



- Tripolares conforme IEC
- Tetrapolares conforme IEC
- Tripolares conforme UL489
- Bobinas electrónicas
- Pulsador de Test
- Indicación Disparo frontal
- LED de alarma frontal
- Amplia gama de accesorios

CAP. - PÁG.

Interruptores de caja moldeada

Presentación de la gama	13 - 2
Tripolares conforme IEC	13 - 4
Tetrapolares conforme IEC	13 - 4
Tripolares conforme UL489	13 - 4
Accesorios	13 - 5
Dimensiones.....	13 - 9
Características técnicas	13 - 2



Pág. 13-4

TRIPOLAR CONFORME IEC

- De 100A a 800A
- Bobina electrónica
- Poder de corte Icu a 400V: de 50kA a 65kA
- Amplio rango de corriente de disparo ajustable
- Configuración retardo de disparo por cortocircuito



Pág. 13-4

TETRAPOLEAR CONFORME IEC

- De 100A a 800A
- Bobina electrónica
- Poder de corte Icu a 400V: de 50kA a 65kA
- Amplio rango de corriente de disparo ajustable
- Cuarto polo del lado izquierdo
- Protección cuarto polo ajustable
- Configuración retardo de disparo por cortocircuito



Pág. 13-4

TRIPOLAR CONFORME UL489

- De 100A a 600A
- Bobina electrónica
- Poder de corte Icu a 480V: 65kA
- Amplio rango de corriente de disparo ajustable
- Retardo de disparo por cortocircuito

13 Interruptores de caja moldeada

ÍNDICE

Lovato
electric

Características técnicas



Versión IEC/EN/BS 60947-2

	3 polos	P5ME3PS0100	P5ME3PS0160	P5ME3PS0250	P5ME3PS0400	P5ME3PS0630	P5ME3PS0800
	4 polos	P5ME4PS0100	P5ME4PS0160	P5ME4PS0250	P5ME4PS0400	P5ME4PS0630	P5ME4PS0800
Corriente nominal ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A	100	160	250	400	630	800
Rango ajuste de sobrecarga	A	40...100	64...160	100...250	160...400	252...630	320...800
Rango ajuste de cortocircuito	A	60...1000	96...1600	150...2500	240...4000	378...6300	480...8000
Tensión nominal de funcionamiento en AC	V	690	690	690	690	690	690
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Tensión nominal resistencia a impulso Ui_{imp}	kV	8	8	8	8	8	8

Poder de corte en cortocircuito Icu

220...240VAC 50/60Hz	kA	100	100	100	100	100	100
380...415VAC 50/60Hz	kA	50	50	50	65	65	65
440...460VAC 50/60Hz	kA	50	50	50	65	65	65
480...500VAC 50/60Hz	kA	42	42	42	42	42	42
525VAC 50/60Hz	kA	22	22	22	22	22	22
660...690VAC 50/60Hz	kA	10	10	10	10	10	10

Poder de corte en cortocircuito Ics

220...240VAC 50/60Hz	kA	100	100	100	100	100	100
380...415VAC 50/60Hz	kA	50	50	50	65	65	65
440...460VAC 50/60Hz	kA	50	50	50	65	65	65
480...500VAC 50/60Hz	kA	42	42	42	42	42	42
525VAC 50/60Hz	kA	22	22	22	22	22	22
660...690VAC 50/60Hz	kA	5	5	5	10	10	10

Disipación térmica por fase (máx)	W	9,6	16	16	48	83	76
Resistencia por polo	$\text{m}\Omega$	0,96	0,62	0,25	0,3	0,21	0,12

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de empleo	$^{\circ}\text{C}$	-20...+70						
Temperatura de almacenamiento	$^{\circ}\text{C}$	-40...+80						
Declasificación corriente por temperatura $> 40^{\circ}\text{C}$	50°C	A	94	150	234	375	591	750
	60°C	A	88	141	220	353	555	705
	70°C	A	82	131	205	328	517	656

Posición de funcionamiento	Normal	Vertical					
	Admitida	Cualquiera					

Fijación		Tornillo					
----------	--	----------	--	--	--	--	--

VIDA

Mecánica	Ciclos	25.000		20.000	20.000	10.000
Eléctrica (le a 400V)	Ciclos	10.000		10.000	6.000	3.000

DIMENSIONES						
3P (LxHxP)	mm	105x160x86		140x260x110	210x320x135	
4P (LxHxP)	mm	140x160x86		186x260x110	280x320x135	

13 Interruptores de caja moldeada

ÍNDICE

Lovato
electric



Versión UL489



	3 polos	P5ME3PH0100UL	P5ME3PH0250UL	P5ME3PH0400UL	P5ME3PH0600UL
--	---------	---------------	---------------	---------------	---------------

Corriente nominal	A	100	250	400	600
Rango ajuste de sobrecarga	A	40...100	80...250	150...400	225...600
Rango ajuste de cortocircuito	A	60...1100	120...2750	225...4400	338...6600
Tensión nominal de funcionamiento en AC	V	600	600	600	600
Tensión nominal de aislamiento Ui	V	750	750	750	750
Tensión nominal resistencia a impulso Uimp	kV	8	8	8	8

Poder de corte en cortocircuito UL489

240VAC 50/60Hz	kA	100	100	100	100
480VAC 50/60Hz	kA	65	65	65	65
600VAC 50/60Hz	kA	35	35	35	35

Poder de corte en cortocircuito Icu IEC60947-2

220...240VAC 50/60Hz	kA	100	100	100	100
380...415VAC 50/60Hz	kA	65	65	65	65
480...500VAC 50/60Hz	kA	35	35	35	35
Disipación térmica por fase (máx)	W	9.6	16	48	83
Resistencia por polo	mΩ	0,96	0,25	0,3	0,21

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de empleo	°C	-20...+70			
Temperatura de almacenamiento	°C	-40...+80			
Declasificación corriente por 50°C	A	94	234	375	591
temperatura > 40°C	60°C	A	88	353	555
	70°C	A	82	328	517

Posición de funcionamiento	Normal	Vertical			
	Admitida	Cualquiera			

Fijación		Tornillo			
----------	--	----------	--	--	--

VIDA

Mecánica (ciclos)		25.000	25.000	20.000	20.000
Eléctrica (ciclos) (le a 400V)		10.000	10.000	10.000	6.000

DIMENSIONES

3P (LxHxP)	mm	105x165x87	105x190x87	140x290x110	140x340x110
------------	----	------------	------------	-------------	-------------

13

Protección electrónica de sobrecarga y cortocircuito Norma IEC



P5ME3PS0100

new

Código de pedido	Rango ajuste sobre-carga	Rango ajuste corto-circuito	Poder corte en corto-circuito a 400V Icu Ics	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[kA]	[kA]	nº
Tripolares conforme IEC					
P5ME3PS0100	40...100	60...1000	50	50	1
P5ME3PS0160	64...160	96...1600	50	50	1
P5ME3PS0250	100...250	150...2500	50	50	1
P5ME3PS0400	160...400	240...4000	65	65	1
P5ME3PS0630	252...630	378...6300	65	65	1
P5ME3PS0800	320...800	480...8000	65	65	1
15,100					

Características generales

Los interruptores de caja moldeada (MCCB) LOVATO Electric son dispositivos de tecnología avanzada dotados de bobinas electrónicas. Ofrecen un amplio rango de ajuste de la corriente, garantizando disparos de alta precisión y la flexibilidad de programar un breve retardo de disparo en caso de cortocircuito.

La incorporación de un sistema de contactos moderno y eficiente, junto a las cámaras de extinción de arco de altas prestaciones, aumenta la fiabilidad y funcionalidad de estos interruptores automáticos.

Se trata de una gama completa que incluye interruptores MCCB conformes con las normas IEC o UL. La maneta de accionamiento consta de la posición Trip (disparo), cuya función es la de señalar los disparos causados por fallos en la instalación.

El pulsador de Test facilita la comprobación del sistema de señalización de la instalación.

Además, un testigo LED en el frontal del MCCB indica los niveles de sobrecorriente podrían provocar el disparo del interruptor.

En la versión tetrapolar, un regulador independiente permite configurar la corriente de disparo en el cuarto polo, que puede diferir de los tres polos principales.

Asimismo, los interruptores de caja moldeada LOVATO Electric se distinguen por la amplia gama de accesorios disponibles, que los hacen perfectos para la realización de instalaciones modernas y eficientes.

Todos los interruptores automáticos incluyen un kit de tornillos de fijación; las versiones IEC incluyen también separadores de fase.

Características de empleo

- Tensión nominal de aislamiento IEC Ui: 1000V
- Tensión nominal resistencia a impulso IEC Uimp: 8kV
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Poder de corte IEC: véase tabla en página 13-2
- Posición de montaje: cualquiera
- Grado de protección IEC: IP20 frontal
- Temperatura de almacenamiento: -40°C...+80°C
- Temperatura de funcionamiento: -20°C...+70°C (con declasificación por encima de los 40°C)

Homologaciones y conformidad

Homologaciones obtenidas: cULus (versiones P5ME...UL). Conforme con normas: IEC/EN/BS 60947-2; UL489 (versiones P5ME...UL).

Protección electrónica de sobrecarga y cortocircuito Norma UL489



P5ME3PH0100UL

new

Código de pedido	Rango ajuste sobre-carga	Rango ajuste corto-circuito	Poder corte corto-circuito a 480V	Uds. de env.	Peso
	[A]	[A]	[kA]	nº	[kg]
Tripolares conforme UL489					
P5ME3PH0100UL	40...100	60...1100	65	1	1,790
P5ME3PH0250UL	80...250	120...2750	65	1	2,040
P5ME3PH0400UL	150...400	225...4400	65	1	6,300
P5ME3PH0600UL	225...600	338...6600	65	1	7,160



Bloques adicionales y accesorios



P5X1011



P5X1311



P5X14...



P5X16...



P5X1847...



P5X19...

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso [kg]
Bloques de contactos auxiliares.			

P5X1011	1 contacto comutado. Terminales de tornillo	1	0,025
----------------	---	---	-------

Bloques de contactos auxiliares para señalización disparo.			
--	--	--	--

P5X1311	1 contacto comutado de señalización disparo por sobrecarga, cortocircuito o disparo bobinas P5X14.../P5X15.... Terminales con cable.	1	0,038
----------------	--	---	-------

P5X1311E	1 contacto comutado de señalización disparo por sobrecarga o cortocircuito. Terminales con cable.	1	0,038
-----------------	---	---	-------

Bobinas de mínima tensión.			
----------------------------	--	--	--

P5X14E024	24VAC/DC	1	0,095
------------------	----------	---	-------

P5X14E048	48VAC/DC	1	0,095
------------------	----------	---	-------

P5X14E110	110...130VAC/DC	1	0,095
------------------	-----------------	---	-------

P5X14E230	220...240VAC - 250VDC	1	0,095
------------------	-----------------------	---	-------

P5X14A400	380...440VAC	1	0,095
------------------	--------------	---	-------

P5X14A440	440...480VAC	1	0,095
------------------	--------------	---	-------

Bobinas de emisión (apertura).			
--------------------------------	--	--	--

P5X16D012	12VDC	1	0,095
------------------	-------	---	-------

P5X16E024	24V C/DC	1	0,095
------------------	----------	---	-------

P5X16E048	48VAC/DC	1	0,095
------------------	----------	---	-------

P5X16E110	110...130VAC/DC	1	0,095
------------------	-----------------	---	-------

P5X16E230	220...240VAC - 250VDC	1	0,095
------------------	-----------------------	---	-------

P5X16A400	380...500VAC	1	0,095
------------------	--------------	---	-------

Mando de embrague amarillo/rojo enclavable IP65 (UL Type 4, 4X). Incluye varilla.			
---	--	--	--

P5X18471	Para P5ME...0100...; P5ME...0160... y P5ME...0250...; varilla de 469mm	1	0,750
-----------------	--	---	-------

P5X18472	Para P5ME...0400... y P5ME...0630...; varilla de 469mm	1	0,830
-----------------	--	---	-------

P5X18473	Para P5ME...0800; varilla de 469mm	1	0,940
-----------------	------------------------------------	---	-------

Mando de embrague gris enclavable IP65 (UL Type 4, 4X). Incluye varilla.			
--	--	--	--

P5X18471B	Para P5ME...0100...; P5ME...0160... y P5ME...0250...; varilla de 469mm	1	0,850
------------------	--	---	-------

P5X18472B	Para P5ME...0400... y P5ME...0630...; varilla de 469mm	1	0,830
------------------	--	---	-------

P5X18473B	Para P5ME...0800; varilla de 469mm	1	0,940
------------------	------------------------------------	---	-------

Control motorizado para accionamiento remoto.			
---	--	--	--

P5X191D024	24VDC para P5ME...0100...; P5ME...0160... y P5ME...0250...	1	0,850
-------------------	--	---	-------

P5X191E110	110VAC/DC para P5ME...0100...; P5ME...0160... y P5ME...0250...	1	0,850
-------------------	--	---	-------

P5X191E230	230VAC / 220VDC para P5ME...0100...; P5ME...0160... y P5ME...0250...	1	0,850
-------------------	--	---	-------

P5X192D024	24VDC para P5ME...0400... y P5ME...0630...	1	1,130
-------------------	--	---	-------

P5X192E110	110VAC/DC para P5ME...0400... y P5ME...0630...	1	1,130
-------------------	--	---	-------

P5X192E230	230VAC / 220VDC para P5ME...0400... y P5ME...0630...	1	1,130
-------------------	--	---	-------

P5X193D024	24VDC para P5ME...0800	1	1,130
-------------------	------------------------	---	-------

P5X193E110	110VAC/DC para P5ME...0800	1	1,130
-------------------	----------------------------	---	-------

P5X193E230	230VAC / 220VDC para P5ME...0800	1	1,130
-------------------	----------------------------------	---	-------

① Añadir UL a final del código de pedido de los accesorios destinados a los interruptores certificados UL.

BLOQUES DE CONTACTOS AUXILIARES

- Montaje a presión bajo la tapa frontal
- Máx. 2 bloques para interruptores de hasta 250A
- Máx. 3 bloques para interruptores de 400A a 800A
- Conexión de tornillo
- Herramienta de atornillado: Pozidriv 2
- Sección conductores mínima-máxima: 0.5...1.5mm² o 20...16AWG
- Par de apriete: 0.8Nm/7lb.in

BLOQUES DE CONTACTOS AUXILIARES PARA SEÑALIZACIÓN DISPARO

- Montaje a presión bajo la tapa frontal
- Máx. 2 bloques para interruptores de hasta 250A (1x P5X1311 y 1x P5X1311E)
- Máx. 3 bloques para interruptores de 400A a 800A (2x P5X1311 y 1x P5X1311E)
- Cableados con cables de 500mm

- 250VAC - 3A; 250VDC 0.2A.

BOBINAS DE MÍNIMA TENSIÓN

- Montaje a presión bajo la tapa frontal
- Consumo versión AC: ≤1.7VA
- Consumo versión DC: ≤1.4W
- Tensión de desconexión: 0.35...0.7Us
- Tensión operativa: 0.85...1.1Us
- Conexión de tornillo
- Herramienta de atornillado: Pozidriv 2
- Sección conductores mínima-máxima: 0.5...1.5mm² o 20...16AWG
- Par de apriete: 0.8Nm/7lb.in.

BOBINAS DE EMISIÓN (APERTURA)

- Montaje a presión bajo la tapa frontal

- Consumo versión AC: ≤1.8VA

- Consumo versión DC: ≤1.9W

- Tensión operativa: 0.7...1.1Us

- Conexión de tornillo

- Herramienta de atornillado: Pozidriv 2

- Sección conductores mínima-máxima: 0.5...1.5mm² o 20...16AWG
- Par de apriete: 0.8Nm/7lb.in.

MANDO EMBRAGUE ENCLAVABLE

- Grado de protección IEC: IP65
- Grado de protección según UL: Tipo 1, 2, 3R, 12, 12K, 4, 4X; uso externo
- Diámetro del candado necesario: 6mm máx.
- Desbloqueo de la función mando embrague enclavable con maneta en ON según UL508
- Dimensiones: 76x76mm.

CONTROL MOTORIZADO

- Posible accionamiento manual

- Indicador frontal ON/OFF/TRIP

- Pulsador de Test

- Maneta de selección ON/OFF/TRIP

- Maneta de selección MAN/AUTO

- Tiempo de funcionamiento cierre/apertura

P5X191... 350/230ms

P5X192... 500/350ms

P5X193... 700/420ms

- Vida mecánica

P5X191... 25.000 ciclos

P5X192... 20.000 ciclos

P5X193... 10.000 ciclos

- Par de apriete: 1.2Nm/10lb.in.

Bloques adicionales y accesorios



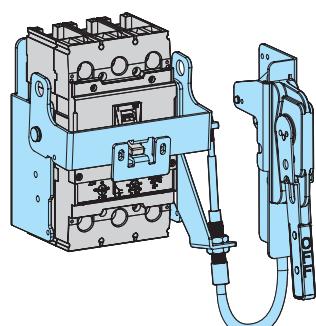
P5X831L



new



P5X504



P5X194X...

Código de pedido	Descripción	Uds. de env.	Peso
		nº	[kg]

Protección terminales de potencia. Versión larga.
Cobreterminal tripolar.

P5X831L	Para P5ME3PS0100, P5ME3PS0160 y P5ME3PS0250	1	0,295
----------------	---	---	-------

P5X832L	Para P5ME3PS0400 y P5ME3PS0630	1	0,350
----------------	--------------------------------	---	-------

P5X833L	Para P5ME3PS0800	1	0,440
----------------	------------------	---	-------

Cobreterminal tetrapolar.

P5X841L	Para P5ME4PS0100, P5ME4PS0160 y P5ME4PS0250	1	0,395
----------------	---	---	-------

P5X842L	Para P5ME4PS0400 y P5ME4PS0630	1	0,468
----------------	--------------------------------	---	-------

P5X843L	Para P5ME4PS0800	1	0,585
----------------	------------------	---	-------

Protección terminales de potencia. Versión corta.
Cobreterminal tripolar.

P5X831S	Para P5ME3PS0100, P5ME3PS0160 y P5ME3PS0250	1	0,142
----------------	---	---	-------

P5X832S	Para P5ME3PS0400 y P5ME3PS0630	1	0,175
----------------	--------------------------------	---	-------

P5X833S	Para P5ME3PS0800	1	0,240
----------------	------------------	---	-------

Cobreterminal tetrapolar.

P5X841S	Para P5ME4PS0100, P5ME4PS0160 y P5ME4PS0250	1	0,190
----------------	---	---	-------

P5X842S	Para P5ME4PS0400 y P5ME4PS0630	1	0,283
----------------	--------------------------------	---	-------

P5X843S	Para P5ME4PS0800	1	0,320
----------------	------------------	---	-------

Terminales para cables rígidos y flexibles

P5X501	Para P5ME3PH0100UL; kit 3 uds.	1	0,450
---------------	--------------------------------	---	-------

P5X502	Para P5ME3PH0250UL; kit 3 uds.	1	0,660
---------------	--------------------------------	---	-------

P5X503	Para P5ME3PH0400UL; kit 6 uds.	1	0,180
---------------	--------------------------------	---	-------

P5X504	Para P5ME3PH0600UL; kit 6 uds.	1	0,220
---------------	--------------------------------	---	-------

Manetas de mando de cable.

P5X194X1UL	Maneta para P5ME3PH0100UL y P5ME3PH0250UL. Grado de protección según UL: Type 4, 4X	1	1,230
-------------------	---	---	-------

P5X194X2UL	Maneta para P5ME3PH0400UL y P5ME3PH0600UL. Grado de protección según UL: Type 4, 4X	1	1,710
-------------------	---	---	-------

P5X19L36UL	Cable para maneta P5X194X... de 915mm	1	0,630
-------------------	---------------------------------------	---	-------

P5X19L48UL	Cable para maneta P5X194X... de 1219mm	1	0,840
-------------------	--	---	-------

P5X19L60UL	Cable para maneta P5X194X... de 1524mm	1	1,050
-------------------	--	---	-------

PROTECCIÓN TERMINALES DE POTENCIA

La disponibilidad de dos versiones, una larga y una corta, garantiza flexibilidad para la protección de varias configuraciones de cableado.

KIT BORNES TERMINALES

Son juegos de bornes terminales necesarios para los interruptores MCCB homologados UL.

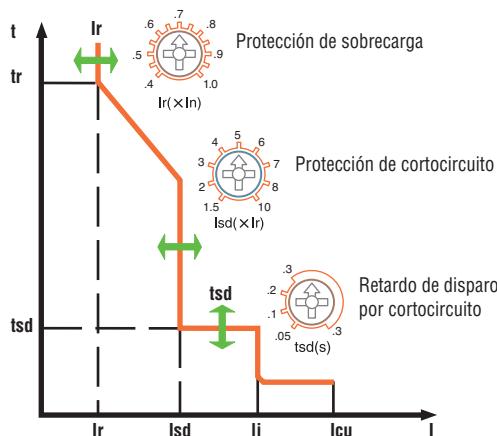
Se trata de bornes de aluminio resistente, con tornillos de apriete cable de tipo allen.

MANETAS DE MANDO POR CABLE

Montadas en la puerta o en la estructura del cuadro, estos dispositivos se utilizan para accionar los interruptores MCCB conforme con las normas NFPA y UL508A. Para ello se usan cables de varias longitudes

(36, 48 o 60 pulgadas), que accionan el MCCB mediante una estructura aplicada en el frente del interruptor. Las manetas tienen un grado de protección NEMA 4, 4X.

Configuración interruptores conforme IEC



1. Protección de sobrecarga $Ir(xIn)$.

El regulador configura la corriente de protección por sobrecarga nominal del interruptor. El valor indicado en la escala tiene que multiplicarse por la corriente nominal del interruptor. Por ejemplo: si indicamos 0,5 en un interruptor con corriente nominal de 250A, el nivel de protección por sobrecarga térmica será $250 \times 0,5 = 125$ A.

2. Protección de cortocircuito $Isd(xIr)$.

El regulador configura el umbral de disparo de la corriente de cortocircuito. El valor indicado en la escala tiene que multiplicarse por la corriente de protección de sobrecarga $Ir(xIn)$. Véase explicación anterior. Por ejemplo: Si indicamos 8 en el calibrador y la protección de sobrecarga está configurada en 250A, el umbral de protección de cortocircuito será $250 \times 8 = 2000$ A.

3. Retardo de disparo por cortocircuito $tsd(s)$.

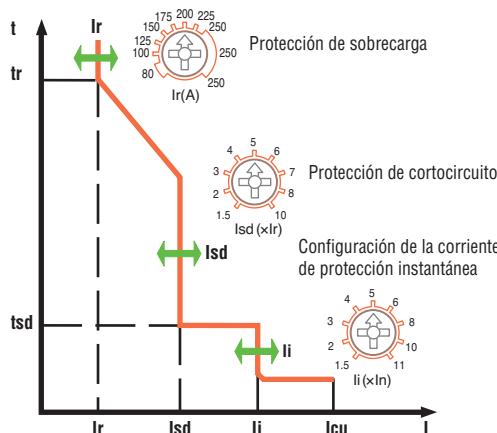
En caso de cortocircuito, el regulador configura un retardo de disparo para dar tiempo a la intervención de los dispositivos de protección anteriores y evitar así la apertura simultánea de la protección general y la protección de ese tramo específico del sistema, garantizando la continuidad del servicio en las secciones de la instalación no afectadas por el fallo. El retardo puede configurarse de 0,05 a 0,3 segundos. NOTA: El retardo es válido con corrientes de cortocircuito de hasta $In \times 11$. Por ejemplo: En un interruptor con corriente nominal de 250A, ante una corriente superior a $250 \times 11 = 2750$ A el disparo será instantáneo.

Configuración del cuarto polo.

El cuarto polo presenta un calibrador dedicado a la selección de una protección específica. Puede adoptar las siguientes configuraciones: ninguna protección, protección al 50% de In o al 100% de In .

13

Configuración interruptores conforme UL489



1. Protección de sobrecarga $Ir(A)$.

El regulador configura la corriente de protección por sobrecarga nominal del interruptor. Si indicamos 100A en un MCCB con corriente nominal de 250A, el umbral de protección de sobrecarga será de 100A. El tiempo de disparo a $6 \times Ir$ es de 16 segundos. Para corrientes de sobrecarga inferiores, el tiempo de disparo aumenta hasta 150 segundos en caso de $2 \times Ir$.

2. Protección de cortocircuito $Isd(xIr)$.

El regulador configura el umbral de disparo de la corriente de cortocircuito. El valor indicado en la escala tiene que multiplicarse por la corriente de protección de sobrecarga $Ir(A)$.

Véase explicación anterior. Por ejemplo: Si indicamos 8 en el calibrador y la protección de sobrecarga está configurada en 250A, el umbral de protección de cortocircuito será $250 \times 8 = 2000$ A.

NOTA: El interruptor tiene un retardo de disparo de 70ms...140ms, sin opción de ajuste.

Para el disparo instantáneo véase el punto 3.

3. Configuración de la corriente de protección instantánea $li(xIn)$.

El regulador configura el umbral de disparo instantáneo. El valor indicado en la escala tiene que multiplicarse por la corriente nominal del interruptor.

Por ejemplo: Si indicamos 10 en el calibrador de un interruptor con corriente nominal In de 250A, el umbral de protección de cortocircuito instantáneo será $250 \times 10 = 2500$ A. El tiempo de disparo es inferior a 60ms.

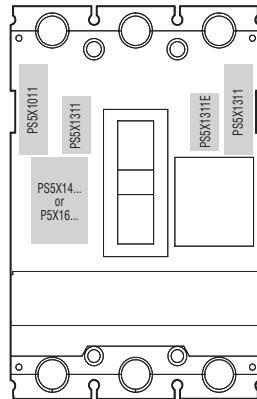
13-7

Modularidad de las versiones IEC

P5ME3PS0100

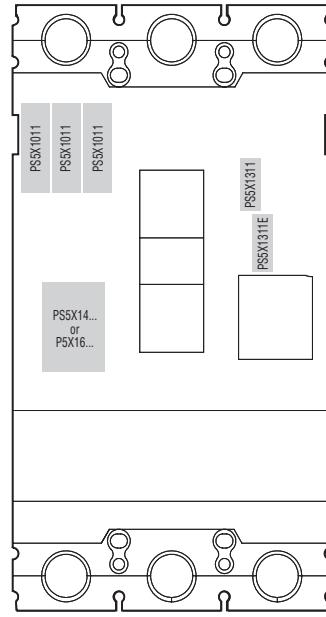
P5ME3PS0160

P5ME3PS0250

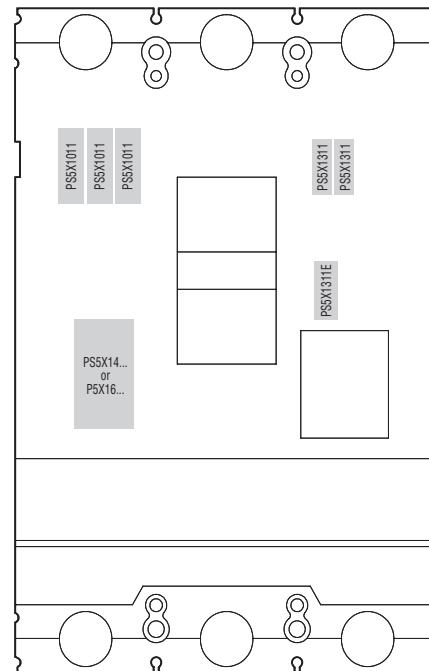


P5ME3PS0400

P5ME3PS0630



P5ME3PS0800



P5X1011

Bloques de contactos auxiliares.

P5X1311

Bloques de contactos auxiliares para señalización disparo.

P5X1311E

Bloques de contactos auxiliares para señalización disparo.

P5X14...

Bobinas de mínima tensión.

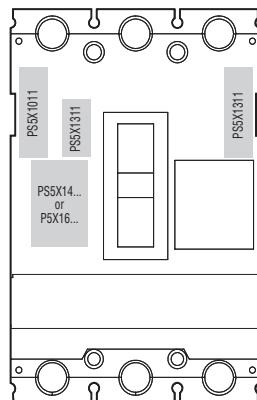
P5X16...

Bobinas de emisión (apertura).

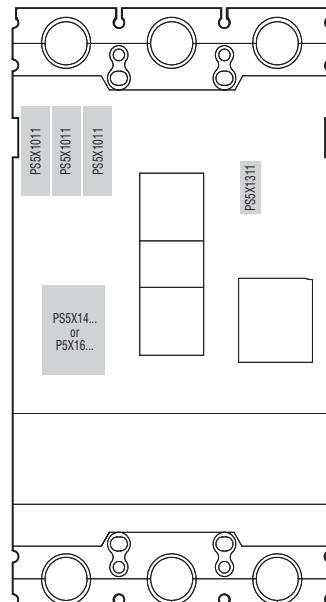
Modularidad de las versiones UL489

P5ME3PH0100UL

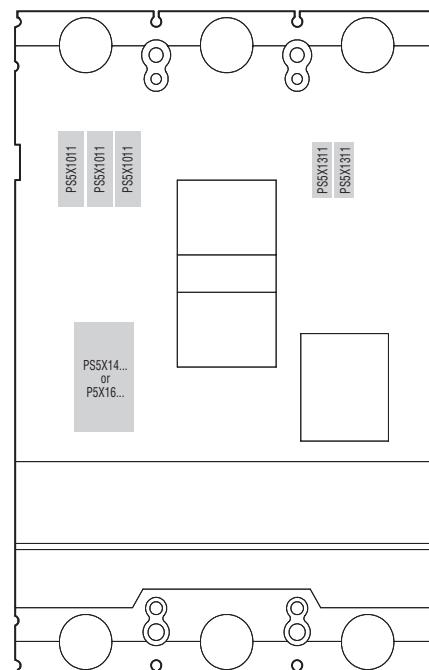
P5ME3PH0250UL



P5ME3PH0400UL



P5ME3PH0600UL



P5X1011UL Bloques de contactos auxiliares.

P5X1311UL Bloques de contactos auxiliares para señalización disparo.

P5X14...UL Bobinas de mínima tensión.

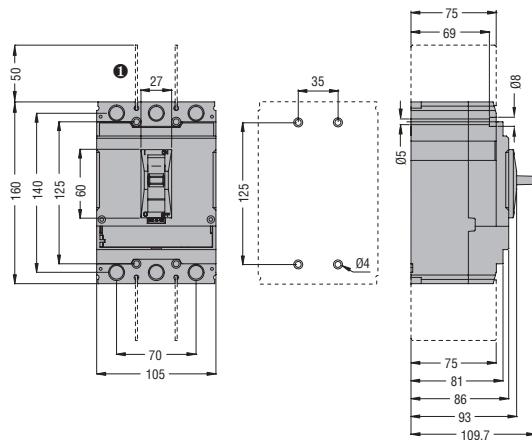
P5X16...UL Bobinas de emisión (apertura).

13 Interruptores de caja moldeada

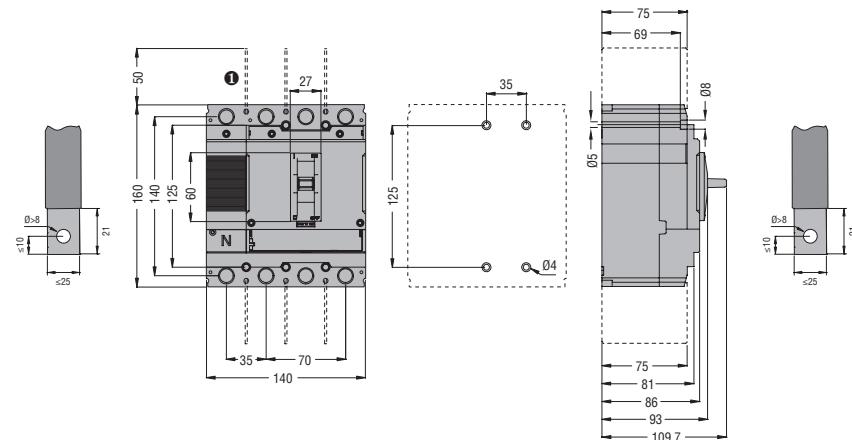
ÍNDICE

Dimensiones [mm]

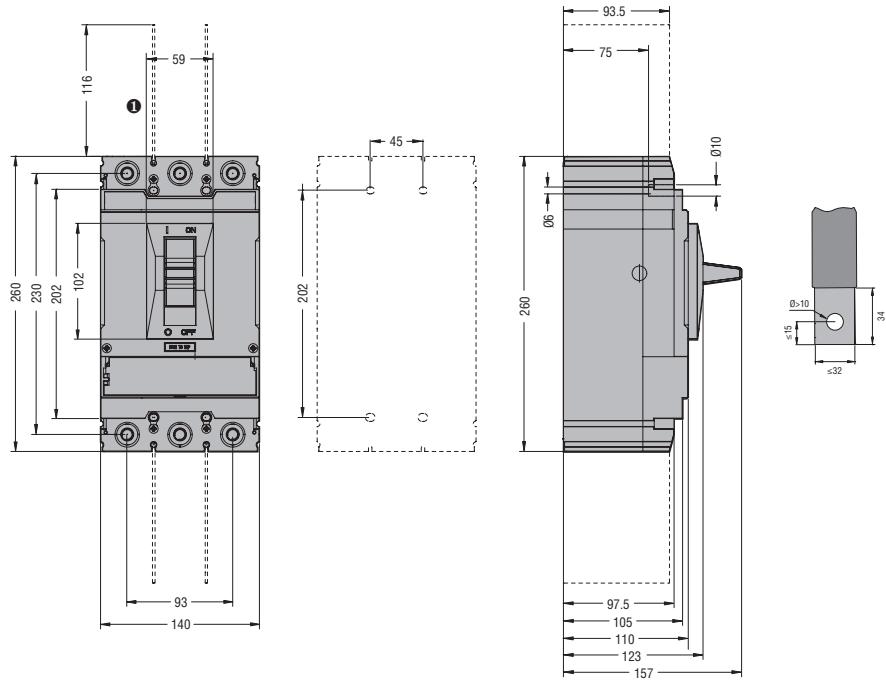
P5ME3PS0100 - P5ME3PS0160 - P5ME3PS0250



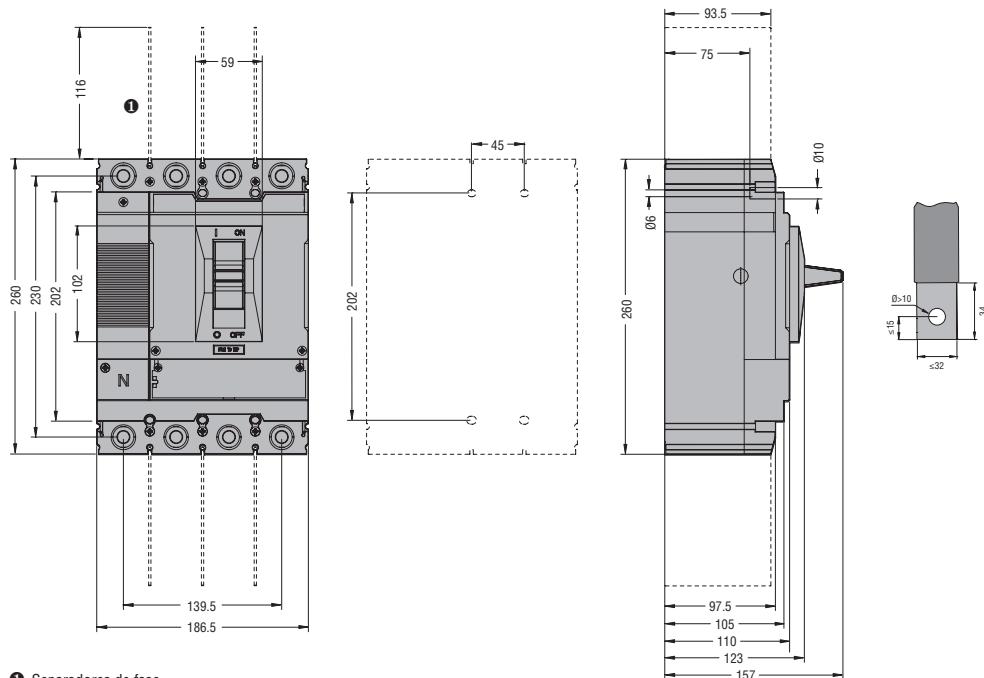
P5ME4PS0100 - P5ME4PS0160 - P5ME4PS0250



P5ME3PS0400 - P5ME3PS0630



P5ME4PS0400 - P5ME4PS0630

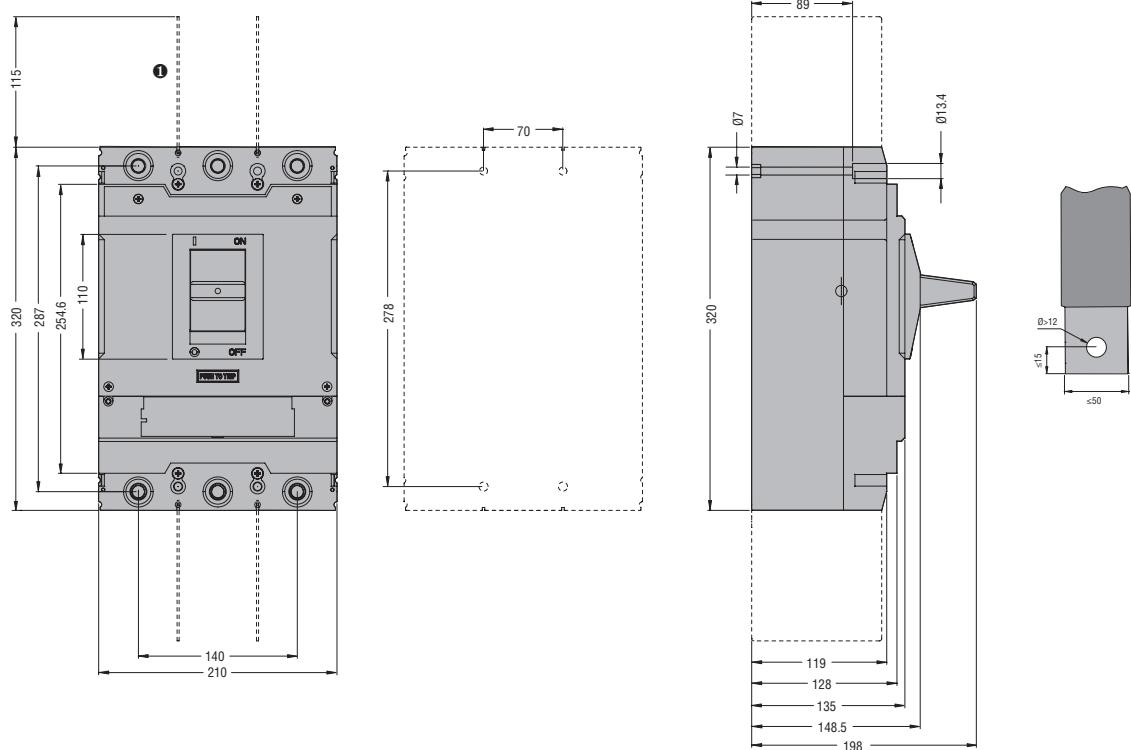


① Separadores de fase.

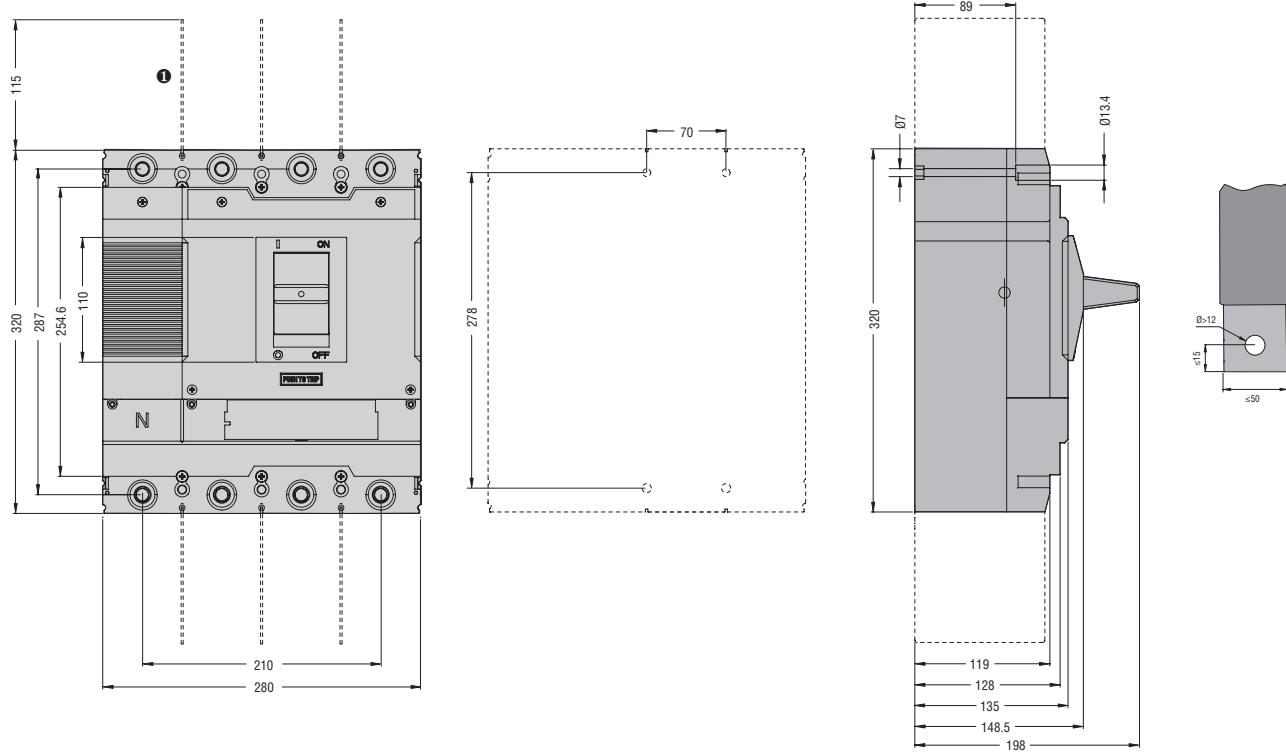
13 Interruptores de caja moldeada

ÍNDICE

P5ME3PS0800



P5ME4PS0800



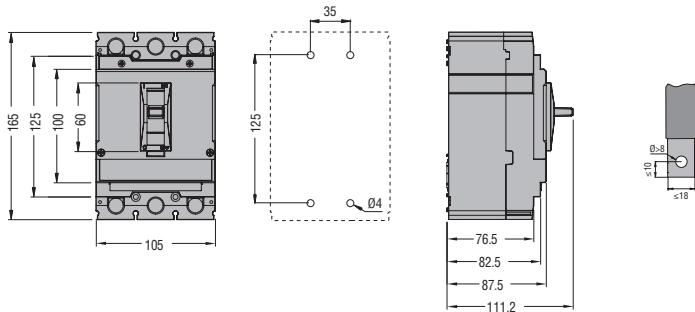
① Separadores de fase.

13 Interruptores de caja moldeada

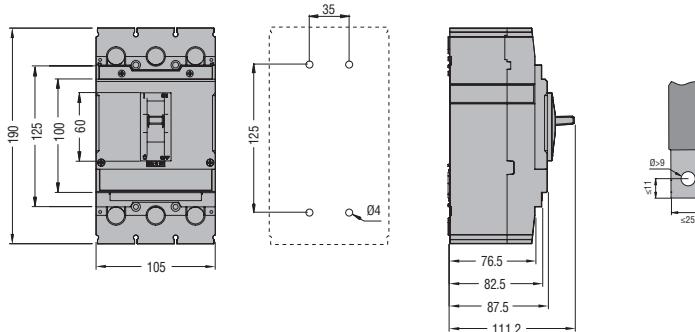
ÍNDICE

Dimensiones [mm]

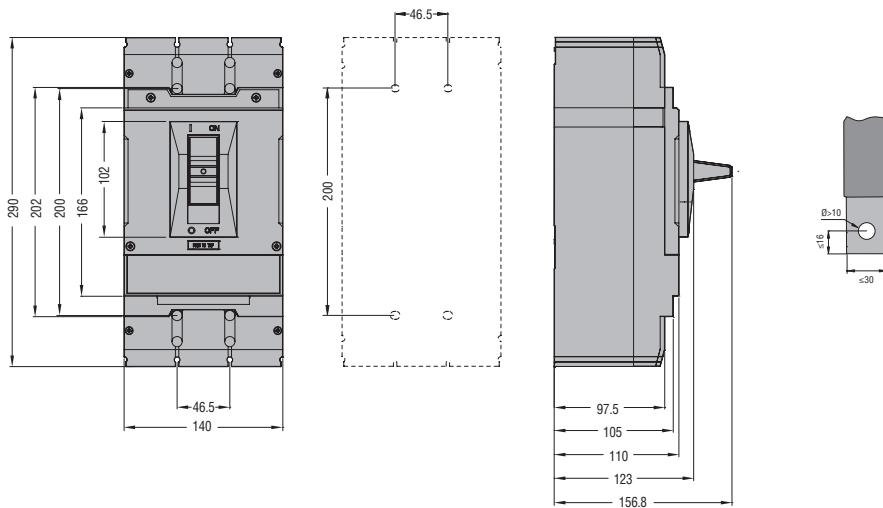
P5ME3PH0100UL



P5ME3PH0250UL



P5ME3PH0400UL



P5ME3PH0600UL

