. RELE CUANDO HAY ERROR	xxxx	--> CONSIGNA RELE
NONE	--> ESTADO NO DEF. CUANDO HAY ERROR	ACT4	
ON.DE		INCR	--> ACTIVAR EN SEÑAL CRECIENTE
xxxx	--> RETRASO EN CONEXION RELE EN SEG.	DECR	--> ACTIVAR EN SEÑAL DECRECIENTE
OF.DE		HYS4	
xxxx	--> RETRASO EN DESCONEXION RELE EN SEGUNDOS	xxxx	--> HISTERESI RELE
REL2		ERR4	
SET	--> ENTRAR LA CONFIG. DEL RELE 2	HOLD	--> MANTENER RELE CUANDO HAY ERROR
SKIP	--> SALIR DE LA CONFIG. DEL RELE 2	ACTI	--> ACTIVAR RELE CUANDO HAY ERROR
OFF	--> RELE 2 DESHABILITADO	DEAC	--> DESACTIV. RELE CUANDO HAY ERROR
		NONE	--> ESTADO NO DEF. CUANDO HAY ERROR
SETP		ON.DE	
xxxx	--> CONSIGNA RELE	xxxx	--> RETRASO EN CONEXION RELE EN SEG.
ACT2		OF.DE	
INCR	--> ACTIVAR EN SEÑAL CRECIENTE	xxxx	--> RETRASO EN DESCONEXION RELE EN SEGUNDOS
DECR	--> ACTIVAR EN SEÑAL DECRECIENTE		
HYS2		A.OUT	
xxxx	--> HISTERESI RELE	20-4	--> RANGO DE SALIDA EN mA
ERR2		20-0	--> RANGO DE SALIDA EN mA
HOLD	--> MANTENER RELE CUANDO HAY ERROR	4-20	--> RANGO DE SALIDA EN mA
ACTI	--> ACTIVAR RELE CUANDO HAY ERROR	0-20	--> RANGO DE SALIDA EN mA
DEAC	--> DESACTIV. RELE CUANDO HAY ERROR	O.LO	
NONE	--> ESTADO NO DEF. CUANDO HAY ERROR	xxxx	--> VALOR DEL DISPLAY PARA SALIDA BAJA
ON.DE		O.HI	
xxxx	--> RETRASO EN CONEXION RELE EN SEG.	xxxx	--> VALOR DEL DISPLAY PARA SALIDA ALTA
OF.DE		O.ERR	
xxxx	--> RETRASO EN DESCONEXION RELE EN SEGUNDOS	23mA	--> NAMUR NE43 UPSC. CUANDO HAY ERROR
REL3		3,5mA	--> NAMUR NE43 DOWNSC. CUANDO HAY ERROR
SET	--> ENTRAR LA CONFIG. DEL RELE 3	0mA	--> DOWNSCALE CUANDO HAY ERROR
SKIP	--> SALIR DE LA CONFIG. DEL RELE 3	NONE	--> SALIDA INDEFINI. CUANDO HAY ERROR
OFF	--> RELE 3 DESHABILITADO	RESP	
SETP		xxx,x	--> TIEMPO RESPUESTA SALIDA ANALOGICA EN SEGUNDOS
xxxx	--> CONSIGNA RELE	E.PAS	
ACT3		NO	--> ACTIVAR CONTRASEÑA
INCR	--> ACTIVAR EN SEÑAL CRECIENTE	YES	--> ACTIVAR CONTRASEÑA
DECR	--> ACTIVAR EN SEÑAL DECRECIENTE	N.PAS	
HYS3		xxxx	--> SELECCIONAR NUEVA CONTRASEÑA
xxxx	--> HISTERESI RELE		

PROGRAMACIÓN / OPERAR CON LAS TECLAS DE FUNCIÓN

Documentación para el árbol de programación.

En general:

Cuando se configura el display, el usuario es guiado a través de todos los parámetros, de forma que se pueden escoger los valores con los que el módulo se adaptará a la aplicación. Para cada menú hay un texto de ayuda desplegable que es mostrado automáticamente en el display, el cual empieza después de 5 segundos si no se ha pulsado ninguna tecla.

La configuración se lleva a cabo a través de las 3 teclas de función \uparrow , \downarrow , y \otimes . \uparrow incrementará el valor numérico o escogerá el parámetro siguiente. \downarrow decrementará el valor numérico o escogerá el parámetro anterior. \otimes aceptará el valor escogido y finalizará el menú. Si una función no existe en el display, todos los parámetros son saltados para hacer la configuración tan simple como sea posible. Una vez la configuración ha sido entrada el display mostrará "----".

Presionando y manteniendo \otimes se volverá al menú previo o retornará al estado de defecto (1.0) sin guardar los valores o parámetros cambiados.

Si no se activa ninguna tecla durante 2 minutos, el display volverá al estado de defecto (1.0) sin guardar los parámetros o valores guardados.

Más explicaciones:

Ajuste de configuración rápido y test de relés: Estos menús permiten cambiar la configuración rápidamente y revisar la operatividad de los relés. Presionando \uparrow y \downarrow al mismo tiempo, cambiará el estado del relé. Este cambio se indica mediante los diodos en el display. Presionando \otimes se guardará el cambio de configuración. Manteniendo el \otimes durante más de 0,5 segundos, volveremos a la unidad del estado de defecto sin cambiar la configuración.

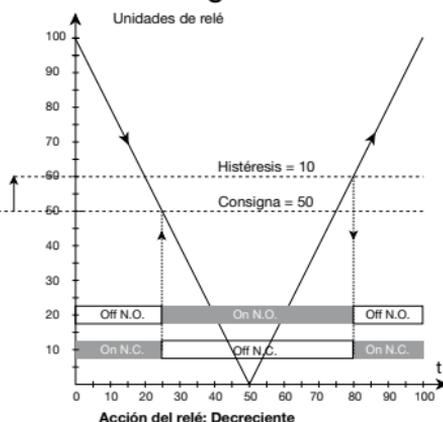
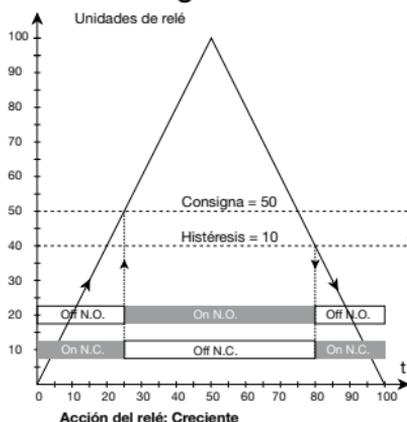
Password de protección:

Usar una clave de acceso imposibilitará acceder al menú y a los parámetros. Hay 2 niveles de protección de acceso. Los códigos entre 0000...4999 permitirán acceder al ajuste de configuración rápido y al test de relés. Los códigos entre 5000...9999 impedirán acceder a todas las partes del menú, configuración rápida y test de relés. (La configuración de la corriente aún es mostrada). Usando el código maestro 2008, todos los menús de configuración estarán disponibles.

PROGRAMACIÓN VÍA PC

Mediante el Preset, un simple y a la vez sofisticado programa de PC, todos los parámetros operacionales del 5715 pueden ser rápidamente configurados para utilizarlo en cualquier aplicación. Además, la configuración por PC permite introducir una entrada definida por el usuario para tipos de señales de entrada de corriente, tensión y potenciómetro. Este tipo de entrada puede ser definida con rangos de entrada especiales, por ejemplo 5...12 mA, y linealización definida por el usuario con o sin offset. El tipo de entrada definida por el usuario es guardado en el menú entrada *CLIN* del 5715. Si el indicador es configurado más tarde mediante las teclas frontales para, por ejemplo, entrada de temperatura, el tipo de entrada *CLIN* contiene todos los parámetros originales que, consecuentemente, pueden ser seleccionados. La configuración del PC es enviada al indicador mediante el interface de comunicaciones USB Loop Link.

Ilustración gráfica de la función del relé Consigna





Displays

Displays para grandes pantallas con una amplia selección de entradas de salida y plúmis para aplicaciones de temperatura, torque, volumen, peso, etc. El dispositivo es de alta calidad y precisión, es de alta precisión y es de alta precisión. El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión. El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión.



Interfaces

Interfaces para señales analógicas y digitales así como A/B y A/B entre sensores, convertidores de frecuencia y sistemas de control, en zonas 20, 21 y 22.



Isolamiento

Sistemas de aislamiento para señales digitales y analógicas, así como A/B y A/B entre sensores, convertidores de frecuencia y sistemas de control, en zonas 20, 21 y 22.



Temperature

Alta precisión de selección de transmisores de forma B montaje grande y pequeño. El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión. El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión.



Universal

El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión. El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión. El dispositivo es de alta precisión y es de alta precisión.



PR[®]

- 
 www.preelectronics.fr
 sales@preelectronics.fr
- 
 www.preelectronics.de
 sales@preelectronics.de
- 
 www.preelectronics.es
 sales@preelectronics.es
- 
 www.preelectronics.it
 sales@preelectronics.it
- 
 www.preelectronics.se
 sales@preelectronics.se
- 
 www.preelectronics.co.uk
 sales@preelectronics.co.uk
- 
 www.preelectronics.com
 sales@preelectronics.com

Head office

Denmark
 PR electronics A/S
 Lerbakken 10
 DK-8410 Rønde

www.preelectronics.com
sales@preelectronics.dk
 tel. +45 86 37 26 77
 fax +45 86 37 30 85



QUALITY SYSTEM AND ENVIRONMENTAL
 MEDICAL MANAGEMENT SYSTEM
 DS/EN ISO 9001
 DS/EN ISO 14001

