# PYN, SPYN



CORTEMOROUP

La serie de tomas y enchufes PYN, SPYN está formada por los modelos de 16 A y 32 A y por los modelos de 63 A y 125 A diseñados con método de protección 'Ex db eb, Ex tb y 'Ex eb, Ex tb' y probados para el funcionamiento a bajas temperaturas, de hasta -60°.

Las tomas de 16A y 32A están provistas de seccionador interbloqueado con el enchufe conectado a ellas. La rotación y el cierre/apertura en una cámara específica a prueba de explosiones garantiza la conexión del circuito eléctrico solo cuando el enchufe de la serie SPYN está insertado correctamente en su alojamiento, y permiten extraerlo solo cuando se ha desconectado el circuito eléctrico. Los modelos de 63A y 125A, en cambio, al tener que soportar cargas eléctrica elevadas, están equipados con interruptor automático magnetotérmico.

La gama abarca tomas bipolares + tierra (PE); tripolares + tierra (PE) y tripolares + neutro + tierra (PE), con capacidades de intensidad desde los 16 A con un tamaño reducido hasta un máximo de 125 A, tensiones desde 50 V hasta un máximo de 690 V CA y frecuencia máxima de 50/60 Hz. Todos los modelos de enchufe pueden utilizarse también en las tomas industriales normales de tipo conforme a la norma IEC/EN 60309-2, mientras que todos los modelos de toma se fabrican de manera que no se permita el acoplamiento con enchufes de tipo industrial.

Cortem Group aplica a sus productos una etiqueta holográfica de seguridad, no recolocable, que indica el código alfanumérico de autenticación para combatir la venta ilegal de imitaciones y falsificaciones y garantizar la autenticidad de nuestros productos. La vulneración de las normas internacionales conlleva graves riesgos para el medio ambiente y, sobre todo, para quienes trabajan a diario con los sistemas.



#### Sectores de uso:

















Refinerías

petrolíferas

**Plantas** químicas y petroquímicas

**Plantas** onshore

Plantas offshore

Muelles de carga Bajas tempe- Depósitos de y descarga de raturas petróleo

combustible

100 % producto Cortem

#### **DATOS DE CERTIFICACIÓN**

Clasificación:	Grupo II	Categoría 2GD			
Instalación: EN 60079.14	zona 1 - zona 2 (Gas)	zona 21 - zor	na 22 (Polvo)		
Ejecución:	<b>C €</b> 0722 <b>€ II 2 GD Ex db eb</b>	IIC T Gb; Ex 1	tb IIIC T°C Db		Toma
	<b>C €</b> 0722 <b>ⓒ II 2 GD Ex eb IIC</b>	T Gb; Ex tb	IC T°C Db		Enchufe
Certificado:	<b>ATEX</b> IMQ 20 ATEX 04	<u>19X</u>			
	IEC Ex <u>IMQ 21.0003X</u>		Para los datos con descargue el certificad	mpletos de la cer do de la web ww	tificación CEI Ex, w.cortemgroup.com
Normas:	CENELEC EN 60079-0: 2018, y directiva europea 2014/34, IEC 60079-0: 2017, IEC 60079 Directiva RoHS 2002/95/CE.	/UE.			
Modelos:	16 A			32 A	
Modelos:  Clase de temperatura:	16 A T85°C (T6)			32 A T100°C (T4)	
ρ-					
Clase de temperatura:	T85°C (T6)			T100°C (T4)	
Clase de temperatura: Temp. Ambiente:	T85°C (T6) -60 °C +60 °C			T100°C (T4) 50 °C +60 °C 125 A	C 134°C (T4)
Clase de temperatura:  Temp. Ambiente:  Modelos:	T85°C (T6) -60 °C +60 °C 63 A		-6	T100°C (T4) 60 °C +60 °C 125 A	

PYN..., SPYN... 16 A

SPYN...,PYN... 32 A

PYN... 63 A, 125 A

SPYN... 63 A e 125 A









#### CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Cuerpo de la toma: De aleación de aluminio con bajo contenido en cobre; incluye patas de fijación mural y tapón de cierre de

alveolos tipo bayoneta de plástico, con color de identificación y provisto de cadenilla imperdible

**Cubierta:** De tornillo, de aleación de aluminio con bajo contenido en cobre. Se utiliza para el acceso y la conexión

eléctrica de la toma

**Enchufe:** De aleación de aluminio con bajo contenido en cobre; incluye anillo de bloqueo de material plástico con

color de identificación de la tensión empleada

Patillas: De latón con acabado niquelado

Junta: De silicona resistente a ácidos, hidrocarburos y altas temperaturas, colocada entre cuerpo y cubierta

Placa de certificado: Adhesiva, colocada por fuera

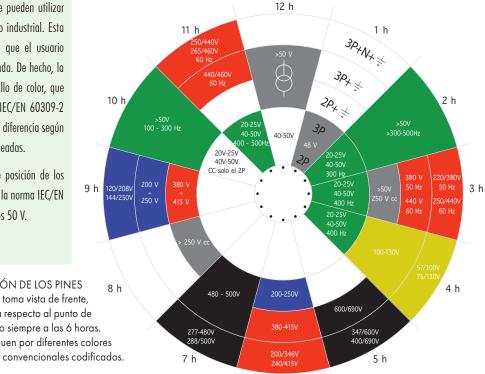
Tornillería: De acero inoxidable

Pintura: Poliéster RAL 7035 (Gris luminoso)

Resistenza alla corrosione El ESTÁNDAR de la aleación de aluminio empleada por Cortem ha superado los ensayos previstos por las normas EN60068-2-30 (ciclos de calor-humedad) y EN60068-2-11 (ensayos bajo niebla salina)

Los enchufes de corriente de la serie SPYN se pueden utilizar incluso con tomas de corriente de tipo estanco industrial. Esta ventaja también está pensada para permitir que el usuario disponga de existencias en una cantidad limitada. De hecho, la posición de los pines de fase y tierra y el anillo de color, que siguen la codificación cromática de la norma IEC/EN 60309-2 para las tomas y enchufes de tipo industrial, los diferencia según la tensión de alimentación y la intensidad empleadas.

Para más detalles, se remite al diagrama de posición de los pines de tierra (PE) y sus colores, con arreglo a la norma IEC/EN 60309-2, para tensiones de uso superiores a los 50 V.



6 h

ED.2025

#### POSICIÓN DE LOS PINES

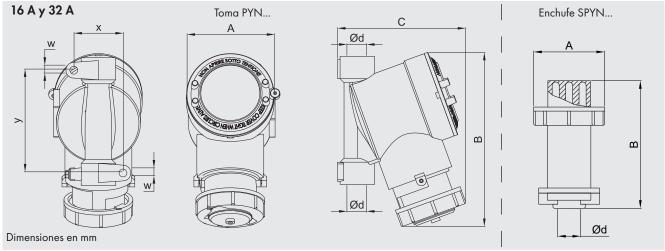
La posición horaria h se determina con la toma vista de frente, observando la posición del contacto de tierra respecto al punto de referencia principal situado siempre a las 6 horas. Además, las distintas tensiones nominales se distinguen por diferentes colores

#### **CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS**

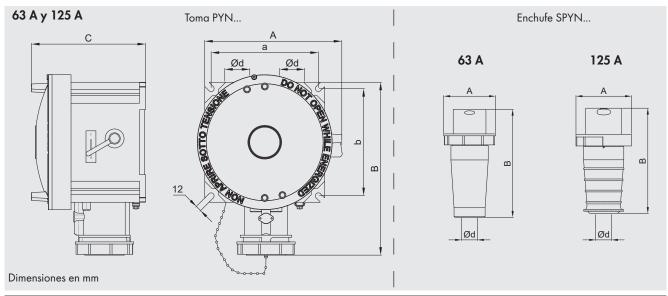
Tensión nominal:Máx. 690 VFrecuencia nominal:Máx. 50/60 HzIntensidad nominal:16 A, 32 A, 63 A y 125 AEntrada de los cables:2 en la toma, 1 en el enchufe

Sección máx. de los cables: para 16 A:  $4 \text{ mm}^2$  para 63 A:  $10 - 16 \text{ mm}^2$  para 32 A:  $6 \text{ mm}^2$  para 125 A:  $35 - 50 \text{ mm}^2$ 

#### **PLANO DE DIMENSIONES**



MODELO DIMENSIONES (mm)								
MODELO	A	В	C	у	Х	w	Ø d	Kg
PYN16	Ø 90	165	135	104	50	8	3/4" NPT	1,7
PYN32	Ø 120	240	175	140	80	8	1" NPT	2,1
SPYN16	Ø 66	116	-	-	-	-	3/4" NPT	0,3
SPYN32	Ø 92	145	-	-	-	-	1" NPT	0,6



MODELO	DIMENSIONES (mm)							
MODELO	A	В	С	α	b	Ø d	Kg	
PYN63	280	337	210	213	213	1 1/2" NPT	11	
PYN125	280	345	210	213	213	1 1/2" NPT	11,4	
SPYN63	108	226	-	-	-	ISO M32x1,5	1,2	
SPYN125	124	235	-	-	-	ISO M40x1,5	1,5	

## TABLA DE SELECCIÓN DE CÓDIGOS

INTENSIDAD NOMINAL	NÚMERO DE POLOS	FRECUENCIA Hz	TENSIÓN NOMINAL V CA	DISPOSICIÓN	PESO (Kg)	CÓDIGO TOMA	CÓDIGO ENCHUFE
	2P +	50 / 60	20 / 25	+ + + + 5h	1.70	PYN216V	SPYN216V
	2P +	50 / 60	100 / 130	(+) 4h	1.70	PYN216G	SPYN216G
	2P +	50 / 60	200 / 250	6h	1.70	PYN216B	SPYN216B
	2P +	50 / 60	>50	+ (±) 3h	1.70	PYN216GR	SPYN216GR
16 A	2P +	50 / 60	380 / 415	( + 9h	1.70	PYN216R	SPYN216R
10 A	2P +	50 / 60	480 / 500	+ • 7h	1.70	PYN216N	SPYN216N
	3P +	50 / 60	20 / 25	5h	1.70	PYN316V	SPYN316V
	3P + =	50 / 60	200 / 250	9h	1.70	PYN316B	SPYN316B
	3P + 👤	50 / 60	100 / 130	4h	1.70	PYN316G	SPYN316G
	3P + 👤	50 / 60	380 / 415	6h	1.70	PYN316R	SPYN316R
	2P + 👤	50 / 60	200 / 250	6h	2.10	PYN232B	SPYN232B
32 A	2P + =	50 / 60	100 / 130	+ <u>+</u> + <u>+</u> ++++++++++++++++++++++++++++++	2.10	PYN232G	SPYN232G
	2P +	50 / 60	380 / 415	( + 9h	2.10	PYN232R	SPYN232R

## TABLA DE SELECCIÓN DE CÓDIGOS

INTENSIDAD NOMINAL	NÚMERO DE POLOS	FRECUENCIA Hz	TENSIÓN NOMINAL V CA	DISPOSICIÓN	PESO (Kg)	CÓDIGO TOMA	CÓDIGO ENCHUFE
	2P + —	50 / 60	20 / 25	<b>⊕</b> + ⊕ 5h	2.10	PYN232V	SPYN232V
	3P + —	50 / 60	200 / 250	(b)+ (b) 9h	2.10	PYN332B	SPYN332B
	3P + —	50 / 60	100 / 130	4h	2.10	PYN332G	SPYN332G
	3P +	50 / 60	500	7h	2.10	PYN332N	SPYN332N
	3P + -	50 / 60	380 / 415	6h	2.10	PYN332R	SPYN332R
32 A	3P + —	50* / 60	440	(1) 11h	2.10	PYN332RR	SPYN332RR
32 A	3P + —	50 / 60	20 / 25	5h	2.10	PYN332V	SPYN332V
	3P + N + =	50 / 60	200 / 250	9h	2.10	PYN432B	SPYN432B
	3P + N + =	50 / 60	100 / 130	(+++++++++++++++++++++++++++++++++++++	2.10	PYN432G	SPYN432G
	3P + N + =	50 / 60	500	7h	2.10	PYN432N	SPYN432N
	3P + N + =	50 / 60	380 / 415	6h	2.10	PYN432R	SPYN432R
	3P + N + =	50* / 60	440	(1) 11h	2.10	PYN432RR	SPYN432RR

<sup>\*</sup> Frecuencia no cubierta por la norma IEC 60309-2

## TABLA DE SELECCIÓN DE CÓDIGOS

INTENSIDAD NOMINAL	NÚMERO DE POLOS	FRECUENCIA Hz	TENSIÓN NOMINAL V CA	DISPOSICIÓN	PESO (Kg)	CÓDIGO TOMA	CÓDIGO ENCHUFE
	2P + <u></u>	50 / 60	200 / 250	( +	2.10	PYN263B	SPYN263B
	2P +	50 / 60	380 / 415	(a) 9h	2.10	PYN263R	SPYN263R
	3P +	50 / 60	200 / 250	⊕+• 9h	2.10	PYN363B	SPYN363B
	3P + =	50 / 60	500	<b>( )</b> 7h	2.10	PYN363N	SPYN363N
	3P + =	50 / 60	690	5h	2.10	PYN363NN	SPYN363NN
63 A	3P +	50 / 60	380 / 415	● + ● 6h	2.10	PYN363R	SPYN363R
03 A	3P +	50 / 60	440	(±) 11h	2.10	PYN363RR	SPYN363RR
	3P + N + =	50 / 60	200 / 250	(a) 9h	2.10	PYN463B	SPYN463B
	3P + N + =	50 / 60	500	(♣+ <b>(</b> ) 7h	2.10	PYN463N	SPYN463N
	3P + N + =	50 / 60	690	5h	2.10	PYN463NN	SPYN463NN
	3P + N + -	50 / 60	380 / 415	6h	2.10	PYN463R	SPYN463R
	3P + N + =	50 / 60	440	(1) 11h	2.10	PYN463RR	SPYN463RR

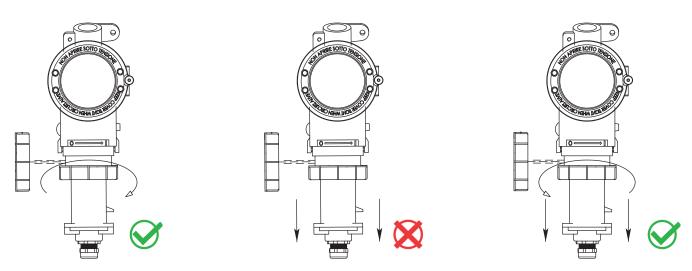
## TABLA DE SELECCIÓN DE CÓDIGOS

INTENSIDAD NOMINAL	NÚMERO DE POLOS	FRECUENCIA Hz	TENSIÓN NOMINAL V CA	DISPOSICIÓN	PESO (Kg)	CÓDIGO TOMA	CÓDIGO ENCHUFE
	2P + <u></u>	50 / 60	200 / 250	( + ( + ( + ( + ( + ( + ( + ( + ( + ( +	2.10	PYN2125B	SPYN2125B
	2P + =	50 / 60	380 / 415	(B)+ 9h	2.10	PYN2125R	SPYN2125R
	3P + =	50 / 60	200 / 250	(h) 9h	2.10	PYN3125B	SPYN3125B
	3P + =	50 / 60	500	(♠+♠) 7h	2.10	PYN3125N	SPYN3125N
	3P + =	50 / 60	690	5h	2.10	PYN3125NN	SPYN3125NN
105.4	3P +	50 / 60	380 / 415	<b>(</b> +	2.10	PYN3125R	SPYN3125R
125 A	3P +	50 / 60	440	(±) 11h	2.10	PYN3125RR	SPYN3125RR
	3P + N + -	50 / 60	200 / 250	(h) 9h	2.10	PYN4125B	SPYN4125B
	3P + N + -	50 / 60	500	<b>(</b> ⊕+⊕) 7h	2.10	PYN4125N	SPYN4125N
	3P + N + -	50 / 60	690	<b>(</b> +	2.10	PYN4125NN	SPYN4125NN
	3P + N + -	50 / 60	380 / 415	6h	2.10	PYN4125R	SPYN4125R
	3P + N + =	50 / 60	440	11h	2.10	PYN4125RR	SPYN4125RR

ILUSTRACIÓN	DESCRIPCIÓN	MODELO	CARACTERÍSTICAS	CÓDIGO	LEYENDA
	Prensacables	1 1/2" NPT ISO M32 ISO M40	Material: latón niquelado	NAV5SNB NAV32IB NAV40IB	ACCESORIO REAMIN
	Tapón	1 1/2" NPT ISO M32 ISOM40	Material: latón niquelado	PLG5NB PLG3I PLG4I	ECANID ECANID
		SPYN216		M16-523/1/	
		SPYN316		M16-751/1/	
	Anillo de color con	SPYN232 SPYN332	El color identifica los enchufes de diferente	M32-523/1/	<b>EXAMPLE</b>
U	fijación de bayoneta	SPYN432	tensión nominal o frecuencia	M-766/1/	
		SPYN263 SPYN363 SPYN463		M-1014/	
		SPYN2125 SPYN3125 SPYN4125		M-1036/	
		PYN216		M-0384/1/	
		PYN316		M-0574/1/	
	Tapón de color provisto de cadenilla imperdible	PYN232 PYN332	El color identifica los enchufes de diferente	M-0385/1/	BICAMBIO
	con fijación de bayoneta	PYN432	tensión nominal o frecuencia	M-0564/1/	
		PYN263 PYN363 PYN463		M-0681/	
		PYN2125 PYN3125 PYN4125		M-0682/	

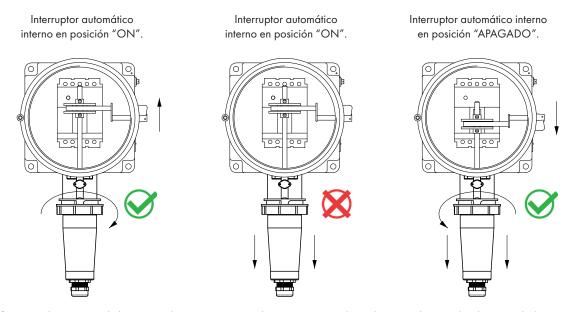
#### SISTEMA DE SEGURIDAD

Las tomas de **16 A** y **32 A** están provistas de seccionador interno que permite, girando el enchufe conectado, realizar las operaciones de cierre/apertura de los contactos, que tienen lugar en el interior de una cámara antideflagrante específica, de manera que se garantiza la contención de posibles explosiones en caso de haber gas. El circuito eléctrico se conecta solo cuando el enchufe de la serie SPYN está insertado correctamente en su alojamiento, y su extracción está permitida solo cuando se ha desconectado el circuito eléctrico.



Para poder extraer el enchufe de la toma hay que girarlo primero en sentido antihorario, desconectando el circuito eléctrico interno.

Las tomas de **63 A** y **125 A** están provistas de interruptor magnetotérmico. El accionamiento del interruptor mediante órgano de maniobra externo efectúa las operaciones de cierre/apertura, que tienen lugar en el interior de una cámara antideflagrante específica, de manera que se garantiza la contención de posibles explosiones en caso de haber gas. El circuito eléctrico se conecta solo cuando el enchufe de la serie SPYN está insertado correctamente en su alojamiento, y su extracción está permitida solo cuando se ha desconectado el circuito eléctrico.



El enchufe no puede extraerse de la toma si el interruptor está en la posición "ON" (con el órgano de maniobra hacia arriba).