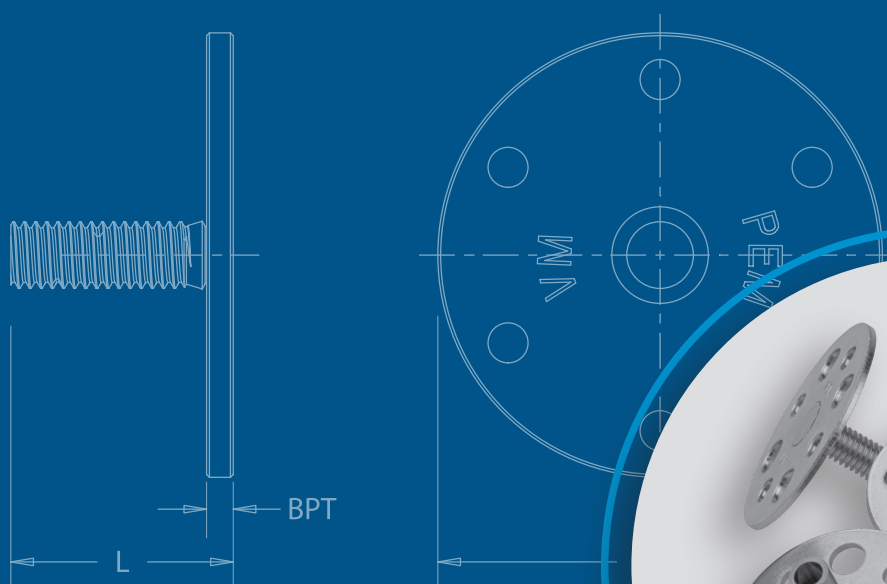




VM™

# INSERTOS DE UNIÓN PEM® VARIMOUNT®



Los insertos de unión PEM® VariMount® son montajes compuestos por insertos PEM® estándar montados de una forma permanente en las placas base.

**¡Ya disponible! Placa base de 20 mm de diámetro.**

El sistema de inserto PEM® VariMount® es un montaje compuesto por una tuerca, un perno o un separador PEM® montado permanentemente en una placa base. El montaje se puede sujetar o pegar a diversos tipos de paneles de diversas maneras:

**Métodos de montaje:**

- Moldeado
- Laminado dentro de capas compuestas
- Unión superficial
- Remaches
- Piezas metálicas sueltas (tuercas, tornillos, pernos)
- Insertos de auto-clinchado
- Remaches de roscado ciego
- Adhesivos o cinta adhesiva
- Anclajes de pared hueca
- Soldadura por puntos

**Montado en:**

- Compuestos (fibra de carbono y vidrio)
- Plásticos
- Metal
- Tablero de pared
- Cualquier material o panel rígido

Los montajes VariMount® están disponibles con placas de base de acero o acero inoxidable, dependiendo del inserto que se seleccione. Los orificios radiales de la placa base de VariMount® proporcionan varias opciones de montaje.

Las placas base también pueden ser compradas por separado. [Ver pág. 5](#) para datos dimensionales y números de pieza.

**Montaje Varimount® usando tecnología de auto-clinchado**

**No hay protuberancias en la cabeza o en los hombros.**

**Métodos típicos de montaje**

Pegado con adhesivos.  
Montaje superior o inferior.

Moldeado o laminado dentro de capas compuestas.

Piezas metálicas sueltas.

Piezas metálicas de auto-clinchado.

Remaches.

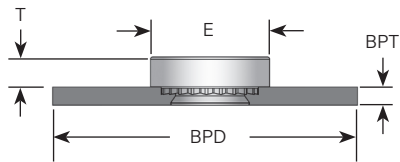
**Designación del núm. de pieza del montaje**

VM	C	30	FH - 0420 - 16	ZI
VM	C	30	FHP - 032 - 16	ZI
↓	↓	↓	↓	↓
Estilo de inserto VariMount	Código de material de la placa base(1)	Diá. de la placa base (2)	Tipo de inserto	Código de acabado del inserto(3) (si aplica)
Prefijo de la placa base			Número de pieza de inserto PEM®	

El número de pieza del montaje VariMount® incluye un prefijo de placa base emparejado con número de pieza de inserto PEM® estándar.

((1) "En blanco" es igual a la placa base de acero y "C" es igual a la placa base de acero inoxidable.  
 (2) [Ver pág. 5](#) para información dimensional completa.  
 (3) Requerido en los montajes de acero.

Las tablas de abajo muestran los tipos/tamaños de insertos PEM® que se ofrecen como montajes estándar VariMount®.



### Tuercas estándar

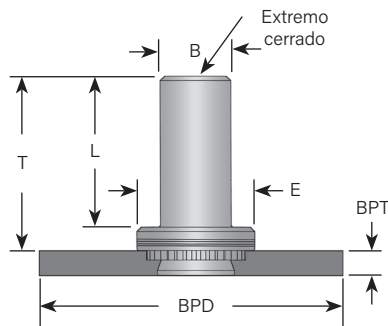
Dimensiones en pulgadas.

Unificado	Tamaño de rosca	Tipo y material		Código de rosca	Código de vástago	BPD ±.0165	BPT ±.004	E ±.010	T ±.010
		Acero	Acero inoxidable						
	.112-40 (#4-40)	VM20S	VMC20SP	440	1	.787	.048	.250	.070
		VM30S	VMC30SP			1.181			
	.138-32 (#6-32)	VM20S	VMC20SP	632	1	.787	.048	.280	.070
		VM30S	VMC30SP			1.181			
	.164-32 (#8-32)	VM20S	VMC20SP	832	1	.787	.048	.310	.090
		VM30S	VMC30SP			1.181			
	.190-32 (#10-32)	VM20SS	VMC20SP	032	2	.787	.071	.340	.090
		VM30SS	VMC30SP			1.181	.063		

Dimensiones en milímetros.

Métrico	Tamaño de rosca x paso	Tipo y material		Código de rosca	Código de vástago	BPD ±0.42	BPT ±0.1	E ±0.25	T ±0.25
		Acero	Acero inoxidable						
	M3 x 0.5	VM20S	VMC20SP	M3	1	20	1.2	6.35	1.5
		VM30S	VMC30SP			30			
	M4 x 0.7	VM20S	VMC20SP	M4	1	20	1.2	7.87	2
		VM30S	VMC30SP			30			
	M5 x 0.8	VM20SS	VMC20SP	M5	2	20	1.8	8.64	2
		VM30SS	VMC30SP			30	1.6		

Para más información sobre las tuercas estándar PEM®, consulta el [Catálogo CL](#) en nuestro sitio web.



### Tuercas ciegas

Dimensiones en pulgadas.

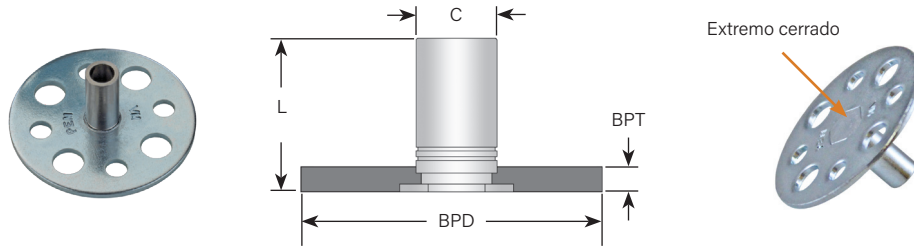
Unificado	Tamaño de rosca	Tipo y material		Código de rosca	Código de vástago	BPD ±.0165	BPT ±.004	B Max.	E ±.010	L Max.	T ±.010
		Acero	Acero inoxidable								
	.112-40 (#4-40)	VM20B	VMC20SP	440	1	.787	.048	.150	.250	.335	.380
		VM30B	VMC30SP			1.181					
	.138-32 (#6-32)	VM20B	VMC20SP	632	1	.787	.048	.169	.280	.335	.380
		VM30B	VMC30SP			1.181					
	.164-32 (#8-32)	VM20B	VMC20SP	832	1	.787	.048	.204	.310	.385	.440
		VM30B	VMC30SP			1.181					
	.190-32 (#10-32)	VM20B	VMC20SP	032	2	.787	.071	.235	.340	.385	.440
		VM30B	VMC30SP			1.181	.063				

Dimensiones en milímetros.

Métrico	Tamaño de rosca x paso	Tipo y material		Código de rosca	Código de vástago	BPD ±0.42	BPT ±0.1	B Max.	E ±0.25	L Max.	T ±0.25
		Acero	Acero inoxidable								
	M3 x 0.5	VM20B	VMC20SP	M3	1	20	1.2	3.84	6.35	8.5	9.6
		VM30B	VMC30SP			30					
	M4 x 0.7	VM20B	VMC20SP	M4	1	20	1.2	5.2	7.95	9.8	11.2
		VM30B	VMC30SP			30					
	M5 x 0.8	VM20B	VMC20SP	M5	2	20	1.8	6.02	8.75	9.8	11.2
		VM30B	VMC30SP			30	1.6				

Para más información sobre las tuercas ciegas PEM®, consulta el [Catálogo B](#) en nuestro sitio web.

Las tablas de abajo muestran los tipos/tamaños de insertos PEM® que se ofrecen como montajes estándar VariMount®.



### Separadores

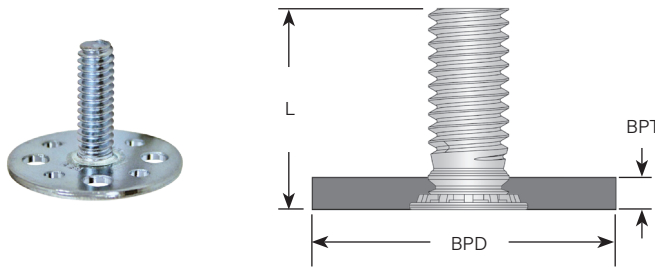
Dimensiones en pulgadas.

Unificado	Tamaño de rosca	Tipo y material		Código de rosca	Código de longitud "L" +.002 -.005( Código de longitud en 32avos de pulgada)						BPD ±.0165	BPT ±.004	C +.000 -.005	
		Acero			.375	.437	.500	.562	.625	.687				.750
	.112-40 (#4-40)	VM20BSO		440	12	14	16	18	20	22	24	.787	.048	.165
		VM30BSO			1.181									
	.138-32 (#6-32)	VM20BSO		632	12	14	16	18	20	22	24	.787	.048	.212
		VM30BSO			1.181									

Dimensiones en milímetros.

Métrico	Tamaño de rosca x paso	Tipo y material		Código de rosca	Código de longitud "L" +0.05 -.13 (Código de longitud en milímetros)						BPD ±0.42	BPT ±0.1	C -0.13
		Acero			12	14	16	18	20	30			
	M3 x 0.5	VM20BSO		M3	12	14	16	18	20	1.2	4.2		
		VM30BSO							30				
	M3.5 x 0.6	VM20BSO		M3.5	12	14	16	18	20	1.2	5.39		
		VM30BSO							30				

Para más información sobre los separadores PEM®, consulta el [Catálogo SO](#) en nuestro sitio web.



### Pernos

Dimensiones en pulgadas.

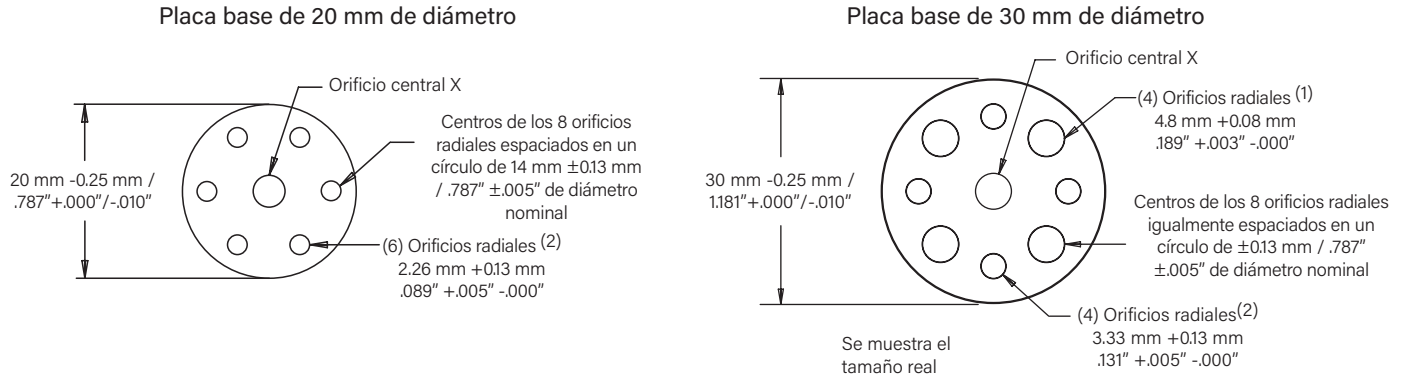
Unificado	Tamaño de rosca	Tipo y material		Código de rosca	Código de longitud "L" ±.015 (Código de longitud in 16avos de pulgada)						BPD ±.0165	BPT ±.004
		Acero	Acero inoxidable		.500	.625	.750	.875	1.00	1.25		
	.164-32 (#8-32)	VM20FH	VMC20FHP	832	8	10	12	14	16	20	.787	.048
		VM30FH	VMC30FHP								1.181	
	.190-32 (#10-32)	VM20FH	VMC20FHP	032	8	10	12	14	16	20	.787	.048
		VM30FH	VMC30FHP								1.181	
	.250-20 (1/4-20)	VM20FH	—	0420	8	10	12	14	16	20	.787	.071
		VM30FH	—								1.181	

Dimensiones en milímetros.

Métrico	Tamaño de rosca x paso	Tipo y material		Código de rosca	Código de longitud "L" ±0.4 (Código de longitud en milímetros)						BPD ±0.42	BPT ±0.1
		Acero	Acero inoxidable		10	12	15	18	20	25		
	M4 x 0.7	VM20FH	VMC20FHP	M4	10	12	15	18	20	25	20	1.2
		VM30FH	VMC30FHP								30	
	M5 x 0.8	VM20FH	VMC20FHP	M5	10	12	15	18	20	25	20	1.2
		VM30FH	VMC30FHP								30	
	M6 x 1	VM20FH	VMC20FHP	M6	10	12	15	18	20	25	20	1.8
		VM30FH	VMC30FHP								30	

Para más información sobre los pernos PEM® consulta el [Catálogo FH](#) en nuestro sitio web.

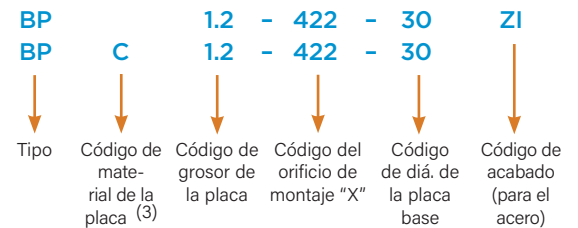
## Número de pieza de la placa base, dimensiones y guía de material



Número de pieza de la placa base (4)				Grosor ±0.1 mm / ±.004"	Centro del orificio x diámetro +0.08 mm / +.003" -.000"
Acero (5)		Acero inoxidable (6)			
20 mm Diá.	30 mm Diá.	20 mm Diá.	30 mm Diá.		
BP1.2-422-20ZI	BP1.2-422-30ZI	BPC1.2-422-20	BPC1.2-422-30	1.2 mm / .048"	4.22 mm / .166"
BP1.2-480-20ZI	BP1.2-480-30ZI	BPC1.2-480-20	BPC1.2-480-30	1.2 mm / .048"	4.8 mm / .189"
BP1.2-541-20ZI	BP1.2-541-30ZI	BPC1.2-541-20	BPC1.2-541-30	1.2 mm / .048"	5.41 mm / .213"
—	BP1.6-635-30ZI	—	BPC1.6-635-30	1.6 mm / .063"	6.35 mm / .250"
BP1.2-400-20ZI	BP1.2-400-30ZI	BPC1.2-400-20	BPC1.2-400-30	1.2 mm / .048"	4 mm / .1575"
BP1.2-500-20ZI	BP1.2-500-30ZI	BPC1.2-500-20	BPC1.2-500-30	1.2 mm / .048"	5 mm / .1969"
—	BP1.6-600-30ZI	—	BPC1.6-600-30	1.6 mm / .063"	6 mm / .2362"
BP1.8-600-20ZI	—	BPC1.8-600-20	—	1.8 mm / .071"	6 mm / .2362"
BP1.8-635-20ZI	—	BPC1.8-635-20	—	1.8 mm / .071"	6.35 mm / .250"

- Acepta tuercas estándar M3.5 / #6-32 de auto-clinchado. También pernos de cabeza al ras tamaños #10-24 / #10-32. Puede aceptar remaches de 4.8 mm / 3/16".
- Las piezas de 30 mm de diámetro exterior incluyen orificios estándar para remaches de 3.2 mm / 1/8". Las piezas de 20 mm de diámetro exterior incluyen orificios estándar para remaches de 2 mm / 5/64".
- "En blanco" es igual a la placa base de acero y "C" es igual a la placa base de acero inoxidable.
- Utiliza este número de pieza si ordenas la placa base por separado. Pueden aplicarse cantidades mínimas.
- La placa base es de acero al carbono, zincada según ASTM B633, SC1, Tipo III.
- La placa base es de acero inoxidable serie 300, pasivada y/o probada según ASTM A380.

### Designación del núm. de pieza de la placa base



### NOTA SOBRE EL RENDIMIENTO

El rendimiento general de los insertos PEM® en paneles metálicos delgados se puede encontrar en sus respectivos catálogos PEM®. El rendimiento del montaje (inserto y placa base) montado en tu material específico, tendrá que ser determinado por medio de pruebas en tu aplicación. Te recomendamos que realices pruebas para asegurarte de que se adapta perfectamente a tu aplicación. Estaremos encantados de proporcionarte asistencia técnica y/o muestras para este fin.

Busca las marcas para identificar los insertos genuinos PEM®.



Los dibujos y modelos de las piezas mostradas en las págs. 3, 4 y 5 están disponibles en [www.pemnet.com](http://www.pemnet.com)

## Otros tipos y tamaños de insertos PEM® disponibles\*

Aunque hemos incluido la oferta estándar de montajes en las tablas (págs. 3 y 4), se pueden suministrar otros insertos PEM® previamente instalados en una de las placas base que figuran en la [pág. 5](#). Las tablas de abajo dan una revisión de estos tipos de insertos. Para elegir un montaje que utilice uno de estos insertos, simplemente crea un número de pieza como se describe en la [pág. 2](#).

Tipos de insertos PEM®	Códigos de tamaño estándar
<b>Tuercas de auto-clinchado</b>	
BS	440 / 632 / 832 / 032 / M3 / M4 / M5
CLS	256 / 348 / 440 / 632 / 832 / M2 / M2.5 / M3 / M3.5 / M4
CLSS	024 / 032 / M5
LK, LKS	440 / M3
PL, PLC	M3
S	256 / 348 / M2 / M2.5 / M3.5
SL	440 / 632 / 832 / 032 / M3 / M3.5 / M4 / M5
SP	256 / 024
SS	024
<b>Pernos de auto-clinchado</b>	
FH	024 / Sin roscar
<b>FH4</b>	832 / 032 / 0420 / M4 / M5 / M6
FHS	832 / 024 / 032 / 0420 M4 / M5 / M6 / Sin roscar
HFE	032 / 0420 / M5 / M6
HFH, HFHS	0420 / M6

Tipos de insertos PEM®	Códigos de tamaño estándar
<b>Separadores de auto-clinchado</b>	
BS0, BS0S, <b>BS04</b>	440 / 632 / 6440 / M3 / 3.5M3 / M3.5
DS0, DS0S	440 / M3
<b>S0, S04</b>	6440 / 3.5M3 / M3.5 / Sin roscar
S0S	440 / 632 / 6440 / 3.5M3 / M3 / M3.5 / Sin roscar
S0SG	6440 / 3.5M3
SSC, SSS	156 / 4MM
<b>Insertos de panel</b>	
N10	440 / 632 / 832 / M3
PF11, PF12, PF11M, PF12M	632
<b>PF11MF, PF12MF</b>	440 / M3
<b>PF11MW, PF12MW</b>	440 / M3
PF11PM	632
PF30	832
PF31, PF32	832 / M4
PF50, PF51, PF52, PF60, PF61, PF62	832 / M4
PF7M	632
<b>PF7MF</b>	440 / M3
SCB, SCBJ	M4
SCBR	832 / M4

Los tipos que se muestran en negrita y cursiva pueden instalarse en placas base de acero inoxidable. No se recomienda la instalación de otros tipos en las placas base de acero inoxidable.



Configuraciones especiales disponibles



Opciones de tamaño micro disponibles

\* Otros insertos, configuraciones de placas base y montajes están disponibles bajo pedido especial. Si tienes alguna pregunta, por favor ponte en contacto con nuestro equipo de soporte técnico global utilizando la información de contacto que aparece al final de esta página. Pueden aplicarse las cantidades mínimas adecuadas.

Todos los productos PEM® cumplen nuestras estrictas normas de calidad. Si necesitas otras [certificaciones de calidad](#) específicas de la industria o de otro tipo, se requieren procedimientos y/o números de pieza especiales. Ponte en contacto con tu oficina de ventas o representante local para obtener más información.

En la sección de asistencia técnica de nuestro sitio web encontrarás información sobre el [cumplimiento de la normativa](#). Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Consulta nuestro sitio web para obtener la versión más actualizada de este catálogo.



**Norte América:** Danboro, Pensilvania EE. UU. | E-mail: [info@pemnet.com](mailto:info@pemnet.com) | Tel: +1-215-766-8853 | 800-237-4736

**Europa:** Galway, Irlanda | E-mail: [europa@pemnet.com](mailto:europa@pemnet.com) | Tel: +353-91-751714

**Asia/Pacífico:** Singapur | E-mail: [singapore@pemnet.com](mailto:singapore@pemnet.com) | Tel: +65-6-745-0660

**Shanghái, China:** E-mail: [china@pemnet.com](mailto:china@pemnet.com) | Tel: +86-21-5868-3688

Visita nuestro centro de recursos PEMNET™ en [www.pemnet.com](http://www.pemnet.com) • E-mail de asistencia técnica: [techsupport@pemnet.com](mailto:techsupport@pemnet.com)