

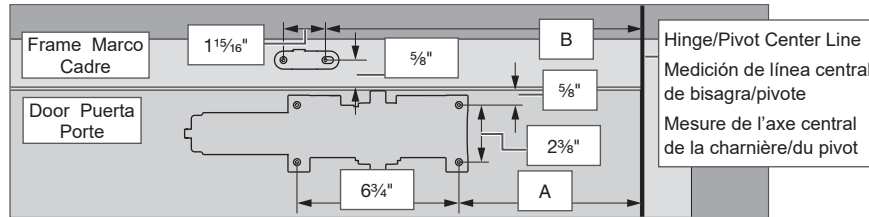
4050A & 4050A DEL Series

Installation Instructions Instrucciones instalación Instructions d'installation

Note Nota Remarque:
See other side for Optional Hold Open Arm installation and adjustment.
Consulte el reverso para ver la instalación y el ajuste del brazo opcional para mantener abierto.
Consultez l'autre côté pour l'installation et le réglage du bras d'ouverture avec retenue en option.

Pull Side Mount

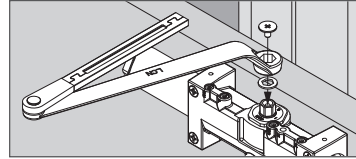
Mounting Hole Dimensions Dimensiones del orificio de montaje Dimensions des trous de montage



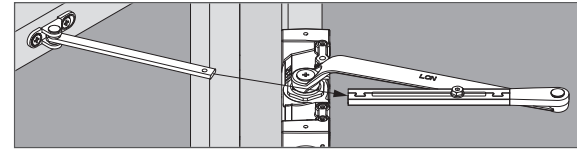
1 Determine the degree of door opening required.

Opening Apertura Ouverture	Hinge/Pivot Centerline Measurement Medición de línea central de bisagra/pivote Mesure de l'axe central de la charnière/du pivot	
	Dimension/Medida/Dimension A	Dimension/Medida/Dimension B
To 100°	6 3/8"	11 13/16"
101° to 120°	5 1/8"	10 9/16"
121° to 150°	4 3/8"	9 13/16"
151° to 180°	3 3/8"	8 7/8"

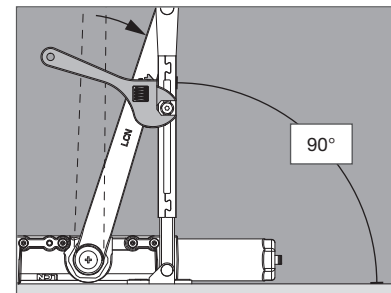
6 Install main arm to closer.
a. Place main arm onto the top closer shaft.
b. Install and tighten main arm screw.
c. Use spacer if needed to increase the clearance between the arm and door.



7 Route the rod into the forearm.

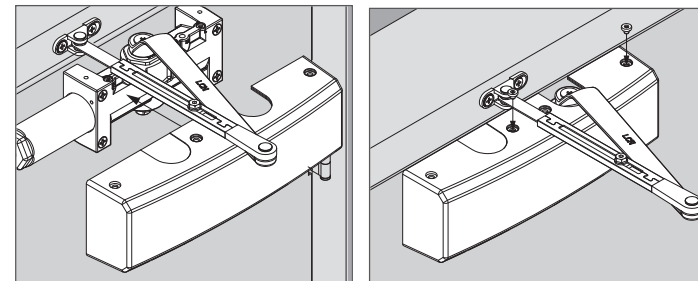


8 With door closed, preload the forearm to 90°. While the arm is still preloaded, install and tighten the arm screw.



9 Adjust the closer, if necessary.

10 Install cover.



© Allegion 2020
Printed in U.S.A.
73089 Rev. 03/20-c

Patent Pending

Tirar montaje lateral

- Determine el grado de apertura de la puerta requerido.
- Mida desde la línea central de la bisagra/pivote, coloque la plantilla contra la puerta. Marque los orificios de perforación.
- Retire la plantilla y perforo orificios donde está marcado con una broca de taladro de 1/8" para tornillos SRT.
① **Reduzca la torsión de la instalación si utiliza tornillos SRT en madera.**
- Mida el ancho de la puerta. Con una llave de 5/32", ajuste la potencia del resorte del mecanismo de cierre. Use la tabla para determinar el número de vueltas necesarias.
① **Se recomienda este número de giros, pero puede cambiar debido al peso de la puerta o condiciones ambientales.**
① **¡No utilice un taladro eléctrico para ajustar la fuerza del resorte! Podría causar daños y anular la garantía.**
- Instale el mecanismo de cierre en la puerta y el zócalo en el marco usando los tornillos provistos.
- Instale el brazo principal en el mecanismo de cierre.
a. Coloque el brazo principal en el eje superior del mecanismo de cierre.
b. Instale y ajuste el tornillo del brazo principal.
c. Use un espaciador si es necesario para aumentar el espacio entre el brazo y la puerta.
- Coloque la varilla en el brazo delantero.
- Con la puerta cerrada, realice una carga previa del brazo delantero a 90°. Mientras el brazo aún está precargado, instale y ajuste el tornillo del brazo.
- Ajuste el mecanismo de cierre, si fuera necesario.
- Instale la cubierta.

Montage côté tiré

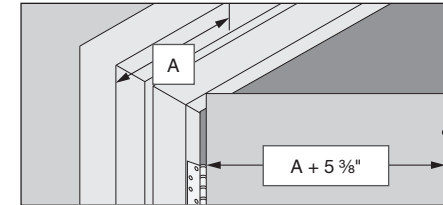
- Déterminez le degré d'ouverture de la porte requis.
- Mesurez à partir du centre de la charnière/pivot, placez le gabarit sur la porte. Faites des marques pour les trous à percer.
- Retirez le gabarit et percez des trous de 3,2 mm (1/8 po) aux endroits marqués avec une mèche pour les vis SRT.
① **Réduisez le couple d'installation si vous utilisez des vis SRT dans du bois.**
- Mesurez la largeur de la porte. À l'aide d'une clé de 5/32 po ou de 4 mm, réglez la puissance du ressort du dispositif de fermeture. Utilisez le tableau pour déterminer le nombre de tours requis.
① **Ces tours sont recommandés, mais peuvent être modifiés selon le poids de la porte et les conditions environnementales.**
① **N'utilisez pas de perceuse électrique pour régler la force du ressort! Cela pourrait causer des dommages et annuler la garantie.**
- Installez le dispositif de fermeture sur la porte et le sabot sur le cadre à l'aide des vis fournies.
- Installez le bras principal sur le dispositif de fermeture.
a. Placez le bras principal sur l'arbre du dispositif de fermeture supérieur.
b. Installez et serrez la vis du bras principal.
c. Au besoin, utiliser une entretoise pour augmenter l'espace entre le bras et la porte.
- Insérez la tige dans l'avantbras.
- En gardant la porte fermée, préchargez l'avant-bras à 90°. Lorsque le bras est préchargé, installez et serrez la vis du bras.
- Réglez le dispositif de fermeture au besoin.
- Installer le couvercle.

Note Nota Remarque:
Left Hand (LH) shown throughout instructions. Right Hand (RH) opposite.
Se muestra la apertura hacia la izquierda (LH) en las instrucciones. El procedimiento para apertura hacia la derecha (RH) es opuesto.
Main gauche (MG) illustrée tout au long de ces instructions. Main droite (MD) se fait de manière opposée.

Push Side Top Jamb Mount

All 4050A Top Jamb installations require a plate (-18 or 18G), ordered separately.
Todas las instalaciones de la jamba superior 4050A requieren una placa (-18 o -18G) que se pide por separado.
Toutes les installations de linteau supérieur 4050A nécessitent une plaque (-18 ou -18G) commandée séparément.

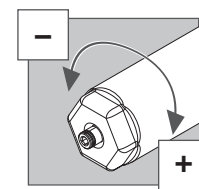
- Refer to the drop plate instructions for mounting dimensions.
- Measure from hinge/pivot centerline. Mark drilling holes.



Butt Hinges Mounting shown
Se muestra montaje de bisagras planas
Montage des cylindres de charnière illustré

- Drill holes where marked with a 1/8" drill bit.
① **Reduce installation torque if using SRT screws in wood.**

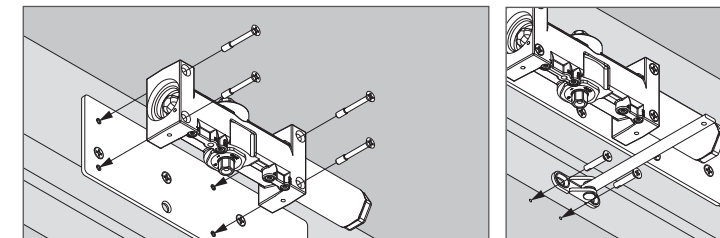
4 Measure the door's width. Using a 5/32" or 4mm hex wrench, adjust the closer spring power. Use the table to determine number of turns required.



Door Width Ancho de la puerta Largeur de la porte	Number of Turns Número de giros Nombre de tours
ADA Setting	-9
32" - 815mm	-4
36" - 915mm	0
42" - 1050mm	+4
48" - 1220mm	+9
54" - 1372mm	+13

- These turns may change due to door weight and environmental conditions.**
① **Do not use power drill to adjust spring force! It may cause damage and void the warranty.**

5 Install drop plate* onto frame and shoe onto door using screws provided. Then install closer onto drop plate* using screws provided.



* 4050A-18 drop plate shown for reference.

Empujar montaje lateral de batiente superior

- Consulte las instrucciones de la placa de montaje para conocer las dimensiones.
- Mida desde la línea central de la bisagra/pivote. Marque los orificios de perforación.
- Perfore orificios donde está marcado con una broca de taladro de 1/8" para tornillos SRT.
① **Reduzca la torsión de la instalación si utiliza tornillos SRT en madera.**
- Mida y determine el ancho de su puerta. Con una llave de 5/32", ajuste la potencia del resorte del mecanismo de cierre. Use la tabla siguiente para determinar el número de giros requeridos.
① **Se recomienda este número de giros, pero puede cambiar debido al peso de la puerta o condiciones ambientales.**
① **¡No utilice un taladro eléctrico para ajustar la fuerza del resorte! Podría causar daños y anular la garantía.**
- Instale la placa de estabilidad* en el marco y la zapata en la puerta usando los tornillos provistos. Luego, instale el mecanismo de cierre en la placa usando los tornillos provistos.
* Se muestra la placa de montaje 4050A-18 para su referencia.
- Instale el brazo principal en el mecanismo de cierre.
a. Coloque el brazo principal en el eje inferior del mecanismo de cierre.
b. Instale y ajuste el tornillo del brazo principal.
- Coloque la varilla en el brazo delantero.
- Con la puerta cerrada, realice una carga previa del brazo delantero a 90°. Mientras el brazo aún está precargado, instale y ajuste el tornillo del brazo.
- Ajuste el mecanismo de cierre, si fuera necesario.
- Instale la cubierta.

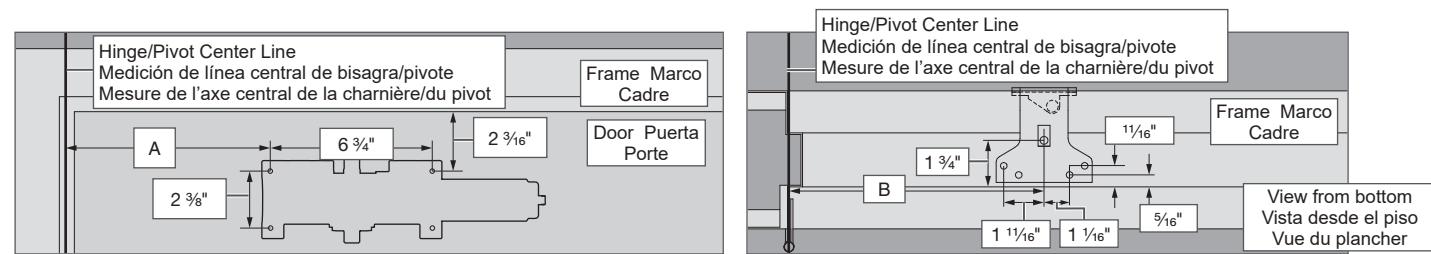
Montage du montant supérieur côté poussée

- Reportez-vous aux instructions de la plaque arrière pour les dimensions de montage.
- Mesurez à partir de l'axe central de la charnière/du pivot. Faites des marques pour les trous à percer.
- Percez des trous de 3,2 mm (1/8 po) aux endroits marqués avec une mèche pour les vis SRT.
① **Réduisez le couple d'installation si vous utilisez des vis SRT dans du bois.**
- Mesurez la largeur de la porte. À l'aide d'une clé de 5/32 po ou de 4 mm, réglez la puissance du ressort du dispositif de fermeture. Utilisez le tableau pour déterminer le nombre de tours requis.
① **Ces tours sont recommandés, mais peuvent être modifiés selon le poids de la porte et les conditions environnementales.**
① **N'utilisez pas de perceuse électrique pour régler la force du ressort! Cela pourrait causer des dommages et annuler la garantie.**
- Installez le dispositif de fermeture sur la plaque arrière 4050A-18* et le sabot sur la porte à l'aide des vis fournies. Ensuite, installez le dispositif de fermeture sur la plaque à l'aide des vis fournies.
* Plaque arrière 4050A-18 illustrée à des fins de référence.
- Installez le bras principal sur le dispositif de fermeture.
a. Placez le bras principal sur l'arbre du dispositif de fermeture inférieur.
b. Installez et serrez la vis du bras principal.
- Insérez la tige dans l'avantbras.
- En gardant la porte fermée, préchargez l'avant-bras à 90°. Lorsque le bras est préchargé, installez et serrez la vis du bras.
- Réglez le dispositif de fermeture au besoin.
- Installer le couvercle.



Push Side Parallel Arm (PA)

Mounting Hole Dimensions Dimensiones del orificio de montaje Dimensions des trous de montage

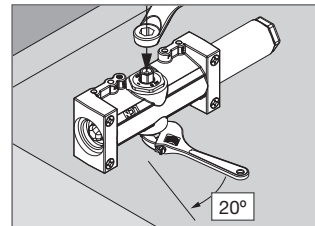


1 Determine the degree of door opening required.

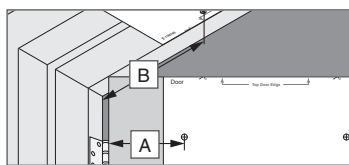
Opening Apertura Ouverture	Hinge/Pivot Centerline Measurement Medición de línea central de bisagra/pivote Mesure de l'axe central de la charnière/du pivot	
	Dimension/Medida/ Dimension A	Dimension/Medida/ Dimension B
To 100°	8 1/8"	10 3/8"
101° to 120°	7 1/8"	9 3/8"
121° to 150°	6 3/8"	8 7/8"
151° to 180°	5 3/8"	7 7/8"

6 Install main arm to closer.

- Use a wrench on the bottom closer shaft to turn the top closer shaft approximately 20°. **Hold the wrench at this angle for the next step.**
- Place main arm onto the top closer shaft.
- Install and tighten main arm screw.



2 Measure from door edge and place template on door. Mark drilling holes.

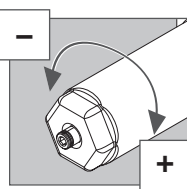


3 Remove template, and drill holes where marked with a 1/8" drill bit.

① Reduce installation torque if using SRT screws in wood.

4 Measure the door's width. Using a 3/32" or 4mm hex wrench, adjust the closer spring power. Use the table to determine number of turns required.

① **These turns are recommended, but may change due to door weight and environmental conditions. Do not use power drill to adjust spring force! It may cause damage and void the warranty.**

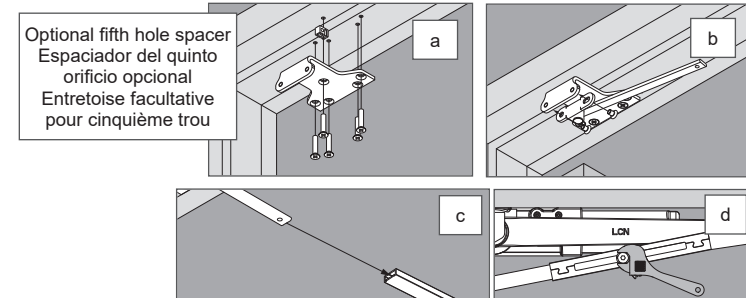


Door Width Ancho de la puerta Largeur de la porte	Number of Turns Número de giros Nombre de tours
ADA Setting	-9
32" - 815 mm	-4
36" - 915 mm	0
42" - 1050 mm	+4
48" - 1220 mm	+9
54" - 1372mm	+13

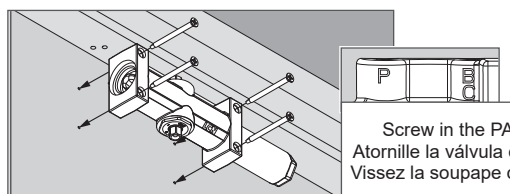
7 Install PA Shoe to frame, then shoe the rod & shoe.

a. Attach PA shoe, and optional fifth hole spacer if needed, to frame.
① **Use the fifth hole spacer only if there is a space between the frame and the PA shoe.**

- Fasten rod & shoe to PA shoe.
- Install rod into the forearm of the main arm.
- Preload main arm to be parallel with frame, tighten arm screw.

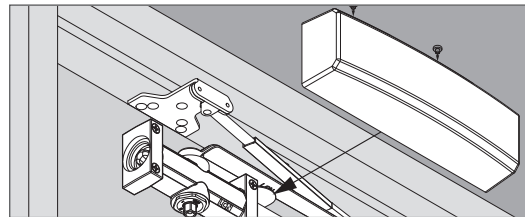


5 Screw in valve on top of closer, install closer onto door.



Screw in the PA selector valve
Atornille la válvula del selector del PA
Vissez la soupape du sélecteur du BP

9 Install cover.



Empujar montaje lateral de brazo paralelo (PA)

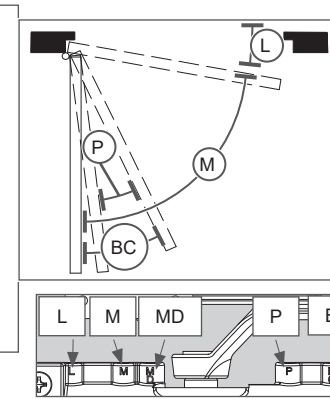
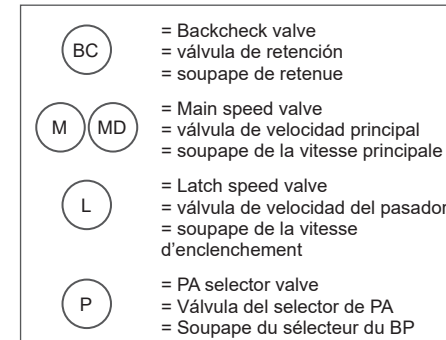
- Determine el grado de apertura de la puerta requerido.
- Mida desde la línea central de la bisagra/pivote, coloque la plantilla contra la puerta. Marque los orificios de perforación.
- Retire la plantilla y perforo orificios donde está marcado con una broca de taladro de 1/8" para tornillos SRT.
① **Reduzca la torsión de la instalación si utiliza tornillos SRT en madera.**
- Mida el ancho de la puerta. Con una llave de 5/32", ajuste la potencia del resorte del mecanismo de cierre. Use la tabla para determinar el número de vueltas necesarias.
① **Se recomienda este número de giros, pero puede cambiar debido al peso de la puerta o condiciones ambientales.**
① **¡No utilice un taladro eléctrico para ajustar la fuerza del resorte! Podría causar daños y anular la garantía.**
- Atornille la válvula en la parte superior del mecanismo de cierre e instale este último en la puerta.
- Instale el brazo principal en el mecanismo de cierre.
a. Use una llave en el eje inferior del mecanismo de cierre para girar el eje superior del mecanismo de cierre aproximadamente 20°. Sostenga la llave en este ángulo para el próximo paso.
b. Coloque el brazo principal en el eje superior del mecanismo de cierre.
c. Instale y ajuste el tornillo del brazo principal.
- Instale el zócalo del PA en el marco, luego en la varilla y el zócalo.
a. Coloque el zócalo del PA y el espaciador del quinto orificio opcional, de ser necesario, en el marco.
① **Use el espaciador del quinto orificio solo si hay un espacio entre el marco y el zócalo del PA.**
b. Ajuste la varilla y el zócalo en el zócalo del PA.
c. Instale la varilla en el brazo delantero del brazo principal.
d. Cargue previamente el brazo principal para que quede paralelo al marco, ajuste el tornillo del brazo.
- Ajuste el mecanismo de cierre, si fuera necesario.
- Instale la cubierta.

Montage du bras parallèle côté poussée (BP)

- Déterminez le degré d'ouverture de la porte requis.
- Mesurez à partir du centre de la charnière/pivot, placez le gabarit sur la porte. Faites des marques pour les trous à percer.
- Retirez le gabarit et percez des trous de 3,2 mm (1/8 po) aux endroits marqués avec une mèche pour les vis SRT.
① **Réduisez le couple d'installation si vous utilisez des vis SRT dans du bois.**
- Mesurez la largeur de la porte. À l'aide d'une clé de 5/32 po ou de 4 mm, réglez la puissance du ressort du dispositif de fermeture. Utilisez le tableau pour déterminer le nombre de tours requis.
① **Ces tours sont recommandés, mais peuvent être modifiés selon le poids de la porte et les conditions environnementales.**
① **N'utilisez pas de perceuse électrique pour régler la force du ressort! Cela pourrait causer des dommages et annuler la garantie.**
- Vissez la soupape sur le dispositif de fermeture puis installez ce dernier sur la porte.
- Installez le bras principal sur le dispositif de fermeture.
a. Utilisez une clé sur l'arbre du dispositif de fermeture inférieur pour faire pivoter l'arbre du dispositif de fermeture supérieur d'environ 20°. Maintenez la clé dans cet angle pour la prochaine étape.
b. Placez le bras principal sur l'arbre du dispositif de fermeture supérieur.
c. Installez et serrez la vis du bras principal.
- Installez le sabot du BP sur le cadre, puis dans la tige et le sabot.
a. Fixez le sabot du BP, et l'entretoise facultative du cinquième trou, au cadre.
① **Utilisez l'entretoise facultative du cinquième trou seulement s'il y a un espace entre le cadre et le sabot du BP.**
b. Fixez la tige et le sabot au sabot du BP.
c. Installez la tige dans l'avant-bras du bras principal.
d. Préchargez le bras principal de manière à ce qu'il soit parallèle au cadre, puis serrez la vis du bras..
- Réglez le dispositif de fermeture au besoin.
- Installez le couvercle.

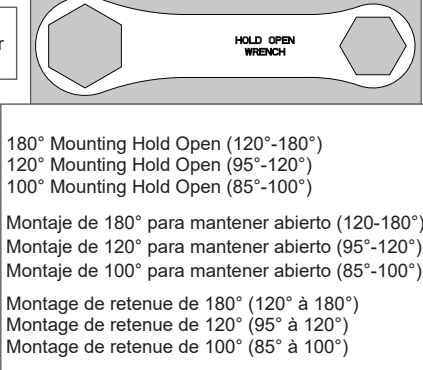
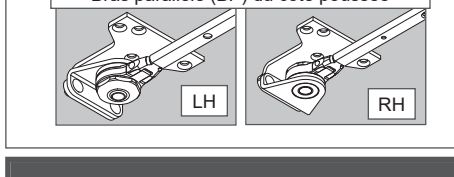
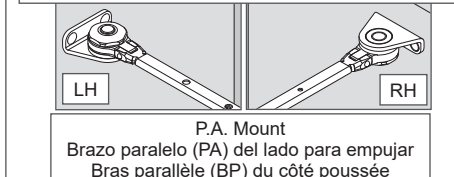
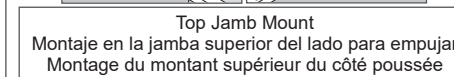
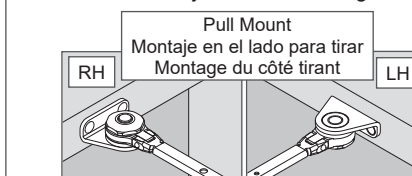
Closer Valve Adjustment

- Valve must be closed CW to seat. Adjust the valves in 1/4 turn increments or less at a time. NEVER TURN MORE THAN 3 FULL ROTATIONS.**
- Adjust the spring force, not latch speed, if the door does not latch.**
 - Open the door 90°, time how long it takes to close and latch. Closing time should be 5 to 7 seconds, evenly divided between main speed and latch speed.
 - To adjust the closing time, use a 3/32" hex wrench to adjust the closer valves:
 - Backcheck (BC)- this controls door speed opening as the door angle approaches 90°. **Do not use as a door stop.**
 - Main Speed (MD)- this controls main speed for standard cylinders and the delay speed for delay (DA) cylinders.
 - DA Main Speed (M)- this controls the main speed for DA cylinders. **This valve is present on DA cylinders only.**
 - Latch Speed (L)- this controls door speed during the last few degrees of door closing.
 - PA Selector (P)- this needs to be turned in, completely for PA mounting.
- Turn the valves clockwise to decrease door speed, and counterclockwise to increase door speed. The latch speed and main speed should be adjusted together.



Optional Hold Open Arms

1 See the image below to determine the direction of the Hold Open nut. This is determined by the door handing.

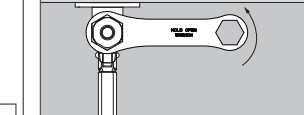


2 Hold Open Arm Adjustment.

① **The Hold Open arm installs like the regular closer arm. Follow steps 5 - 7 for Hold Open Arm installation.**

To adjust Optional Hold open arm:

- Loosen hold open nut.
- Open door to 5° less than desired hold position and tighten hold open nut securely.



Para ajustar el brazo opcional para mantener abierto:

- Aloje la tuerca del brazo para mantener abierto.
- Abra la puerta a 5° menos que la posición deseada para mantener abierto y ajuste la tuerca del mecanismo para mantener abierto firmemente.

Pour régler le bras de retenue facultatif :

- Desserrez l'écrou de retenue.
- Ouvrez la porte de 5° de moins que la position de retenue désirée puis serrez bien l'écrou de retenue.

CAUTION PRECAUCIÓN MISE EN GARDE

Improper installation or regulation may result in personal injury or property damage. Follow all instructions carefully. For questions, call LCN at 877 - 671 - 7011

Do not install hold open arms on fire rated doors.

DO NOT USE THE CLOSER AS A DOOR STOP! An auxiliary stop is recommended at the hold-open point or where the door cannot swing 180°.

Opening the regulation valves too far may result in the closer leaking! This may result in closer and property damage and personal injury.

La instalación o regulación incorrecta puede resultar en lesiones personales o daño a los bienes. Siga todas las instrucciones con atención. Si tiene preguntas, llame a LCN al 877 - 671 - 7011

No instale los brazos para mantener abierto en las puertas resistentes al fuego.

¡NO UTILICE EL MECANISMO DE CIERRE COMO TOPE DE PUERTA!

Se recomienda el uso de un tope auxiliar en el punto de mantener abierto o donde la puerta no puede girar 180°.

¡Abrir demasiado las válvulas de regulación puede generar fugas de aceite del mecanismo de cierre! Esto puede ocasionar daños en el mecanismo de cierre y materiales, y lesiones personales.

Une installation inadéquate ou le non-respect des règlements peut causer des blessures ou des dommages matériels. Suivez attentivement toutes les instructions. Pour toute question, appelez LCN au 877 - 671 - 7011

N'installez pas les bras d'ouvertures avec retenue sur les portes coupe-feu.

N'UTILISEZ PAS LE DISPOSITIF DE FERMETURE EN TANT QUE BUTOIR!

Il est recommandé d'utiliser un butoir auxiliaire au point de retenue ou à l'endroit où la porte ne peut s'ouvrir à 180°.

Une trop grande ouverture des vannes de régulation peut entraîner une fuite d'huile dans le dispositif de fermeture! Cela pourrait causer des dommages au dispositif de fermeture et aux matériels, ainsi que des blessures.

Ajuste de la válvula del mecanismo de cierre

- La válvula se debe cerrar en sentido horario para asentarse. Ajuste las válvulas en incrementos de 1/4 de vuelta o menos a la vez. NO GIRE MÁS DE 3 ROTACIONES COMPLETAS.**
- Regule la fuerza del resorte, no la velocidad de cierre, si la puerta no se cierra.**
 - Abra la puerta a 90°, mida cuánto tiempo tarda en cerrarse y trabarse. Un tiempo de cierre sería de 5 a 7 segundos, dividido de manera uniforme entre velocidad principal y velocidad de cierre.
 - Para regular el tiempo de cierre, use una llave hexagonal de 3/32" para ajustar las válvulas del mecanismo de cierre:
 - Retención (BC): controla la velocidad de apertura de la puerta cuando el ángulo de la puerta se acerca a 90°. **No usar como tope de puerta.**
 - Velocidad principal (MD): controla la velocidad principal para los cilindros estándares y la velocidad de retardo para cilindros de retardo (DA).
 - Velocidad principal de DA (M): controla la velocidad principal de los cilindros DA. **Esta válvula se encuentra solo en cilindros DA.**
 - Velocidad del pasador (L): controla la velocidad de la puerta durante los últimos grados del cierre de la puerta.
 - Selector de PA (P): necesita cambiarse completamente para el montaje del brazo paralelo (PA).
- Gire las válvulas en sentido horario para reducir la velocidad de la puerta y en sentido antihorario para aumentar la velocidad de la puerta. La velocidad del pasador y la velocidad principal deben ajustarse conjuntamente.

Brazos opcionales para mantener abierto

- Vea la imagen siguiente para determinar la dirección de la tuerca para mantener abierto. Esto es determinado por el lado en el que está la manija de la puerta. Ajuste del brazo para mantener abierto.
- El brazo para mantener abierto se instala como el brazo regular del mecanismo de cierre. Siga los pasos 5 a 7 para la instalación del brazo para mantener abierto.**

Réglage de la soupape du dispositif de fermeture

- La vanne doit être fermée dans le sens des aiguilles d'une montre pour s'asseoir. Réglez les soupapes en effectuant 1/4 de tour ou moins à la fois. N'EFFECTUEZ PAS PLUS DE 3 ROTATIONS COMPLÈTES.**
- Ajustez la force du ressort, et non la vitesse du verrou, si la porte ne se verrouille pas.**
 - Ouvrez la porte à 90° et comptez le temps nécessaire pour que la porte se ferme et s'enclenche. Le temps de fermeture habituel est de cinq à sept secondes et est divisé également entre la vitesse principale et la vitesse d'enclenchement.
 - Pour régler le temps de fermeture, utilisez une clé hexagonale de 2,381 mm (3/32 po) pour ajuster les vannes de fermeture :
 - Retenue (BC)- contrôlez la vitesse d'ouverture de la porte lorsque l'angle s'approche de 90°. **N'utilisez pas de butoir.**
 - Vitesse principale (MD)- contrôlez la vitesse principale pour les cylindres standard et la vitesse de retardement pour les cylindres à retardement.
 - Vitesse principale du cylindre à retardement (M)- contrôlez la vitesse principale des cylindres à retardement. **Cette soupape est présente sur les cylindres à retardement seulement.**
 - Vitesse d'enclenchement (L)- contrôlez la vitesse de la porte durant les derniers degrés de la fermeture.
 - Sélecteur du BP (P)- doit être complètement tourné vers l'intérieur pour le montage du bras parallèle (BP).
- Faites tourner les soupapes dans le sens horaire pour faire diminuer la vitesse de la porte, et dans le sens antihoraire pour la faire augmenter. La vitesse d'enclenchement et la vitesse principale doivent être réglées ensemble.

Bras de retenue facultatifs

- Consultez l'image ci-dessous pour déterminer la direction de l'écrou de retenue. Elle est déterminée par le positionnement de la porte.
- Réglage du bras de retenue.
- Le bras d'ouverture avec retenue s'installe comme le bras de fermeture régulier. Suivez les étapes 5 à 7 pour installer le bras d'ouverture avec retenue.**