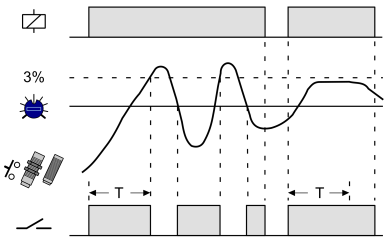
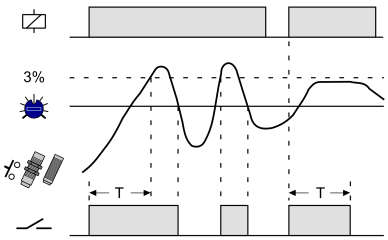
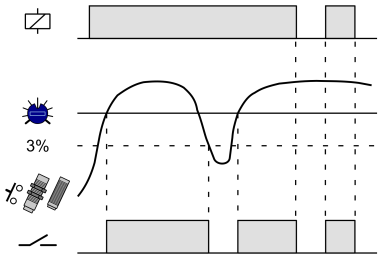
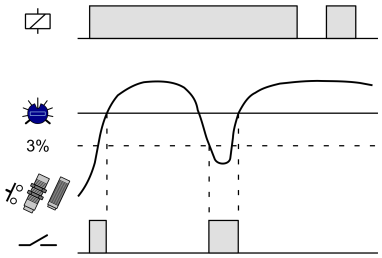
Aplicación	Conectados a sensores de detección de giro, los relés tacométricos monitorizan las RPM de motores, turbinas, generadores, etc., para actuar en los puntos de detección seleccionados.
Magnitud de medida	Revoluciones por minuto (RPM)
Modo de trabajo	
Detección por sobre-RPM	Estado del relé OFF: El relé se activa cuando el número de RPM es superior al valor ajustado y se desactiva cuando el número de RPM es inferior en un 3% a dicho valor. Estado del relé ON: El relé actúa de forma inversa al funcionamiento indicado anteriormente.
Detección por bajo-RPM	Al conectar la tensión de alimentación el relé se activa instántaneamente y permanece en este estado durante el tiempo ajustado. Pasado este tiempo: Estado del relé ON: si el número de RPM es inferior al valor ajustado, el relé sen desactiva. Se activa cuando el número de RPM es superior en un 3% a dicho valor. Estado del relé OFF: El relé actúa de forma inversa al funcionamiento indicado anteriormente.
Datos técnicos	
Tipo de sensor	· PNP o NPN, 3 hilos. 10 mA / 24 VCC · Namur · Contacto seco, libre de potencial
Gamas de trabajo	· 300: 30 .. 300 RPM · 3000: 300 .. 3000 RPM · 15000: 1500 .. 15000 RPM
Histéresis	3%, fija.
Tiempo de respuesta	Igual al intervalo entre dos impulsos consecutivos.
Temporización	Regulable de 0 a 30 s, ±10%. Sólo actúa en la detección por bajo-RPM, cuando se conecta la tensión de alimentación.
Indicación de estado	LED amarillo: Entrada de impulsos LED rojo: Relé activado LED verde: Tensión de alimentación
Diagramas de funcionamiento	
Detección por bajo-RPM	Bajo-RPM | Relé OFF / Bajo-RPM | Relé ON





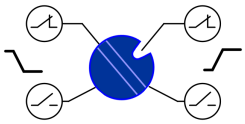
Detección por sobre-RPM	Sobre-RPM | Relé OFF / Sobre-RPM | Relé ON





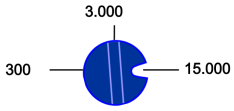
Modo de ajuste

Función



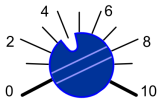
Seleccionar el modo de trabajo (sobre-RPM, bajo-RPM) y el estado del relé en condiciones normales de trabajo.

Gama



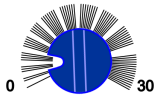
Seleccionar el fondo de escala de la gama de trabajo que más se aproxime, por la banda alta, al valor de RPM que se quiere controlar.

R.P.M.



Ajustar el punto de disparo teniendo en cuenta el valor seleccionado en el botón GAMA:
· 300 : De 30 a 300 RPM
· 3000 : De 300 a 3000 RPM
· 15000 : De 1500 a 15000 RPM

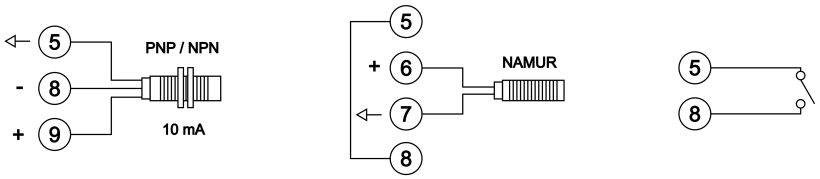
Tiempo



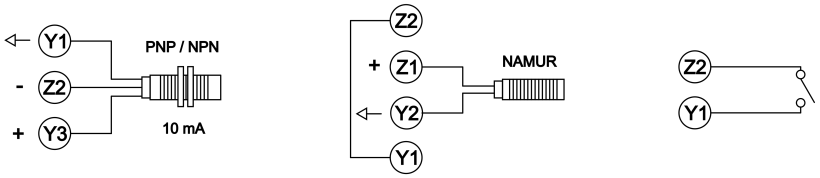
Solo funciona en modo de detección bajo-RPM: ajustar el tiempo que tarda el proceso a ponerse a régimen de revoluciones.

Conexionado eléctrico

PHAA



DHAA

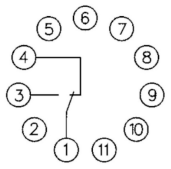
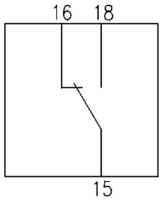


COMPOSICIÓN DE LA REFERENCIA

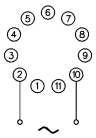
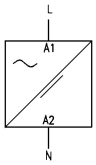
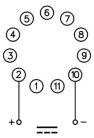
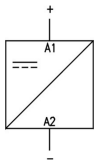
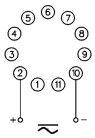
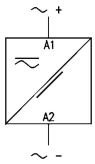
* Valores estándar

Caja	Enchufable	PHAA
	Rail DIN	DHAA
Tensión	24 VCA/CC	U24
	24 VCC	724
	24 VCA	024
	110 VCA	110
	230 VCA	230
	400 VCA	230
	440 VCA	230
	15..70 VCA/CC	901
	60..240 VCA/CC	902
Gama	30..15000 RPM	15K

RELÉ DE SALIDA

Modelo	PxxA	DxxA
Carga resist. CA | CC	10A/250V | 10A/24V	10A/250V | 10A/24V
Carga induct. CA | CC	5A/250V | 5A/24V	5A/250V | 5A/24V
Vida mecánica	> 30 x 10^6 operaciones	> 30 x 10^6 operaciones
Maniobras	72.000 operaciones/hora	72.000 operaciones/hora
Vida eléctrica	360 operaciones/hora	360 operaciones/hora
Material contacto	AgNi 90/10	AgNi 90/10
Tensión máx.	440 VCA	440 VCA
Tensión trabajo	250 VCA	250 VCA
Entre inversores	2500 VCA	2500 VCA
Entre contactos	1000 VCA	1000 VCA
Tensión bobina/contacto	5000 VCA	5000 VCA
Distancia bobina/contacto	10 mm	10 mm
Resist. aislamiento	> 10^4 Mohms	> 10^4 Mohms
		

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

Modelo | Tensión	PxxA | CA	DxxA | CA	PxxA | CC	DxxA | CC	PxxA | CA/CC	DxxA | CA/CC
Aislamiento galvánico	Si	Si	No	No	Si	Si
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	-	-	-	-
Márgenes de trabajo	-15% .. +10%	-15% .. +10%	+10%	+10%	No	No
Consumo	1,4 VA	1,4 VA	1 W	1 W	1 W	1 W
Positivo	-	-	Terminal 2	Terminal A1	Terminal 2	Terminal A1
Polaridad protegida	-	-	Si	Si	Si	Si
						

DATOS CONSTRUCTIVOS Y AMBIENTALES

Modelo	PxxA	DxxA
Tensión fase-neutro	300 V	300 V
Categoria de sobretensión	III	III
Tensión de choque	4 kV	4 kV
Grado de polución	2	3
Clase de protección	IP 20 B	IP 20
Peso aproximado	250 g	280 g
Temperatura almacenamiento	-50ºC .. +85ºC	-50ºC .. +85ºC
Temperatura trabajo	-20ºC .. +50ºC	-20ºC .. +50ºC
Humedad	30 .. 85% HR	30 .. 85% HR

MATERIALES

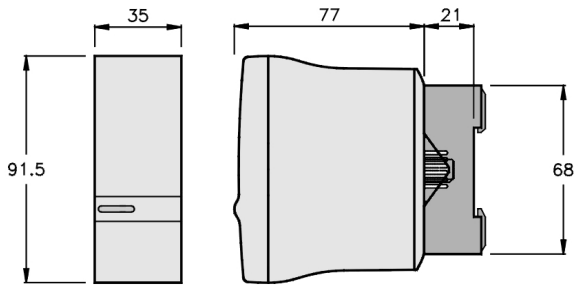
Modelo	PxxA	DxxA
Caja	Cycoloy | Gris claro	Cycoloy | Gris claro
Base	Lexan | Gris claro	-
Visor leds	Lexan | Transparente	Lexan | Transparente
Botones	Technyl | Azul oscuro	Technyl | Azul oscuro
Bornes y brida	-	Technyl | Azul oscuro
Terminales base	Latón niquelado	-
Terminales del borne	-	Latón

NORMATIVAS

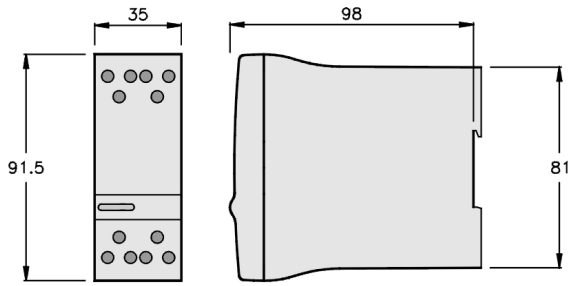
Diseño y fabricación	Normativa CEE
Compatibilidad electromagnética	EMC 2014/30/UE del 26/02/2014 - Emisión (UNE-EN 6100 6-4/2007/A1:2011) - Inmunidad (UNE-EN 6100 6-2/2006)
Directiva de baja tensión	LVD 2014/35/UE del 26/02/2014 - Maquinaria (UNE-EN 60204-1/2007/A 1:2009) - Aparatos electronicos de medida (UNE-EN 61010-1/2011)
Substancias peligrosas	Los productos no contienen: plomo (Pb), mercurio (Hg), cadmio (Cd), cromo hexavalente (Cr +6), bifenilos polibromados (PBB), éteres de difenilo (PBDE), ftalato de bis (2-etilhexilo) (DEHP)), Ftalato de butilbencilo (BBP), ftalato de butilo (DBP) y ftalato de diisobutilo (DIBP). Cualquier rastro de impurezas de las sustancias en las partes está por debajo de los niveles especificados por RoHS. No se hacen excepciones.
Plásticos	UL 91 V0

DIMENSIONES

Modelos Pxxx (mm)



Modelos Dxxx (mm)



DISIBEINT se reserva el derecho de modificar este documento sin previo aviso.