

NF/NFOM Panelboards

Information Manual



Tableros de alumbrado y distribución NF y NFOM

Manual de información

Panneaux de distribution NF/NFOM

Directives d'utilisation

Instruction Bulletin

Boletín de instrucciones

Directives d'utilisation

80043-741-03 Rev. 03

02/2019

Retain for future use. /

Conservar para uso futuro. /

A conserver pour usage ultérieur.



SQUARE D

™

by **Schneider** Electric

NF/NFOM Panelboards

Information Manual

Instruction Bulletin

80043-741-03 Rev. 03

02/2019

Retain for future use.



SQUARE D™

by **Schneider** Electric

Hazard Categories and Special Symbols



Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service, or maintain it. The following special messages may appear throughout this bulletin or on the equipment to warn of potential hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.

The addition of either symbol to a “Danger” or “Warning” safety label indicates that an electrical hazard exists which will result in personal injury if the instructions are not followed.

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

DANGER

DANGER indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will result in death or serious injury**.

WARNING

WARNING indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **can result in death or serious injury**.

CAUTION

CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **can result in minor or moderate injury**.

NOTICE

NOTICE is used to address practices not related to physical injury. The safety alert symbol is not used with this signal word.

NOTE: Provides additional information to clarify or simplify a procedure.

Please Note

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

Table of Contents

Introduction	5
Safety Precautions	5
Installation	6
Interior Mounting for Square D Brand Enclosures	6
Surface Mounting (Enclosure Mounted on Wall)	7
Flush Mounting (Enclosure Recessed in Wall)	7
Neutral Bonding Strap Installation	9
125 A or 250 A Maximum NF Panelboards	10
400 A or 600 A Maximum NF Panelboards	11
800 A Maximum NF Panelboards	12
ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation and Removal	13
ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation	13
ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Removal	14
Circuit Breaker Reset Instructions	15
Interior Trim Preparation	16
Panelboards Equipped with Motor Operators for PowerPact	
H and J Frame Circuit Breakers	17
Appendix 1: Specifications	17
Typical Wiring	17
Integral Main or Sub-Feed	
(FI, KI, H, J, LA, LC, LH, EDB, EGB, EJB)	19
Panelboard Ratings	23
Short Circuit Current Rating for Main Lug Interiors with Sub-Feed or	
Feed-Through Lugs	26
CE Marking	26
Appendix 2: Accessory Kits	27
Equipment Ground Bar Kits	28
Sub-Feed Lug Kits 125–400 A Panelboards	28
Main Lug Kits	29

List of Tables

Table 1:	Panelboard Typical Wiring	17
Table 2:	Series Connected Breaker Ratings (RMS Symmetrical)	23
Table 3:	NF Panel Mission Critical Breaker Selectivity	25
Table 4:	Equipment Ground Bar Kits Specifications	28
Table 5:	Sub-Feed Lugs kits for 125–400 A Panelboard Applications	28
Table 6:	Mechanical Lug Kits — Aluminum	29
Table 7:	Mechanical Lug Kits — Copper	29
Table 8:	Versa-Crimp® Compression Lug Kits — Aluminum	30
Table 9:	Versa-Crimp Compression Lug Kits — Copper	30

List of Figures

Figure 1:	Interior Mounting of Square D Brand Enclosures	8
Figure 2:	Bonding Strap Installation — 125 A or 250 A Maximum NF Panelboards	10
Figure 3:	Bonding Strap Installation — 400 A or 600 A Maximum NF Panelboards	11
Figure 4:	Bonding Strap Installation — 800 A Maximum NF Panelboards	12
Figure 5:	ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation and Removal	14
Figure 6:	Circuit Breaker Handle Positions	15
Figure 7:	Interior Trim Diagram	16
Figure 8:	NF/NFOM 125–250 A Main Lugs or Main Breaker Diagram	19
Figure 9:	NF 400–800 A Main Lugs or Main Circuit Breaker with or without Feed-Through Lugs Diagram	20
Figure 10:	NF 400–800 A Main Circuit Breaker with Feed-Through Lugs or Sub-Feed Circuit Breakers Diagram	21
Figure 11:	Typical NF Panelboard with Split Bus Diagram	22

Introduction

This bulletin contains instructions for installing Square D™ brand NF and NFOM circuit breaker panelboards. These panelboards are Underwriters Laboratories (cULus) listed and accept ECB, EDB, EGB, and EJB branch circuit breakers.



For technical support on the installation of this panelboard, contact the Schneider Electric Customer Information Center at



See the labels on the equipment for rating and safety information. Additional equipment labels are provided with this document.

Safety Precautions

DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462, or NOM-029-STPS.
- This equipment must only be installed and serviced by qualified electrical personnel.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside the equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm all power is off.
- Read and understand this entire instruction bulletin and the included NEMA PB 1.1 standards publication before installing, operating, or maintaining this equipment.
- Local codes vary, but are adopted and enforced to promote safe electrical installations. A permit may be needed to do electrical work, and some codes may require an inspection of the electrical work.
- Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.



WARNING: This product can expose you to chemicals including Nickel compounds, which are known to the State of California to cause cancer, and Bisphenol A (BPA), which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

Installation

This section provides instructions for the following NF/NFOM panelboard procedures:

- "Interior Mounting for Square D Brand Enclosures" on page 6
- "Neutral Bonding Strap Installation" on page 9
- "ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation and Removal" on page 13
- "Circuit Breaker Reset Instructions" on page 15
- "Interior Trim Preparation" on page 16

Interior Mounting for Square D Brand Enclosures

A separate standards publication, titled "General Instructions for Proper Installation, Operation, and Maintenance of Panelboards Rated 600 Volts or Less" (NEMA PB1.1), has been provided with this equipment. Familiarize yourself with the content of this document before proceeding with any of the following procedures.

If you did not receive a copy of this document, or if you have any questions regarding this equipment, contact your local distributor or Schneider Electric representative.

NOTICE

HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE DUE TO LOOSE CONNECTIONS

- Ensure all connections are properly tightened.
- Refer to the torque information label provided on the panelboard before tightening the connections.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

To properly mount and install the NF/NFOM panelboard interior, please refer to the NEMA PB 1.1 standards publication, and follow the instructions below for either "Surface Mounting (Enclosure Mounted on Wall)" on page 7" or "Flush Mounting (Enclosure Recessed in Wall)" on page 7."

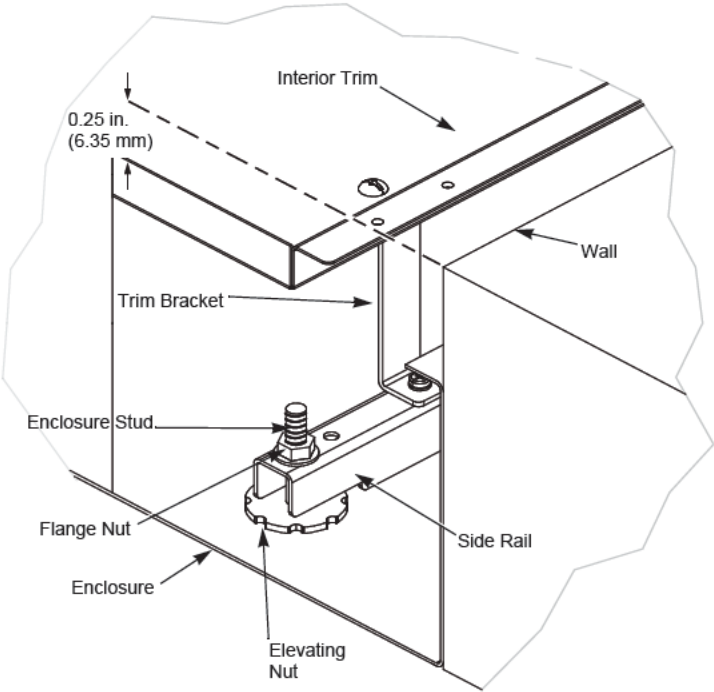
Surface Mounting (Enclosure Mounted on Wall)

1. Mount the enclosure as instructed in the NEMA PB 1.1 standards publication.
2. Remove the interior trim from the trim brackets.
3. Install the interior as described below:
 - a. Set the interior on the enclosure studs. (See Figure 1 on page 8).
 - b. Tighten the flange nuts against the interior side rails until the rails are against the back of the enclosure. Do not over tighten. Over tightening the flange nuts can cause the interior to bow out in the center.
 - c. Remount the interior trim after wiring.
4. If used as service entrance equipment, neutral bonding is required. See the "Neutral Bonding Strap Installation" instructions on page 9.
5. Apply equipment labels (located in the bag assembly) as directed by the instructions on the back of the equipment label sheet.

Flush Mounting (Enclosure Recessed in Wall)

1. Mount the enclosure as instructed in the NEMA PB 1.1 standards publication.
2. Remove the interior trim from the trim brackets.
3. Install the interior as described below:
 - a. Thread the provided elevating nuts on the enclosure studs.
 - b. Set the interior on the enclosure studs (see Figure 1 on page 8). Place the flange nuts onto the enclosure studs, but do not tighten.
 - c. Adjust the elevating nuts so that the lip of the interior trim is approximately 0.25 inches (6.35 mm) from the wall line.
 - d. Tighten the flange nuts against the side rails.
 - e. Remount the interior trim after wiring.
4. If used as service entrance equipment, neutral bonding is required. See the "Neutral Bonding Strap Installation" instructions on page 9.
5. Apply equipment labels (located in the bag assembly) as directed by the instructions on the back of the equipment label sheet.

Figure 1: Interior Mounting of Square D Brand Enclosures



Neutral Bonding Strap Installation

The neutral bonding strap should be used only when the panelboard is **installed** as service equipment.

To properly bond the neutral to the panelboard, follow the instructions for either “125 A or 250 A Maximum NF Panelboards”, “400 A or 600 A Maximum NF Panelboards”, or “800 A Maximum NF Panelboards” below, and on pages 10–12.

DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462, or NOM-029-STPS.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside the equipment.
- The main bonding strap should be used only when the panelboard is installed as service equipment.
- Do not mix the mounting screws with the interior trim screws.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

NOTE: The bonding strap parts are found in the bag assembly provided with the interior.

125 A or 250 A Maximum NF Panelboards

To install a neutral bonding strap on a 125 A or 250 A maximum NF panelboard, refer to Figure 2 and follow the instructions below.

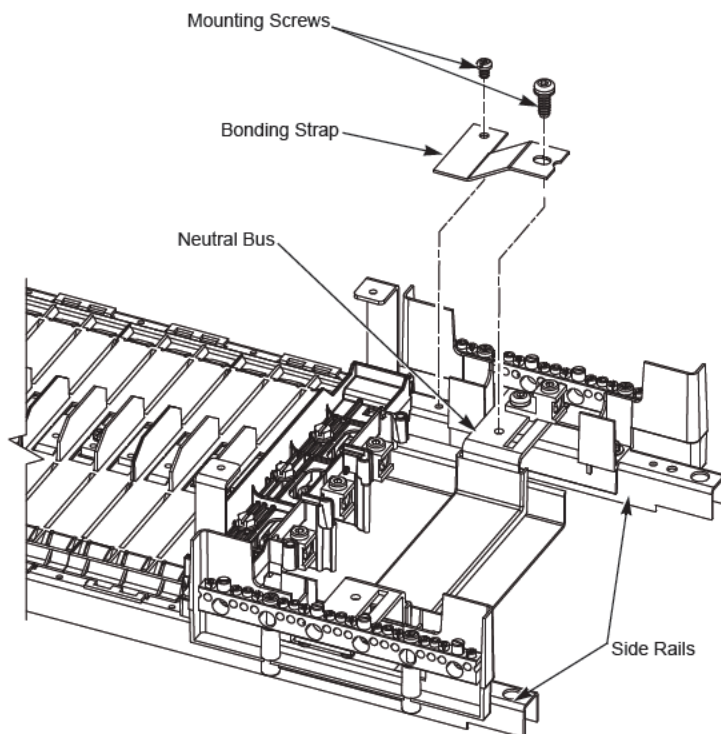
1. Align the bonding strap on the side rail, as pictured.

NOTE: For some applications, it may be necessary to remove the lug (not pictured) before installing the bonding strap.

2. Insert the two mounting screws, as pictured. Tighten the 10-32 screw to 10–12 lb-in (1.1–1.4 N·m) and the 1/4-20 screw to 25–30 lb-in (2.8–3.4 N·m).

NOTE: If the lug was removed in Step 1, reinstall it on top of the bonding strap. Use the 1/4-20 x 3/4 in. mounting screw. Lug mounting screws are provided in the bonding strap bag assembly.

**Figure 2: Bonding Strap Installation —
125 A or 250 A Maximum NF Panelboards**



400 A or 600 A Maximum NF Panelboards

To install a neutral bonding strap on a 400 A or 600 A maximum NF panelboard, refer to Figure 3 and follow the instructions below.

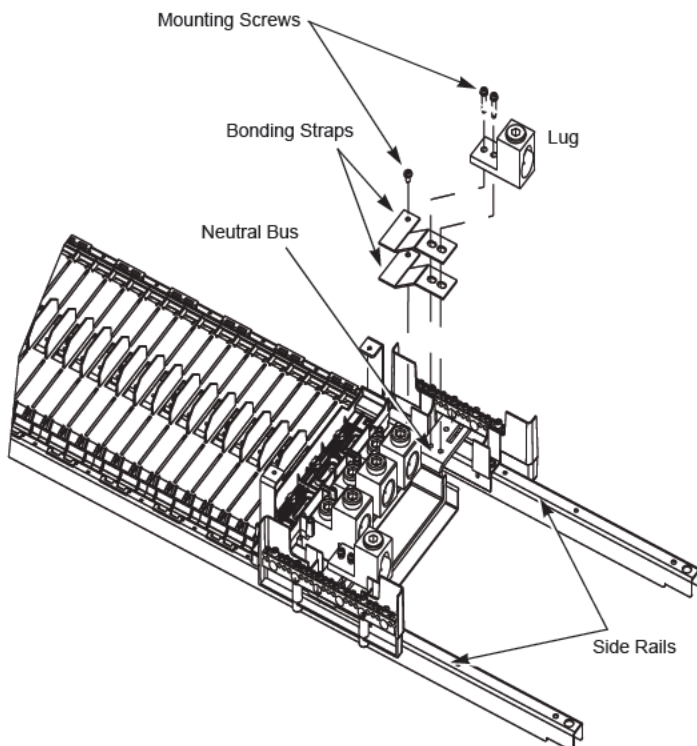
1. Align the two bonding straps on the side rail, as pictured.

NOTE: For some applications, it may be necessary to remove the lug before installing the bonding strap.

2. Insert the three mounting screws, as pictured. Tighten the 10-32 screw to 10–12 lb-in (1.1–1.4 N·m) and the two 1/4-20 screws to 60–65 lb-in (6.8–7.3 N·m).

NOTE: If the lug was removed in Step 1 above, reinstall it on top of the bonding straps. Use the 1/4-20 x 1 1/8 in. mounting screws. Lug mounting screws are provided in the bonding strap bag assembly.

**Figure 3: Bonding Strap Installation —
400 A or 600 A Maximum NF Panelboards**

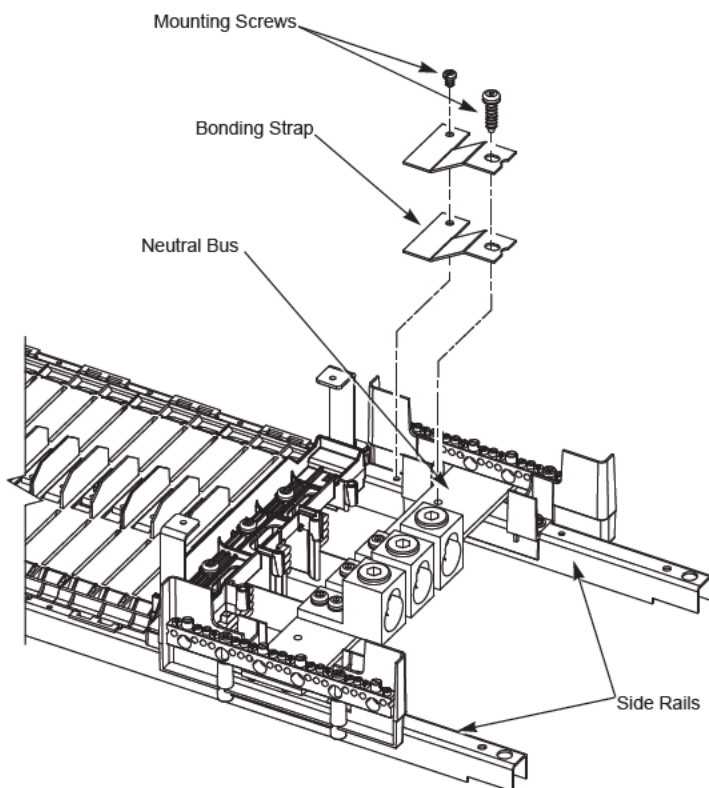


800 A Maximum NF Panelboards

To install a neutral bonding strap on an 800 A maximum NF panelboard, refer to Figure 4 and follow the instructions below.

1. Align the two bonding straps on the side rail, as pictured.
2. Insert the two mounting screws, as pictured. Tighten the 10-32 screw to 10–12 lb-in (1.1–1.4 N·m) and the 1/4-20 screw to 60–65 lb-in (6.8–7.3 N·m).

**Figure 4: Bonding Strap Installation —
800 A Maximum NF Panelboards**



ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation and Removal

DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462, or NOM-029-STPS.
- This equipment must only be installed and serviced by qualified electrical personnel.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that all power is off.
- All unused spaces must be filled with blank fillers.
- Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation

Refer to Figure 5 on page 14 for the following instructions:

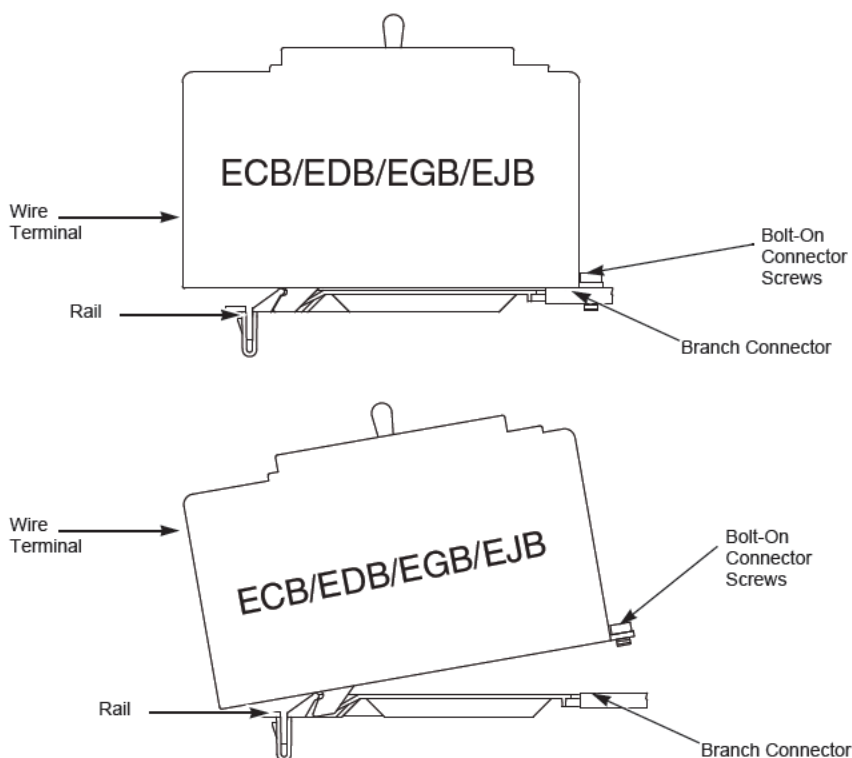
1. Turn off all power to the panelboard.
2. Turn the circuit breaker off.
3. Remove the interior trim.
4. With the bolt-on connector end of the circuit breaker slightly elevated, insert the mounting foot into the slot in the phase cover.
5. Rotate the circuit breaker down and back until the captive screw(s) align with the tapped holes in the circuit breaker connectors.
6. Engage the screw into the branch connector hole and tighten it to the torque values shown on the interior wiring and torque label.
7. Install the load wire.
8. Reinstall the interior trim.

ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Removal

Refer to Figure 5 for the following instructions:

1. Turn off all power to the panelboard.
2. Remove the interior trim.
3. Turn the circuit breaker off.
4. Remove the load wire.
5. Loosen the screw(s) in the circuit breaker connector and lift the circuit breaker off of the panelboard.
6. Reinstall the interior trim.

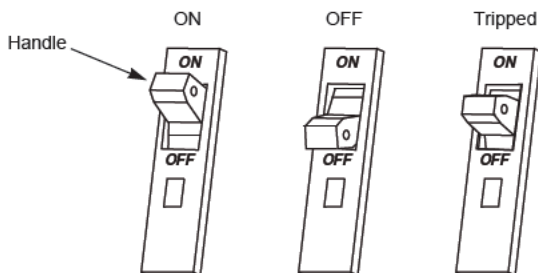
Figure 5: ECB, EDB, EGB, and EJB Circuit Breaker Installation and Removal



Circuit Breaker Reset Instructions

If the circuit breaker is tripped, the handle will be at the mid-position between ON and OFF. To reset the circuit breaker, push the handle to the OFF position, then to the ON position.

Figure 6: Circuit Breaker Handle Positions



Interior Trim Preparation

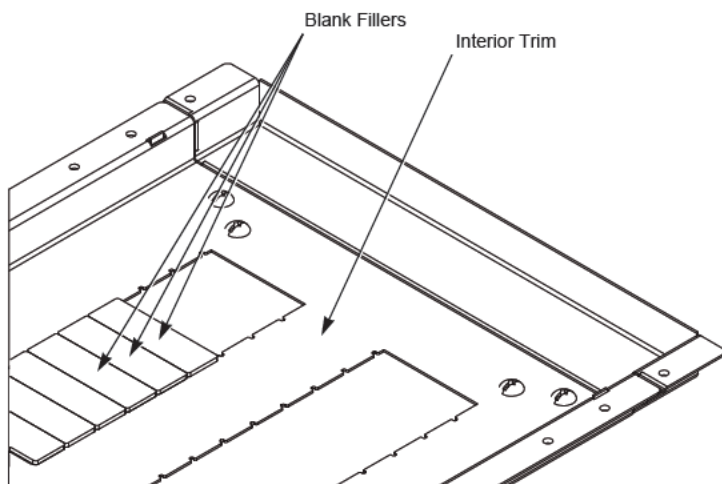
⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462 or, NOM-029-STPS.
- Before energizing the panelboard, all unused spaces must be filled with blank fillers.
- Replace all devices, doors, and covers before energizing this equipment.

Failure to follow this instruction will result in death or serious injury.

Figure 7: Interior Trim Diagram



NOTE: The back of the interior trim lists the catalog number for its corresponding compatible blank fillers.

Panelboards Equipped with Motor Operators for PowerPact H and J Frame Circuit Breakers

DANGER

HAZARD OF ELECTRICAL SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, CSA Z462 or, NOM-029-STPS.
- This equipment must be installed and serviced only by properly trained qualified electrical personnel according to OSHA 1910.331 through 1910.335.
- Turn off all power sources supplying this equipment and de-energize all primary and secondary circuits before working on or inside equipment.
- Locking the manual operation or locking the motor cover does not disconnect the secondary motor circuit.
- Always use a properly rated voltage-sensing device to confirm equipment is de-energized.
- Always practice lock-out tag-out procedures according to OSHA requirements.
- Do not disable, remove, or modify any mechanical, electrical interlock or safety feature.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

Appendix 1: Specifications

Typical Wiring

NOTE: Do not use on 600 V or 480 V, 3-phase 3-wire delta systems.

Table 1: Panelboard Typical Wiring¹

Voltage AC	1-Phase Panelboards		3-Phase Panelboards	
	Phase	Wires	Phase	Wires
600Y/347	1	3	3	4
480Y/277	1	3	3	4

Table 1: Panelboard Typical Wiring¹

Voltage AC	1-Phase Panelboards		3-Phase Panelboards	
	Phase	Wires	Phase	Wires
208Y/120	1	3	3	4
120/240	1	3	—	—
240 ²	1	2	3	3
240	1	3	—	—
240/120 ³	—	—	3	4 Delta

¹ Additional information is provided on the panelboard. See the main circuit breaker rating, if used.

² For this system, the neutral is not used.

³ When wiring for a delta system, phases "A" and "C" must be 120 V to neutral, phase "B" 208 V to neutral.

Integral Main or Sub-Feed
(FI, KI, H, J, LA, LC, LH, EDB, EGB, EJB)

Figure 8: NF/NFOM 125–250 A Main Lugs or Main Breaker Diagram

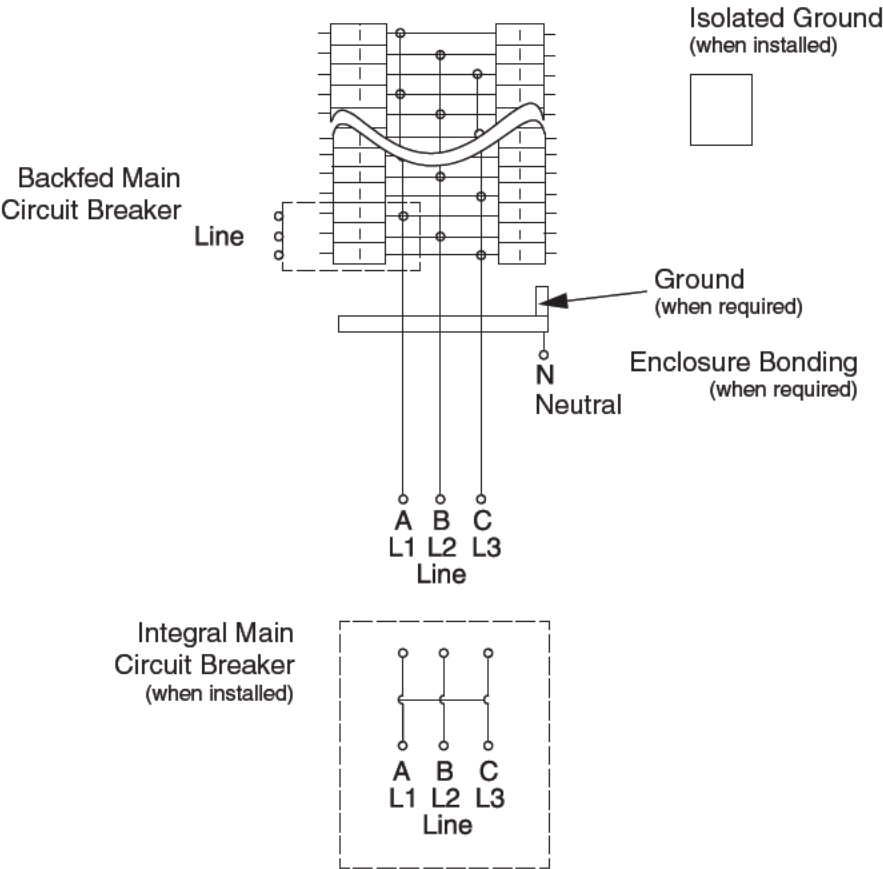


Figure 9: NF 400–800 A Main Lugs or Main Circuit Breaker with or without Feed-Through Lugs Diagram

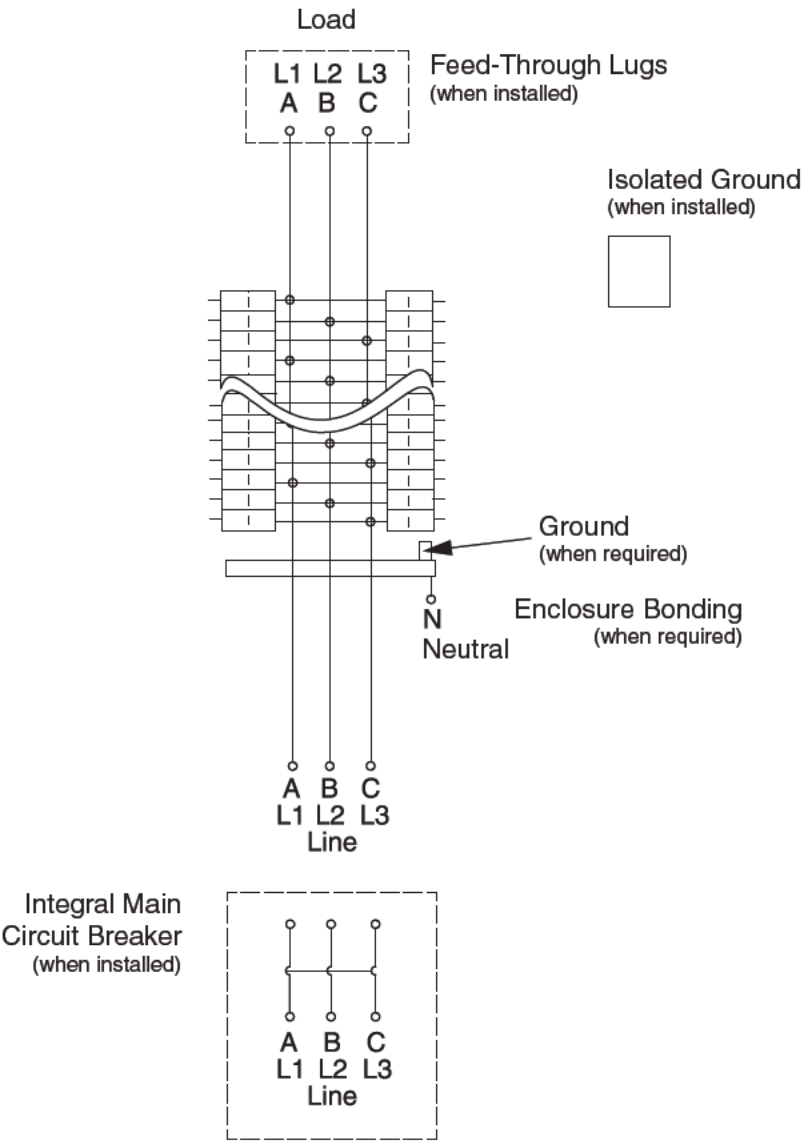


Figure 10: NF 400–800 A Main Circuit Breaker
with Feed-Through Lugs or Sub-Feed Circuit Breakers Diagram

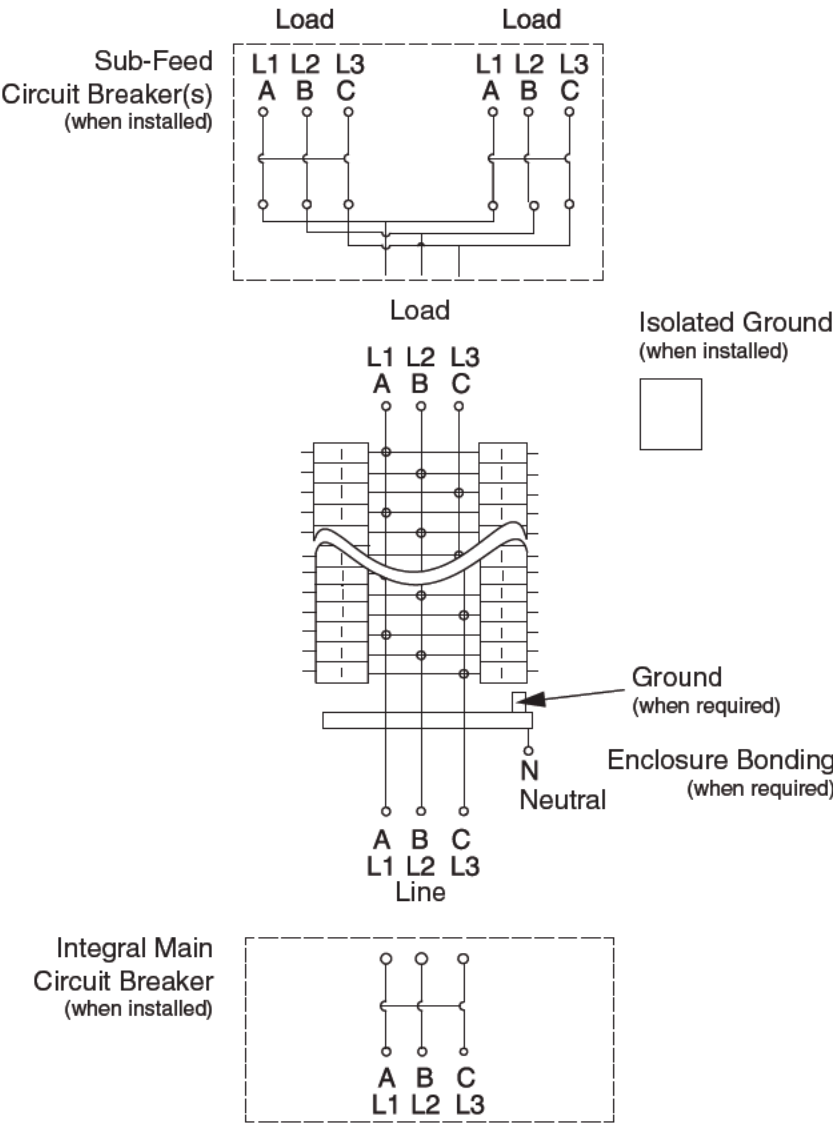
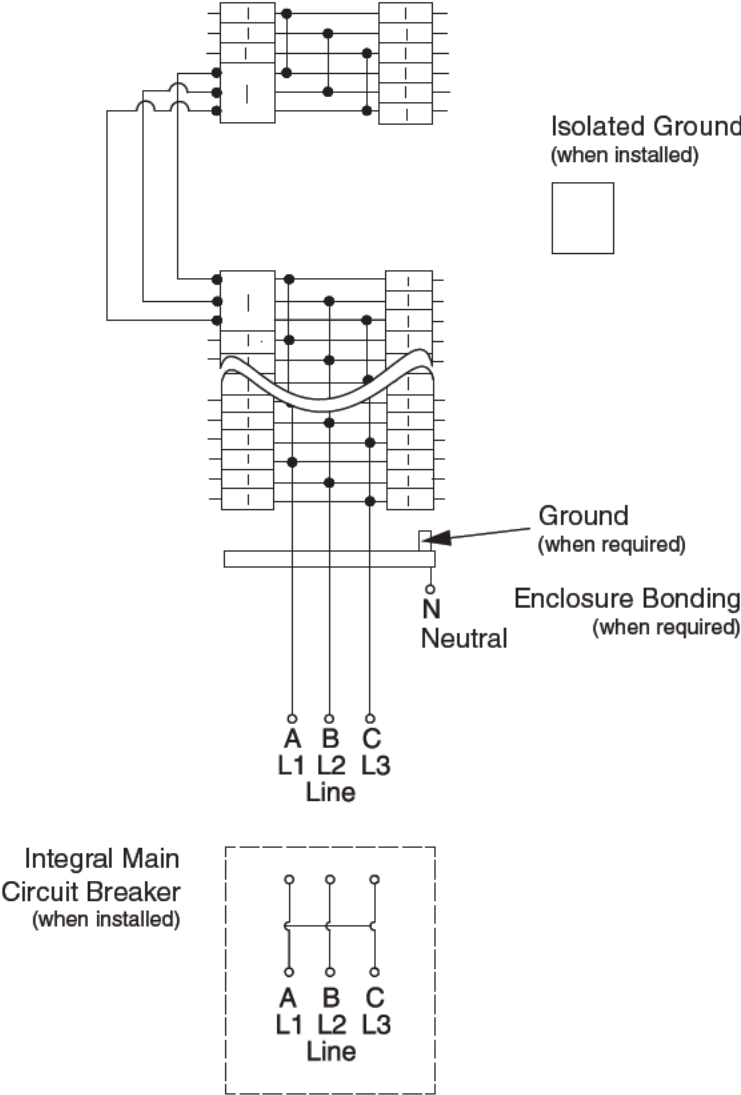


Figure 11: Typical NF Panelboard with Split Bus Diagram



Panelboard Ratings

Refer to NEC section 110-22 and CEC rule 14-014 for more information. The series rated system label is located in the bag assembly.

NOTE: 125 A ED/EG/EJ breakers are 480Y/277 Vac maximum only.

Table 2: Series Connected Circuit Breaker Ratings (RMS Symmetrical)

Max. System Voltage AC ¹	Max. Short Circuit Current Rating	Square D Brand Integral or Remote Main Circuit Breakers and Remote Main Fuses	Square D Brand Branch Circuit Breaker Catalog Designation and Allowable Ampere Ranges			
			Circuit Breaker Abbreviation ²	1 Pole	2 Pole	3 Pole
120 120/240 240	65,000	EG, BG, HG, JG, LG, DG, LH, MH	EDB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		FG	EDB	15–70 A	15–110 A	15–110 A
		FH	EDB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		KH	EDB	15–70 A	—	15–125 A
		EG	EDB-G3	15–30 A	15–30 A	15–30 A
	100,000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, DJ	EDB, EGB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		FC	EDB, EGB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		FJ	EDB	15–70 A	15–110 A	15–110 A
		KC, LC, LE, LX	EDB, EGB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		EJ, BJ, HJ, JJ, FC, KC	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–30 A
	125,000	HL, JL	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		HL, JL	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–30 A
	200,000	HR, JR, LR	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		KI	EDB, EGB	—	15–125 A	—
		LXI, LI	EDB	15–70 A	15–125 A	—
		FI	EDB	—	15–100 A	—
		HR, JR, FI, KI	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–30 A
		Class J or T (600 V) 200 A Max Fuses	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–30 A
277 480Y/277	35,000	EG, BG, HG, JG, LG, DG, LH	EDB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		FG	EDB	15–70 A	15–110 A	15–110 A
		KH	EDB	15–70 A	15–125 A	—
		EG, BG, HG, JG, LG, DG, KH, LH	EDB-EPD	15–50 A	—	—
		EG, BG, HG, JG	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–20 A

Continued on next page

Table 2: Series Connected Circuit Breaker Ratings (RMS Symmetrical)

Max. System Voltage AC ¹	Max. Short Circuit Current Rating	Square D Brand Integral or Remote Main Circuit Breakers and Remote Main Fuses	Square D Brand Branch Circuit Breaker Catalog Designation and Allowable Ampere Ranges			
			Circuit Breaker Abbreviation ²	1 Pole	2 Pole	3 Pole
277 480Y/277	65,000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, DJ, KC, LC, LE, LX	EDB, EGB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		FC	EDB, EGB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		FJ	EDB	15–70 A	15–110 A	15–110 A
		EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, LL, DJ, DL, FC, KC, LC, LE, LX	EDB-EPD, EGB-EPD	15–50 A	—	—
		EJ, BJ, HJ, JJ, FC, KC	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–20 A
	100,000	HL, JL, LL, DL	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		HL, JL, LL	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15–50 A	—	—
		Class J or T (600 V) 400 A Max Fuses	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		Class J or T (600 V) 400 A Max Fuses	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15–50 A	—	—
	200,000	HR, JR, LR, KI, LI, LXI	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		FI	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		HR, JR, LR, FI, KI, LI, LXI	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15–50 A	—	—
		HR, JR, FI, KI	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–20 A
		Class J or T (600 V) 200 A Max Fuses	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–125 A	15–125 A
		Class J or T (600 V) 200 A Max Fuses	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15–50 A	—	—
		Class J or T (600 V) 200 A Max Fuses	ECB-G3	15–30 A	15–30 A	15–20 A
347 600Y/347	18,000	HG, BG, JG, LG	EDB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
	25,000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, KH, LH	EDB, EGB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		FJ	EDB, EGB	15–30 A	—	—
	35,000	LC, LE, LX	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
	50,000	HL, JL, LL	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A

Continued on next page

Table 2: Series Connected Circuit Breaker Ratings (RMS Symmetrical)

Max. System Voltage AC ¹	Max. Short Circuit Current Rating	Square D Brand Integral or Remote Main Circuit Breakers and Remote Main Fuses	Square D Brand Branch Circuit Breaker Catalog Designation and Allowable Ampere Ranges			
			Circuit Breaker Abbreviation ²	1 Pole	2 Pole	3 Pole
347 600Y/347	65,000	HR, JR, KI	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		FI	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
		LR, LI, LXI	EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A
	200,000	Class J or T (600 V) 200 A Max Fuses	EDB, EGB, EJB	15–70 A	15–100 A	15–100 A

¹ Short circuit tests are conducted at 100–105% of the maximum rated voltage of the panelboard.² EDB-EPD, EGB-EPD and EJB-EPD suitable for 480Y/277Vac or 277 Vac ONLY.**Table 3: NF Panel Mission Critical Breaker Selectivity**

Maximum SCCR (RMS Symmetrical)	Integral or Remote Main Circuit Breakers	Branch Circuit Breakers			
		Type ¹	1-pole	2-pole	3-pole
Series Rated and Selective to 18 kA at 240 Vac	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15–70	15–125	15–125
Series Rated and Selective to 7 kA at 480Y/277 Vac	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15–70	70–125	70–125
Series Rated and Selective to 10 kA at 480Y/277 Vac	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15–60	15–60	15–60
Series Rated and Selective to 30 kA at 480Y/277 Vac or at 240 Vac	L-W, 250 A L-W, 400 A L-W, 600 A	ED, EG, EJ	15–70	15–125	15–125

¹ Including EPD circuit breakers

Short Circuit Current Rating for Main Lug Interiors with Sub-Feed or Feed-Through Lugs

Main lug interiors equipped with sub-feed or feed-through lugs, where the device feeding the interior is unknown or not a Square D brand device, are rated to 25,000 RMS symmetrical amperes at 600Y/347 Vac maximum for three cycles. Use of one of the Square D brand circuit breakers of the correct ampere rating, listed as main circuit breakers on page 17, ahead of these lugs will result in a rating equal to that of the circuit breaker.

CE Marking

- Interiors with the "CE" mark meet the IEC 61439-1 and IEC 61439-2 standards.
- Main lug interiors with the "CE" mark have been tested to withstand 10,000 RMS symmetrical amperes for 30 cycles.
- Interiors with the "CE" mark must be used with ED breakers that have been tested to IEC standards. This limits the breakers used to the single pole EDB breaker (see Digest for details).
- Main breaker interiors with the "CE" mark are limited to a maximum short circuit rating equal to the IEC rating of the main breaker (see Digest for details). Main breakers must be series rated with the EDB single pole breakers.

Appendix 2: Accessory Kits

An assortment of field-installable accessory kits is available for NF panelboards:

- Equipment Ground Bar Kits, on page 29
- Sub-Feed Lug Kits 125–400 A Panelboards, on page 29
- Main Lug Kits
 - Mechanical Lug Kits — Aluminum, on page 30
 - Mechanical Lug Kits — Copper, on page 30
 - Versa-Crimp® Compression Lug Kits — Aluminum, on page 31
 - Versa-Crimp Compression Lug Kits — Copper, on page 31

Equipment Ground Bar Kits

Equipment ground bar kits, suitable for copper or aluminum wire, meet the grounding needs of NF panelboards.

Table 4: Equipment Ground Bar Kits Specifications

Panelboard		Use Ground Bar Kit Catalog Number	
Branch Circuit	Mains Rating	Aluminum ¹	Copper ²
1–42	800 A Maximum	(1) PK27GTA	(1) PK27GTACU
54–84		(2) PK27GTA	(2) PK27GTACU

¹ Aluminum bars suitable for 60° C or 75° C Copper or Aluminum conductors.

² Copper bars suitable for 60° C or 75° C Copper conductors.

Ground bar mounting locations are identified by the ground symbol



stamped into the back wall of the enclosure.

Sub-Feed Lug Kits 125–400 A Panelboards

Sub-feed main lugs are available for 125, 250, or 400 A applications.

Table 5: Sub-Feed Lugs kits for 125–400 A Panelboard Applications

Main Amps	Kit Catalog Number	Maximum Circuits
125	NF125SFL	18, 30
250	NF250SFL	30, 42, 54, 66, 84
400	NF400SFL	30, 42, 54, 66, 84

Main Lug Kits

Table 6: Mechanical Lug Kits — Aluminum

Panelboard Amps	Kit Catalog Number	Wire Range
125	Standard	#6–350 kcmil (13.3–177.3 mm ²)
250	Standard	
400	Standard	(1) 1/0–750 kcmil (2) 1/0–350 kcmil ([1] 53.48–380 mm ²) ([2] 53.48–177.3 mm ²)
600	Standard	(2) 1/0–750 kcmil ([2] 53.48–380 mm ²)
800	Standard	(3) 1/0–750 kcmil ([3] 53.48–380 mm ²)

Table 7: Mechanical Lug Kits — Copper

Panelboard Amps	Kit Catalog Number	Wire Range
125	NFCUM1	#6–350 kcmil (13.3–177.3 mm ²)
250	NFCUM2	
400	NFCUM4	(1) 1/0–750 kcmil (2) 1/0–350 kcmil ([1] 53.48–380 mm ²) ([2] 53.48–177.3 mm ²)
600	NFCUM6	(2) 1/0–750 kcmil ([2] 53.48–380 mm ²)

Table 8: Versa-Crimp® Compression Lug Kits — Aluminum

Panelboard Amps	Kit Catalog Number	Wire Range	Crimp Tool
125	NFALV1	#4–300 kcmil (21.15–152 mm ²)	VC6
250	NFALV2	250–350 kcmil (126.7–177.3 mm ²)	
400	NFALV4	(2) 2/0–500 kcmil	
600	NFALV6	([2] 67.43–253.4 mm ²)	

Table 9: Versa-Crimp Compression Lug Kits — Copper

Panelboard Amps	Kit Catalog Number	Wire Range	Crimp Tool
125	NFCUV1	#6–1/0 kcmil (13.30–53.48 mm ²)	VC6-3
250	NFCUV2	(1) 2/0–300 kcmil ([1] 67.43–152 mm ²)	VC6-FT, VC7, VC7-FT, VC8
400	NFCUV4	(1) 400–750 kcmil ([1] 202.7–380 mm ²)	
600	NFCUV6	(2) 250–500 kcmil ([2] 126.7–253.4 mm ²)	VC6 Series

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

© 2008–2019 Schneider Electric. All Rights Reserved
Schneider Electric and Square D are trademarks owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

.80043-741-03 Rev. 03, 02/2019
Replaces 80043-741-03 Rev.02, 06/2015

Schneider Electric USA, Inc.
1415 S. Roselle Road
Palatine, IL 60067 USA

Tableros de alumbrado y distribución NF NFOM

Manual de información
Clase 1670



Boletín de instrucciones

80043-741-03 Rev. 03

02/2019

Conservar para uso futuro.

ESPAÑOL



SQUARE D™

by Schneider Electric

Categorías de riesgos y símbolos especiales



Asegúrese de leer detenidamente estas instrucciones y realice una inspección visual del equipo para familiarizarse con él antes de instalarlo, hacerlo funcionar o prestarle servicio de mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en este boletín o en el equipo para advertirle sobre peligros potenciales o llamar su atención sobre cierta información que clarifica o simplifica un procedimiento.

La adición de cualquiera de estos símbolos a una etiqueta de seguridad de “Peligro” o “Advertencia” indica la existencia de un peligro eléctrico que podrá causar lesiones personales si no se observan las instrucciones.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para avisar sobre peligros potenciales de lesiones. Respete todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **podrá** causar la muerte o lesiones serias.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** causar la muerte o lesiones serias.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** causar lesiones menores o moderadas.

AVISO

AVISO se usa para hacer notar prácticas no relacionadas con lesiones físicas. El símbolo de alerta de seguridad no se usa con esta palabra de indicación.

NOTA: Proporciona información adicional para clarificar o simplificar un procedimiento.

Observe que

Solamente el personal especializado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

Contenido

Introducción	5
Precauciones de seguridad	5
Instalación	6
Montaje de interiores en gabinetes marca Square D	6
Montaje para sobreponer (gabinete montado en la pared)	7
Montaje para empotrar (gabinete empotrado en la pared)	8
Instalación de la barra de conexión del neutro	10
Tableros de alumbrado NF de 125 ó 250 A como máximo	11
Tableros de alumbrado NF de 400 ó 600 A como máximo	12
Tableros de alumbrado NF de 800 A como máximo	13
Instalación y desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB	15
Instalación de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB	15
Desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB	16
Instrucciones para restablecer el interruptor automático	17
Preparación del marco interior	19
Tableros equipados con operadores de motor para los interruptores automáticos PowerPact marcos H y J	20
Anexo 1: Especificaciones	21
Alambrado típico	21
Interruptores automáticos integrales, principales o de subalimentación (FI, KI, H, J, LA, LC, LH, EDB, EGB, EJB)	22
Valores nominales del tablero	26
Corriente nominal de cortocircuito para los interiores tipo zapatas principales equipados con zapatas de subalimentación o de paso	29
Marcado CE	29
Anexo 2: Accesorios	30
Kits de barra de tierra del equipo	31
Kits de zapatas de subalimentación para los tableros de 125 a 400 A	31
Kits de zapatas principales	32

Lista de tablas

Tabla 1:	Alambrado típico del tablero de alumbrado	21
Tabla 3:	Selectividad de interruptores automáticos para aplicaciones críticas en tableros NF	28
Tabla 4:	Especificaciones de los kits de barra de tierra del equipo	31
Tabla 5:	Kits de zapatas de subalimentación para aplicaciones de tableros de 125 a 400 A	31
Tabla 6:	Kits de zapatas mecánicas de aluminio	32
Tabla 7:	Kits de zapatas mecánicas de cobre	32
Tabla 8:	Kits de zapatas de compresión Versa-Crimp® de aluminio	33
Tabla 9:	Kits de zapatas de compresión Versa-Crimp de cobre	33

Lista de figuras

Figura 1:	Montaje del interior en gabinetes marca Square D	9
Figura 2:	Instalación de la barra de conexión del neutro— Tableros NF de 125 ó 250 A como máximo	11
Figura 3:	Instalación de la barra de conexión del neutro— Tableros NF de 400 ó 600 A como máximo	13
Figura 4:	Instalación de la barra de conexión del neutro— Tableros de alumbrado NF de 800 A como máximo	14
Figura 5:	Instalación y desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB	17
Figura 6:	Posiciones de la palanca del interruptor automático	18
Figura 7:	Diagrama del marco interior	19
Figura 8:	Diagrama del tablero NF/NFOM de 125–250 A con zapatas principales o interruptor automático principal	22
Figura 9:	Diagrama del tablero NF de 400–800 A con zapatas principales o interruptor automático principal con o sin zapatas de paso	23
Figura 10:	Diagrama del tablero NF de 400–800 A con interruptor automático principal con zapatas de paso o interruptores de subalimentación	24
Figura 11:	Diagrama del tablero de alumbrado NF típico con barras divididas.	25

Introducción

Este boletín contiene las instrucciones de instalación de los tableros de alumbrado y distribución NF y NFOM con interruptores automáticos marca Square D™. Estos tableros de alumbrado han sido registrados con Underwriters Laboratories (cULus) y aceptan interruptores automáticos derivados ECB, EDB, EGB y EJB.



Para obtener asistencia técnica sobre la instalación de este tablero, póngase en contacto con el Centro de información al cliente de Schneider Electric llamando al (en EUA).



Consulte las etiquetas en el equipo para obtener información de seguridad y valores nominales. Con este documento se incluyen etiquetas adicionales del equipo.

Precauciones de seguridad

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA, Z462 de CSA y NOM-029-STPS.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice (O) el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Asegúrese de leer y entender todo el contenido de este boletín de instrucciones así como la publicación de normas NEMA PB 1.1 (incluida) antes de instalar, hacer funcionar o prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Las normas locales varían, se aceptan y hacen cumplir para fomentar la seguridad en instalaciones eléctricas. Es posible que necesite un permiso para realizar el trabajo eléctrico, y en algunos casos, algunos reglamentos pueden requerir una inspección del trabajo eléctrico efectuado.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de volver a energizar el equipo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo compuestos de níquel, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, y Bisfenol A (BPA), que es conocido por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Instalación

Esta sección proporciona instrucciones para los siguientes procedimientos de los tableros NF/NFOM:

- "Montaje de interiores en gabinetes marca Square D" en la página 6
- "Instalación de la barra de conexión del neutro" en la página 10
- "Instalación y desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB" en la página 15
- "Instrucciones para restablecer el interruptor automático" en la página 17
- "Preparación del marco interior" en la página 19

Montaje de interiores en gabinetes marca Square D

Con este equipo, se ha incluido (por separado) la publicación NEMA PB 1.1 "Instrucciones generales apropiadas de instalación, funcionamiento y servicios de mantenimiento de tableros de alumbrado de 600 V o menos". Familiarícese con el contenido de este documento antes de continuar con los siguientes procedimientos.

Si no recibió una copia de esta publicación, o si tiene alguna pregunta con respecto al equipo, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de Schneider Electric.

AVISO

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO DEBIDO A CONEXIONES FLOJAS

- Asegúrese de que todas las conexiones estén bien apretadas.
- Consulte la etiqueta de información de par de apriete incluida con el tablero antes de apretar las conexiones.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

Para montar e instalar correctamente el interior de un tablero NF/NFOM, consulte la publicación de normas NEMA PB 1.1, y siga las instrucciones a continuación para "Montaje para sobreponer (gabinete montado en la pared)" en la página 7 o "Montaje para empotrar (gabinete empotrado en la pared)" en la página 8.

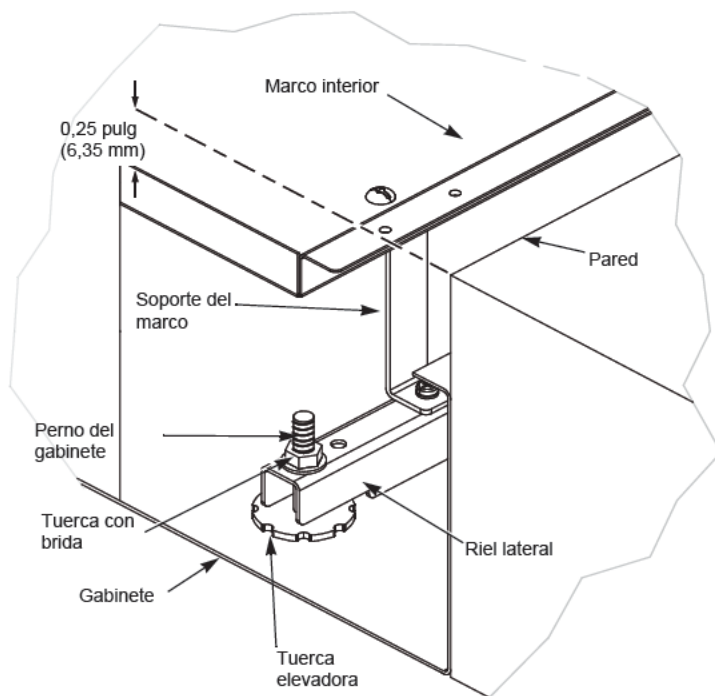
Montaje para sobreponer (gabinete montado en la pared)

1. Monte el gabinete como se indica en la publicación de normas NEMA PB 1.1.
2. Retire el marco interior de sus soportes.
3. Instale el interior como se describe a continuación:
 - a. Coloque el interior sobre los pernos del gabinete (vea la figura 1 en la página 9).
 - b. Apriete las tuercas con brida en los rieles laterales del interior hasta que los rieles estén bien apoyados en la parte trasera del gabinete. No apriete demasiado. Si se aprieta demasiado las tuercas con brida puede que el interior se arquee en el centro.
 - c. Vuelva a montar el marco interior después de realizar el alambrado.
4. Si se utiliza como equipo de entrada de acometida, será necesaria la barra de conexión del neutro. Consulte las instrucciones en Instalación de la barra de conexión del neutro en la página 10.
5. Coloque las etiquetas del equipo (incluidas en la bolsa de herrajes) siguiendo las instrucciones de la etiqueta colocada en la parte trasera del marco interior.

Montaje para empotrar (gabinete empotrado en la pared)

1. Monte el gabinete como se indica en la publicación de normas NEMA PB 1.1.
2. Retire el marco interior de sus soportes.
3. Instale el interior como se describe a continuación:
 - a. Rosque las tuercas elevadoras (incluidas) en los pernos del gabinete.
 - b. Coloque el interior sobre los pernos del gabinete (vea la figura 1 en la página 9). Coloque las tuercas con brida sobre los pernos del gabinete, sin apretarlas.
 - c. Ajuste las tuercas elevadoras de manera que el reborde del marco interior se encuentre 0,25 pulg (6,35 mm) de la pared.
 - d. Apriete las tuercas con brida en los rieles laterales.
 - e. Vuelva a montar el marco interior después de realizar el alambrado.
4. Si se utiliza como equipo de entrada de acometida, será necesaria la barra de conexión del neutro. Consulte las instrucciones en Instalación de la barra de conexión del neutro en la página 10.
5. Coloque las etiquetas del equipo (incluidas en la bolsa de herrajes) siguiendo las instrucciones de la etiqueta colocada en la parte trasera del marco interior.

Figura 1: Montaje del interior en gabinetes marca Square D



Instalación de la barra de conexión del neutro

La barra de conexión del neutro deberá usarse sólo cuando el tablero de alumbrado ha sido **instalado** como equipo de acometida.

Para conectar correctamente el neutro al tablero, siga las instrucciones para Tableros de alumbrado NF de 125 ó 250 A como máximo, Tableros de alumbrado NF de 400 ó 600 A como máximo o Tableros de alumbrado NF de 800 A como máximo en las páginas 11–14.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA, Z462 de CSA y NOM-029-STPS
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- La barra de conexión del neutro deberá usarse sólo cuando el tablero de alumbrado ha sido instalado como equipo de acometida.
- No mezcle los tornillos de montaje con los tornillos del marco interior.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

NOTA: Las piezas de la barra de conexión del neutro se encuentran en la bolsa de accesorios incluida con el interior.

Tableros de alumbrado NF de 125 ó 250 A como máximo

Para instalar la barra de conexión del neutro en un tablero NF de 125 ó 250 A como máximo, consulte la figura 2 y siga las instrucciones a continuación.

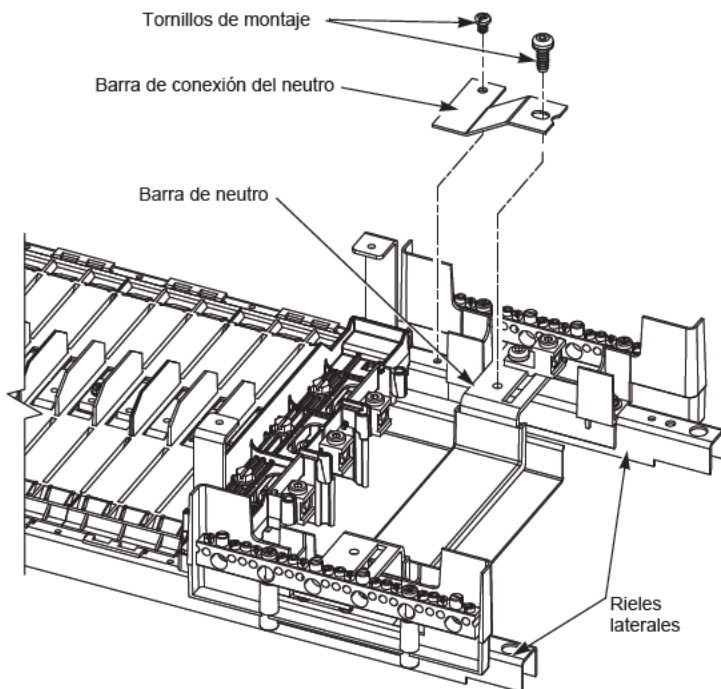
1. Alinee la barra de conexión del neutro en el riel lateral, como se ilustra.

NOTA: En algunas aplicaciones, tal vez sea necesario retirar la zapata (no ilustrada) antes de instalar la barra de conexión.

2. Inserte los dos tornillos de montaje, como se ilustra. Apriete el tornillo de 10-32 de 1,1 a 1,4 N·m (10–12 lbs-pulg) y el tornillo de 1/4-20 de 2,8 a 3,4 N·m (25–30 lbs-pulg).

NOTA: Si la zapata fue retirada en el paso 1, vuélvala a instalar encima de la barra de conexión del neutro. Emplee el tornillo de montaje de 1/4-20 x 3/4 pulg. Los tornillos de montaje de la zapata vienen incluidos en la bolsa de accesorios de la barra de conexión del neutro.

**Figura 2: Instalación de la barra de conexión del neutro—
Tableros NF de 125 ó 250 A como máximo**



Tableros de alumbrado NF de 400 ó 600 A como máximo

Para instalar la barra de conexión del neutro en un tablero NF de 400 ó 600 A como máximo, consulte la figura 3 y siga las instrucciones a continuación.

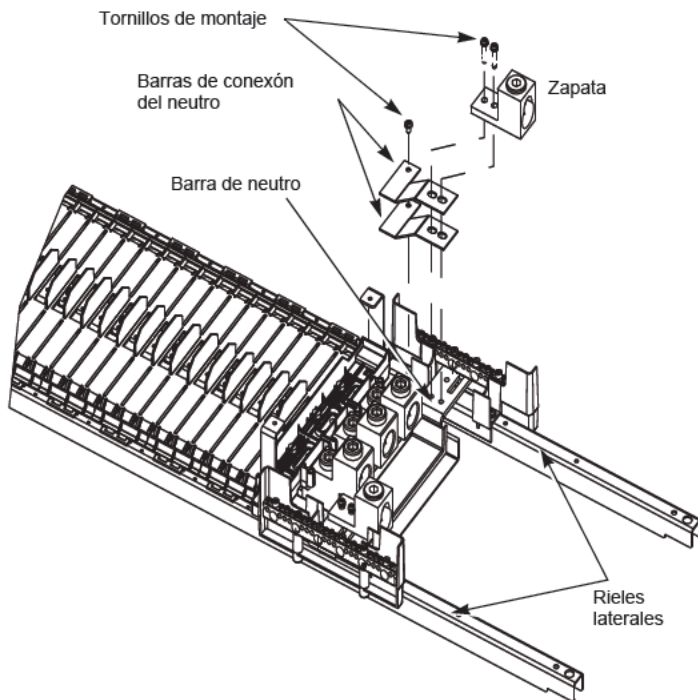
1. Alinee las dos barras de conexión del neutro en el riel lateral, como se ilustra.

NOTA: En algunas aplicaciones, tal vez sea necesario retirar la zapata antes de instalar la barra de conexión del neutro.

2. Inserte los tres tornillos de montaje, como se ilustra. Apriete el tornillo de 10-32 de 1,1 a 1,4 N•m (10–12 lbs-pulg) y los dos tornillos de 1/4-20 de 6,8 a 7,3 N•m (60–65 lbs-pulg).

NOTA: Si la zapata fue retirada en el paso 1 anterior, vuélvala a instalar encima de la barra de conexión del neutro. Emplee los tornillos de montaje de 1/4-20 x 1 1/8 pulg. Los tornillos de montaje de la zapata vienen incluidos en la bolsa de accesorios de la barra de conexión del neutro.

**Figura 3: Instalación de la barra de conexión del neutro—
Tableros NF de 400 ó 600 A como máximo**

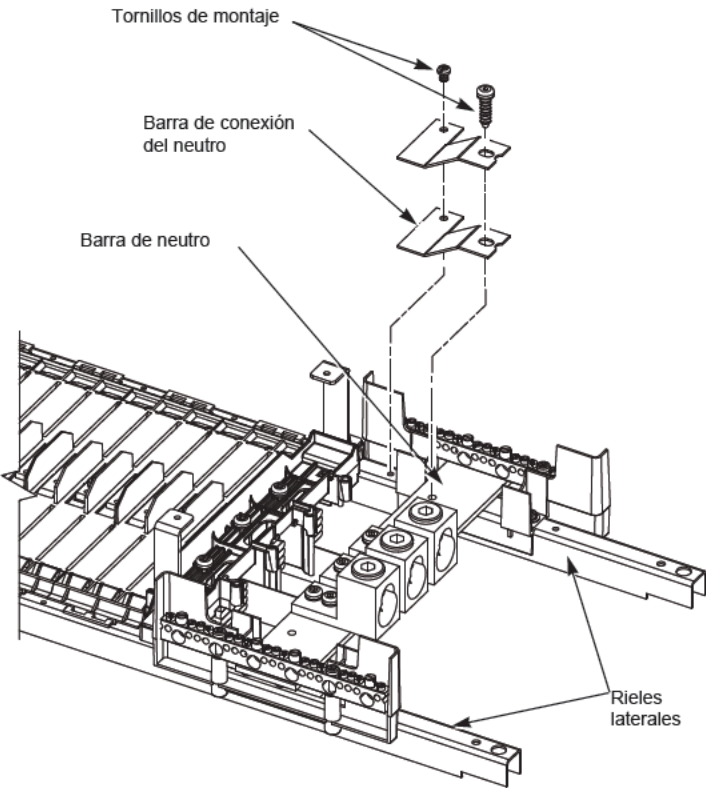


Tableros de alumbrado NF de 800 A como máximo

Para instalar la barra de conexión del neutro en un tablero NF de 800 A como máximo, consulte la figura 4 y siga las instrucciones a continuación.

1. Alinee las dos barras de conexión del neutro en el riel lateral, como se ilustra.
2. Inserte los dos tornillos de montaje, como se ilustra. Apriete el tornillo de 10-32 de 1,1 a 1,4 N·m (10–12 lbs-pulg) y el tornillo de 1/4-20 de 6,8 a 7,3 N·m (60–65 lbs-pulg).

Figura 4: Instalación de la barra de conexión del neutro—
 Tableros de alumbrado NF de 800 A como máximo



Instalación y desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA, Z462 de CSA y NOM-029-STPS.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Todos los espacios sin utilizar deben cubrirse con placas de relleno.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de volver a energizar el equipo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Instalación de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB

Consulte la figura 5 en la página 17 para completar las siguientes instrucciones.

1. Desenergice (Off/O) el tablero.
2. Mueva la palanca del interruptor a la posición de abierto (Off/O).
3. Retire el marco interior.
4. Con el extremo del interruptor automático con conector atornillable ligeramente elevado, inserte la pata de montaje en la ranura en la cubierta de fases.
5. Gire el interruptor automático hacia abajo y hacia atrás hasta que los tornillos cautivos se alineen con los agujeros roscados en los conectores del interruptor.
6. Inserte los tornillos en los agujeros de los conectores derivados y apriételos en los valores de par de apriete especificados en la etiqueta de alambrado y valores de par de apriete del interior.

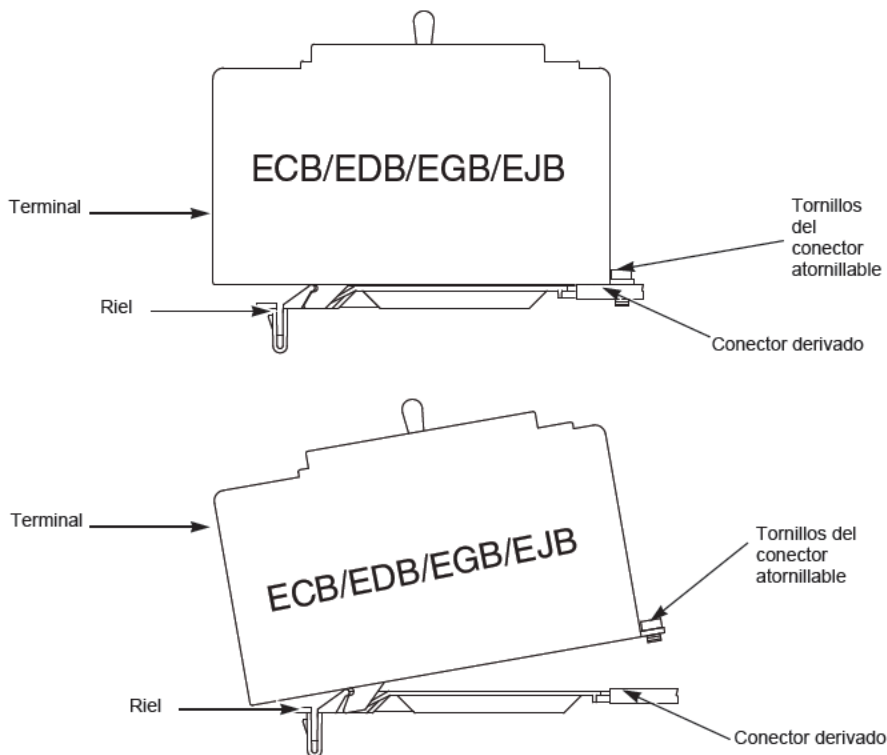
7. Instale el conductor de carga.
8. Vuelva a instalar el marco interior.

Desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB

Consulte la figura 5 para completar las siguientes instrucciones.

1. Desenergice (Off/O) el tablero.
2. Retire el marco interior.
3. Mueva la palanca del interruptor automático a la posición de abierto (Off/O).
4. Retire el conductor de carga.
5. Afloje los tornillos en el conector del interruptor automático y levante el interruptor hasta desengancharlo del tablero.
6. Vuelva a instalar el marco interior.

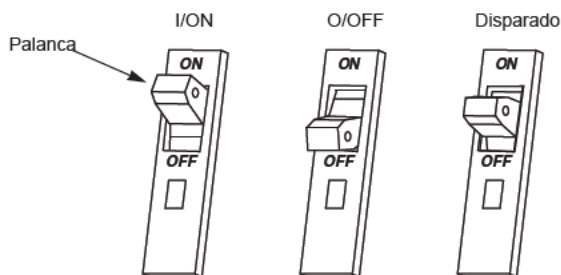
Figura 5: Instalación y desmontaje de los interruptores automáticos ECB, EDB, EGB y EJB



Instrucciones para restablecer el interruptor automático

Si se dispara el interruptor automático, la palanca se encontrará en la posición intermedia entre la posición de abierto (O/OFF) y cerrado (I/ON). Para restablecer el interruptor automático, mueva la palanca a la posición de abierto (O/OFF) y luego a la posición de cerrado (I/ON).

Figura 6: Posiciones de la palanca del interruptor automático



Preparación del marco interior

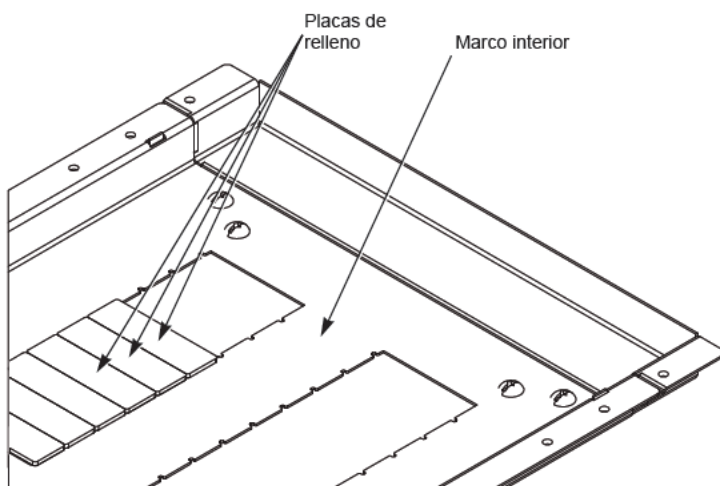
⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA, Z462 de CSA y NOM-029-STPS.
- Antes de energizar el tablero de alumbrado, todos los espacios sin utilizar deben cubrirse con placas de relleno.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de energizar este equipo.

El incumplimiento de esta instrucción podrá causar la muerte o lesiones serias.

Figura 7: Diagrama del marco interior



NOTA: La parte posterior del marco interior contiene una lista de números de catálogo para las placas de relleno compatibles correspondientes.

Tableros equipados con operadores de motor para los interruptores automáticos PowerPact marcos H y J

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, Consulte la norma 70E de NFPA, Z462 de CSA o NOM-029-STPS.
- Solamente el personal eléctrico calificado, correctamente capacitado, deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo de acuerdo con las normas 1910.331 a 1910.335 de OSHA.
- Desenergice todas las fuentes de alimentación que suministran a este equipo y desenergice todos los circuitos primarios y secundarios antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
- El bloqueo del funcionamiento manual o el bloqueo de la cubierta del motor no desconecta el circuito secundario del motor.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Siga todos los procedimientos de bloqueo y etiquetado de acuerdo con los requisitos de OSHA.
- No desactive, retire o modifique ningún enclavamiento mecánico ni eléctrico o función de seguridad.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

Anexo 1: Especificaciones

Alambrado típico

NOTA: No lo utilice en sistemas delta de 600 ó 480 V, de 3 fases y 3 hilos.

Tabla 1: Alambrado típico del tablero de alumbrado¹

Tensión de ~	Tableros de alumbrado de 1 fase		Tableros de alumbrado de 3 fases	
	Fase	Conductores	Fase	Conductores
600Y/347	1	3	3	4
480Y/277	1	3	3	4
208Y/120	1	3	3	4
120/240	1	3	—	—
240 ²	1	2	3	3
240	1	3	—	—
240/120 ³	—	—	3	4, delta

¹ El tablero de alumbrado incluye información adicional. Consulte el valor nominal del interruptor automático principal, si se usa.

² Para estos sistemas, el neutro no se utiliza.

³ Cuando las conexiones son para un sistema delta, las fases "A" y "C" deben ser de 120 V a neutro, la fase "B" de 208 V a neutro.

Interruptores automáticos integrales, principales o de subalimentación
(FI, KI, H, J, LA, LC, LH, EDB, EGB, EJB)

Figura 8: Diagrama del tablero NF/NFOM de 125–250 A con zapatas principales o interruptor automático principal

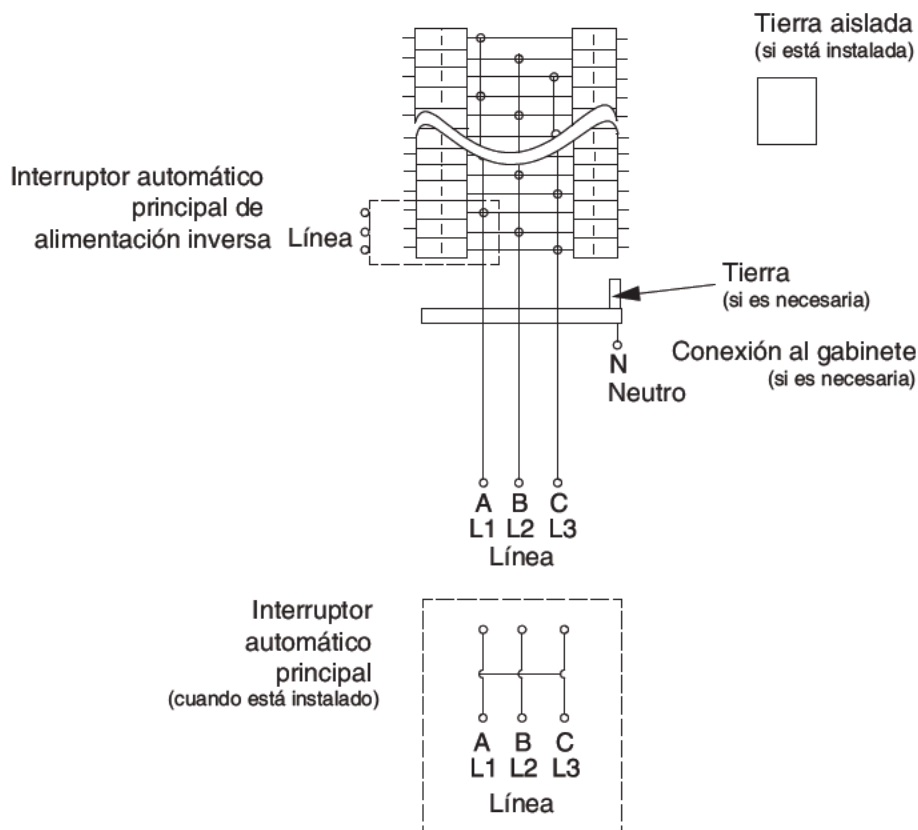


Figura 9: Diagrama del tablero NF de 400–800 A con zapatas principales o interruptor automático principal con o sin zapatas de paso

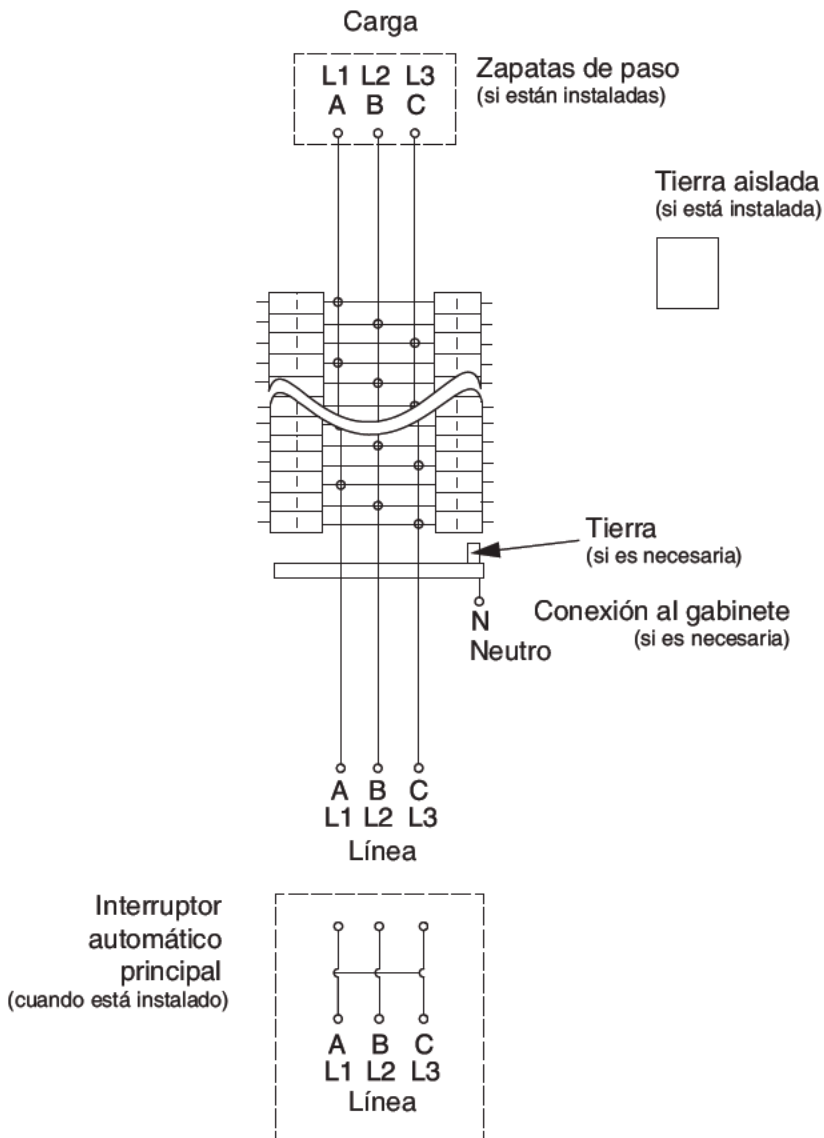


Figura 10: Diagrama del tablero NF de 400–800 A con interruptor automático principal con zapatas de paso o interruptores de subalimentación

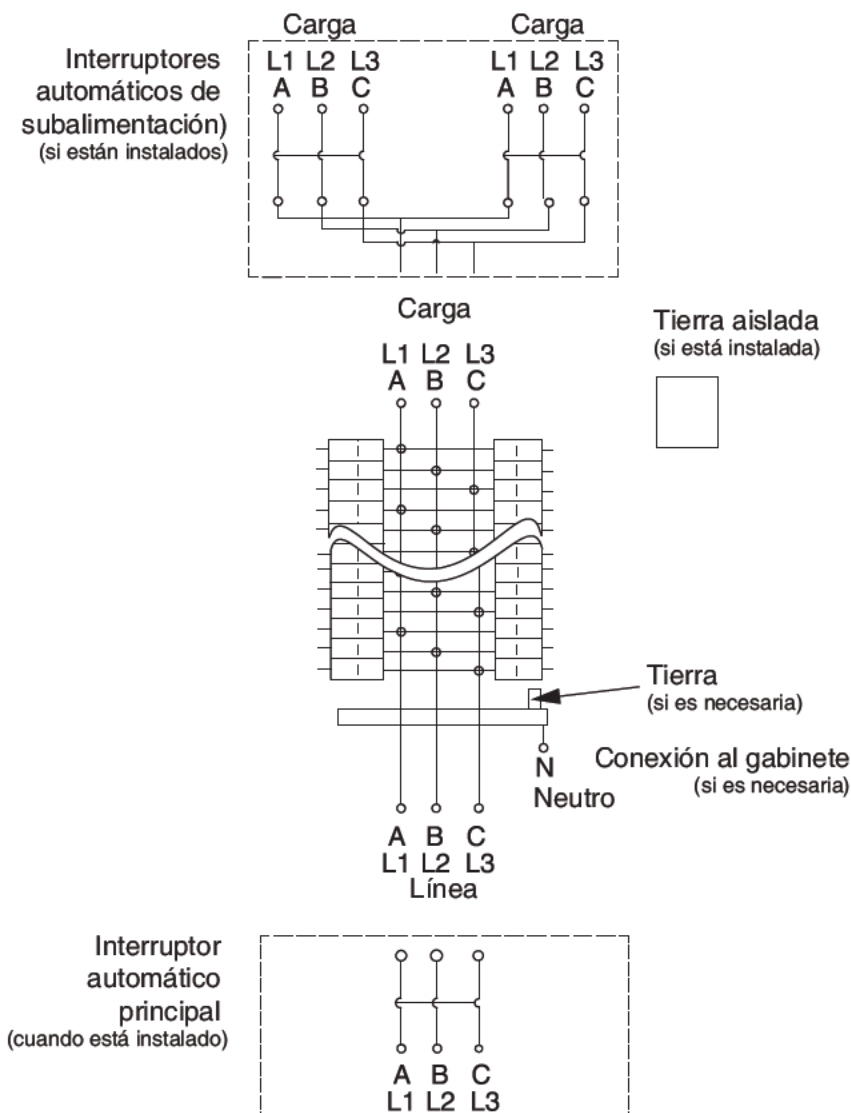
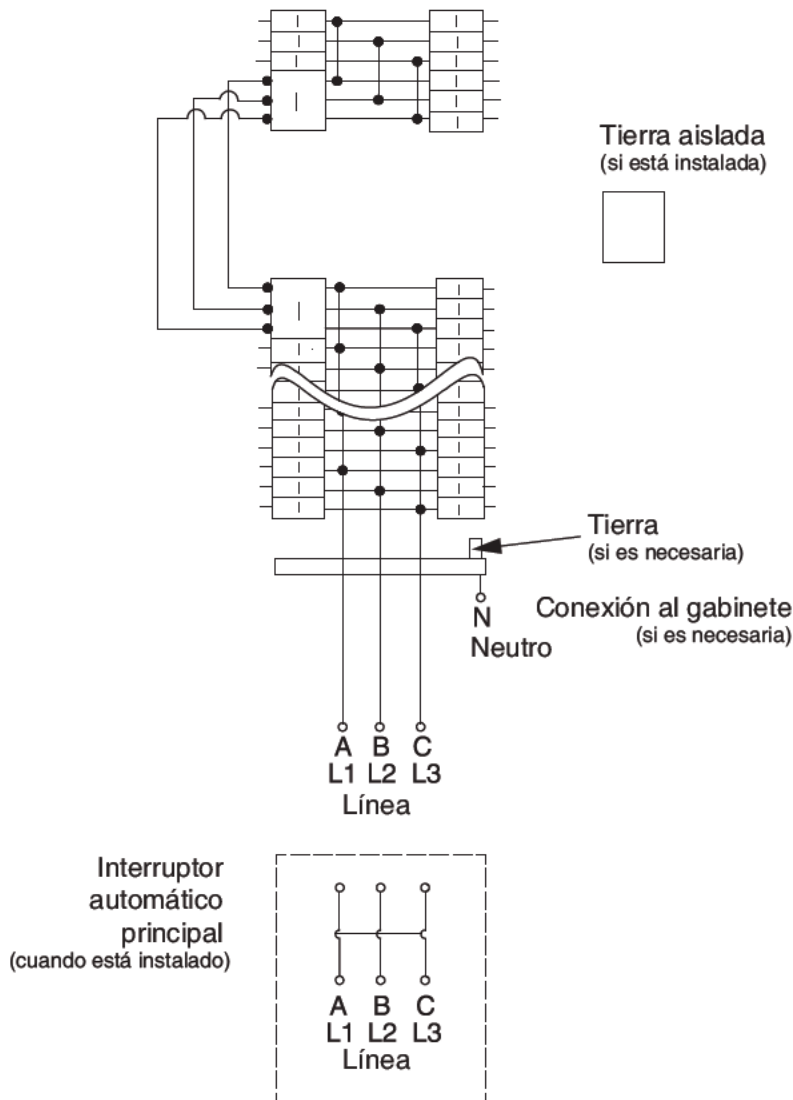


Figura 11: Diagrama del tablero de alumbrado NF típico con barras divididas



Valores nominales del tablero

Consulte la sección 110-22 del NEC y de la NOM-001-SEDE y la norma 14-014 de CEC para obtener más información. La etiqueta del sistema en serie se encuentra en la bolsa de accesorios.

NOTA: Los interruptores automáticos ED/EG/EJ de 125 A son únicamente de 480Y/277 V~ como máximo.

Table 2: Valores nominales de disyuntores conectados en serie (RCM simétrica)

Tensión CA máxima del sistema ¹	Corriente de cortocir- cuito nominal máxima	Disyuntores principales integrales o remotos y fusibles principales remotos, Marca Square D	Designación de número de catálogo e intervalos de corriente permitidos de disyuntores de derivación de la marca Square D			
			Abreviaturas de disyuntores ²	Unipolar	Bipolar	Tripolar
120 120/240 240	65,000	EG, BG, HG, JG, LG, DG, LH, MH	EDB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FG	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		FH	EDB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		KH	EDB	15-70 A	—	15-125 A
		EG	EDB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
	100,000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, DJ	EDB, EGB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FC	EDB, EGB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FJ	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		KC, LC, LE, LX	EDB, EGB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		EJ, BJ, HJ, JJ, FC, KC	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
	125,000	HL, JL	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		HL, JL	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
	200,000	HR, JR, LR	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		KI	EDB, EGB	—	15-125 A	—
		LXI, LI	EDB	15-70 A	15-125 A	—
		FI	EDB	—	15-100 A	—
		HR, JR, FI, KI	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
		Fusibles de clase J o T (600 V) de 200 A máx.	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
277 480Y/277	35,000	EG, BG, HG, JG, LG, DG, LH	EDB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FG	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		KH	EDB	15-70 A	15-125 A	—
		EG, BG, HG, JG, LG, DG, KH, LH	EDB-EPD	15-50 A	—	—
		EG, BG, HG, JG	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A

Continued on next page

Table 2: Valores nominales de disyuntores conectados en serie (RCM simétrica)

Tensión CA máxima del sistema ¹	Corriente de cortocir- cuito nominal máxima	Disyuntores principales integrales o remotos y fusibles principales remotos, Marca Square D	Designación de número de catálogo e intervalos de corriente permitidos de disyuntores de derivación de la marca Square D			
			Abreviaturas de disyuntores ²	Unipolar	Bipolar	Tripolar
277 480Y/277	65,000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, DJ, KC, LC, LE, LX	EDB, EGB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FC	EDB, EGB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FJ	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, LL, DJ, DL, FC, KC, LC, LE, LX	EDB-EPD, EGB-EPD	15-50 A	—	—
		EJ, BJ, HJ, JJ, FC, KC	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A
	100,000	HL, JL, LL, DL	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		HL, JL, LL	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
		Fusibles de clase J o T (600 V) de 400 A máx.	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		Fusibles de clase J o T (600 V) de 400 A máx.	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
	200,000	HR, JR, LR, KI, LI, LXI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		HR, JR, LR, FI, KI, LI, LXI	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
		HR, JR, FI, KI	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A
		Fusibles de clase J o T (600 V) de 200 A máx.	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		Fusibles de clase J o T (600 V) de 200 A máx.	EDB-EPD, EGB- EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
		Fusibles de clase J o T (600 V) de 200 A máx.	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A
347 600Y/347	18,000	HG, BG, JG, LG	EDB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
	25,000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, KH, LH	EDB, EGB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FJ	EDB, EGB	15-30 A	—	—
	35,000	LC, LE, LX	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
	50,000	HL, JL, LL	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A

Continued on next page

Table 2: Valores nominales de disyuntores conectados en serie (RCM simétrica)

Tensión CA máxima del sistema ¹	Corriente de cortocircuito nominal máxima	Disyuntores principales integrales o remotos y fusibles principales remotos, Marca Square D	Designación de número de catálogo e intervalos de corriente permitidos de disyuntores de derivación de la marca Square D			
			Abreviaturas de disyuntores ²	Unipolar	Bipolar	Tripolar
347 600Y/347	65,000	HR, JR, KI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		LR, LI, LXI	EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
	200,000	Fusibles de clase J o T (600 V) de 200 A máx.	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A

¹ Las pruebas de cortocircuito se realizan al 100-105 % de la tensión nominal máxima del tablero.

² EDB-EPD, EGB-EPD y EJB-EPD son adecuados ÚNICAMENTE para 480Y/277 Vca o 277 Vca.

Tabla 3: Selectividad de interruptores automáticos para aplicaciones críticas en tableros NF

SCCR máxima (simétricos rcm)	Interruptores automáticos principales integral o remoto	Interruptores automáticos derivados			
		Tipo ¹	1-polo	2-polos	3-polos
Valor nominal en serie y selectivo hasta 18 kA en 240 V~	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15-70	15-125	15-125
Valor nominal en serie y selectivo hasta 7 kA en 480Y/277 V~	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15-70	70-125	70-125
Valor nominal en serie y selectivo hasta 10 kA en 480Y/277 V~	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15-60	15-60	15-60
Valor nominal en serie y selectivo hasta 30 kA en 480Y/277 V~ o en 240 V~	L-W, 250 A L-W, 400 A L-W, 600 A	ED, EG, EJ	15-70	15-125	15-125

¹ Incluyendo los interruptores automáticos EPD

Corriente nominal de cortocircuito para los interiores tipo zapatas principales equipados con zapatas de subalimentación o de paso

Los interiores tipo zapatas principales equipados con zapatas de subalimentación o de paso, en los que el dispositivo que alimenta el interior es desconocido o no es uno de marca Square D, son adecuados para 25 000 A simétricos rcm en 600Y/347 V~ como máximo durante tres ciclos. El uso de un interruptor automático marca Square D de corriente nominal correcta, que figura en la lista como un interruptor automático principal en la página 21, delante de estas zapatas, producirá una corriente nominal igual a la del interruptor.

Marcado CE

- Interiores con el marcado "CE" cumplen con las normas IEC 61439-1 e IEC 61439-2.
- Los interiores con zapatas principales y marcado "CE" han sido probados para soportar 10 000 amperes simétricos rcm durante 30 ciclos.
- Los interiores con el marcado "CE" deben usarse con los interruptores automáticos ED que han sido probados con las normas de IEC. Esto limita los interruptores automáticos utilizados al interruptor EDB de un polo (consulte el Compendiado para obtener más detalles).
- Los interiores de interruptores automáticos principales con el marcado "CE" están limitados a una corriente de cortocircuito máxima igual al valor nominal de IEC del interruptor principal (consulte el Compendiado para obtener más detalles). Los interruptores automáticos principales deben ser clasificados en serie con los interruptores EDB de un polo.

Anexo 2: Accesorios

Se encuentran disponibles una variedad de accesorios de instalación en campo para los tableros de alumbrado NF:

- Kits de barra de tierra del equipo, en la página 31
- Kits de zapatas de subalimentación para los tableros de 100 a 400 A, en la página 31
- Kits de zapatas principales
 - Kits de zapatas mecánicas de aluminio, en la página 32
 - Kits de zapatas mecánicas de cobre, en la página 32
 - Kits de zapatas de compresión Versa-Crimp® de aluminio en la página 33
 - Kits de zapatas de compresión Versa-Crimp de cobre, en la página 33

Kits de barra de tierra del equipo

Los kits de barra de tierra del equipo son adecuados para conductores de cobre o aluminio y cumplen con los requisitos de conexión a tierra de los tableros NF.

Tabla 4: Especificaciones de los kits de barra de tierra del equipo

Tablero de alumbrado		Utilice el kit de barra de tierra con número de catálogo	
Cant. de circuito	Capacidad nominal	Aluminio ¹	Cobre ²
1–42	800 A máx.	(1) PK27GTA	(1) PK27GTACU
54–84		(2) PK27GTA	(2) PK27GTACU

¹ Barras de aluminio adecuadas para conductores de Cu o Al de 60° C o 75° C

² Barras de cobre adecuadas para conductores de Cu de 60° C o 75° C

Las ubicaciones de montaje de la barra de puesta a tierra han sido identificadas por el símbolo de tierra  estampado en la pared trasera del gabinete.

Kits de zapatas de subalimentación para los tableros de 125 a 400 A

Se encuentran disponibles zapatas principales de subalimentación para las aplicaciones de 125, 250 ó 400 A.

Tabla 5: Kits de zapatas de subalimentación para aplicaciones de tableros de 125 a 400 A

Capacidad (A)	No. de catálogo del kit	Cantidad máxima de circuitos
125	NF125SFL	18, 30
250	NF250SFL	30, 42, 54, 66, 84
400	NF400SFL	30, 42, 54, 66, 84

Kits de zapatas principales

Tabla 6: Kits de zapatas mecánicas de aluminio

Tablero (A)	No. de catálogo del kit	Tamaño del conductor
125	Estándar	no. 6–350 kcmil 13,3–177,3 mm ²
250	Estándar	
400	Estándar	(1) 1/0–750 kcmil (2) 1/0–350 kcmil (1) 53,48–380 mm ² (2) 53,48–177,3 mm ²
600	Estándar	(2) 1/0–750 kcmil (2) 53,48–380 mm ²
800	Estándar	(3) 1/0–750 kcmil (3) 53,48–380 mm ²

Tabla 7: Kits de zapatas mecánicas de cobre

Tablero (A)	No. de catálogo del kit	Tamaño del conductor
125	NFCUM1	no. 6–350 kcmil 13,3–177,3 mm ²
250	NFCUM2	
400	NFCUM4	(1) 1/0–750 kcmil (2) 1/0–350 kcmil (1) 53,48–380 mm ² (2) 53,48–177,3 mm ²
600	NFCUM6	(2) 1/0–750 kcmil (2) 53,48–380 mm ²

Tabla 8: Kits de zapatas de compresión Versa-Crimp® de aluminio

Tablero (A)	No. de catálogo del kit	Tamaño del conductor	Herramienta de compresión
125	NFALV1	no. 4–300 kcmil 21,15–152 mm ²	VC6
250	NFALV2	250–350 kcmil 126,7–177,3 mm ²	
400	NFALV4	(2) 2/0–500 kcmil	
600	NFALV6	(2) 67,43–253,4 mm ²	

Tabla 9: Kits de zapatas de compresión Versa-Crimp de cobre

Tablero (A)	No. de catálogo del kit	Tamaño del conductor	Herramienta de compresión
125	NFCUV1	no. 6–1/0 kcmil 13,30–53,48 mm ²	VC6-3
250	NFCUV2	(1) 2/0–300 kcmil (1) 67,43–152 mm ²	VC6-FT, VC7,
400	NFCUV4	(1) 400–750 kcmil (1) 202,7–380 mm ²	VC7-FT, VC8
600	NFCUV6	(2) 250–500 kcmil (2) 126,7–253,4 mm ²	Serie VC6

Importado en México por:

Schneider Electric México, S.A. de C.V.

Solamente el personal especializado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

© 2008–2019 Schneider Electric. Reservados todos los derechos.

Schneider Electric y Square D son marcas comerciales de Schneider Electric Industries SAS o sus compañías afiliadas. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

80043-741-03 Rev. 03, 02/2019

Reemplaza 80043-741-03 Rev. 02, 06/2015

Panneaux de distribution NF/NFOM

Directives d'utilisation

Classe 1670

Directives d'utilisation

80043-741-03 Rev. 03

02/2019

À conserver pour usage ultérieur.



FRANÇAIS



by **Schneider** Electric

Catégories de dangers et symboles spéciaux



Lisez soigneusement ces directives et examinez l'appareillage afin de vous familiariser avec lui avant son installation, son fonctionnement ou son entretien. Les messages spéciaux qui suivent peuvent apparaître dans ce document ou sur l'appareillage. Ils vous avertissent de dangers potentiels ou attirent votre attention sur des renseignements pouvant éclaircir ou simplifier une procédure.

L'ajout de l'un ou l'autre des symboles à une étiquette de sécurité « Danger » ou « Avertissement » vous indique qu'un danger électrique existe et qu'il pourra y avoir des blessures corporelles si les directives ne sont pas suivies.

Ceci est le symbole d'une alerte de sécurité. Il sert à vous avertir d'un danger potentiel de blessures corporelles. Respectez toutes les consignes de sécurité accompagnant ce symbole pour éviter toute situation potentielle de blessure ou de mort.

DANGER

DANGER indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures mineures ou modérées.

AVIS

AVIS est utilisé pour commenter des pratiques sans rapport avec les blessures physiques. Le symbole d'alerte de sécurité n'est pas employé avec ce mot de signalement.

REMARQUE : Fournit des renseignements complémentaires pour clarifier ou simplifier une procédure.

Veillez noter

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

Table des matières

Introduction	5
Mesures de sécurité	5
Installation	6
Montage de l'intérieur pour coffrets de la marque Square D	6
Montage en surface (coffret monté sur un mur)	7
Montage encastré (coffret encastré dans le mur)	8
Installation de la tresse de mise à la masse du neutre	10
Panneaux de distribution NF de 125 ou 250 A au maximum	11
Panneaux de distribution NF de 400 ou 600 A au maximum	12
Panneaux de distribution NF de 800 A au maximum	13
Installation et démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB	15
Installation des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB	15
Démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB	16
Directives de réarmement du disjoncteur	17
Préparation de la garniture intérieure	18
Panneaux de distribution équipés d'opérateurs à moteur pour les disjoncteurs PowerPact à châssis H et J	19
Annexe 1 : Spécifications	20
Câblage typique	20
Disjoncteur principal intégré ou de sous-alimentation (FI, KI, H, J, LA, LC, LH, EDB, EGB, EJB)	21
Valeurs nominales du panneau de distribution	25
Courant nominal de court-circuit pour intérieurs à cosses principales avec cosses de traversée ou de sous-alimentation	28
Marquage CE	28
Annexe 2 : Accessoires	29
Kits de barre de m.à.l.t. de l'appareil	30
Kits de cosses de sous-alimentation pour les panneaux de 125 à 400 A	30
Kits de cosses principales	31

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Câblage typique du panneau de distribution	20
Tableau 3 :	Sélectivité de disjoncteur critique pour panneau NF	27
Tableau 4 :	Spécifications du kit de barre de m.à.l.t. de l'appareil	30
Tableau 5 :	Kit de cosses de sous-alimentation pour applications de panneaux de 125 à 400 A	30
Tableau 6 :	Kits de cosses mécaniques — Aluminum	31
Tableau 7 :	Kits de cosses mécaniques — Cuivre	31
Tableau 8 :	Kits de cosses à compression Versa-Crimp® — Aluminum	32
Tableau 9 :	Kits de cosses à compression Versa-Crimp — Cuivre	32

Liste des figures

Figure 1 :	Montage de l'intérieur des coffrets de la marque Square D	9
Figure 2 :	Installation de la tresse de mise à la masse — Panneaux NF de 125 ou 250 A au maximum	11
Figure 3 :	Installation de la tresse de mise à la masse — Panneaux NF de 400 ou 600 A au maximum	13
Figure 4 :	Installation de la tresse de mise à la masse — Panneaux de distribution NF de 800 A au maximum	14
Figure 5 :	Installation et démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB ...	16
Figure 6 :	Positions de la manette du disjoncteur	17
Figure 7 :	Schéma de la garniture intérieure	18
Figure 8 :	Schéma du panneau NF/NFOM de 125–250 A à cosses principales ou à disjoncteur principal	21
Figure 9 :	Schéma du panneau NF de 400 à 800 A à cosses principales ou à disjoncteur principal avec ou sans cosses de traversée	22
Figure 10 :	Schéma du panneau NF de 400 à 800 A à disjoncteur principal avec cosses de traversée ou disjoncteurs de sous-alimentation	23
Figure 11 :	Schéma du panneau de distribution NF typique avec barre-bus fendue	24

Introduction

Ce bulletin contient les directives pour l'installation des panneaux de distribution NF et NFOM à disjoncteurs de la marque Square D^{MC}. Ces panneaux de distribution sont inscrits UL (cULus) et acceptent les disjoncteurs de dérivation ECB, EDB, EGB et EJB.



Pour obtenir une assistance technique sur l'installation de ce panneau de distribution, contacter le centre d'informations à la clientèle Schneider Electric au (É.-U.).



Consulter les étiquettes sur l'appareil pour les renseignements de capacité et de sécurité. Des étiquettes supplémentaires pour l'appareil sont fournies avec ce document.

Mesures de sécurité

⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, CSA Z462 ou NOM-029-STPS.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension ayant une valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée.
- Lisez et comprenez entièrement ces directives d'utilisation et la publication des normes NEMA PB 1.1 incluse avant d'installer, d'utiliser ou d'assurer l'entretien de cet appareil.
- Les codes locaux varient mais sont adoptés et appliqués pour assurer des installations électriques sécuritaires. C'est peut-être nécessaire d'avoir un permis pour exécuter des travaux sur des circuits électriques et certains codes peuvent exiger que le travail électrique accompli soit inspecté.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT: Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris composés de nickel, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, et Bisphénol A (BPA) reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Installation

Cette section fournit les directives pour les procédures suivantes concernant les panneaux de distribution NF/NFOM :

- « Montage de l'intérieur pour coffrets de la marque Square D »
- « Installation de la tresse de mise à la masse du neutre » à la page 10
- « Installation et démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB » à la page 15
- « Directives de réarmement du disjoncteur » à la page 17
- « Préparation de la garniture intérieure » à la page 18

Montage de l'intérieur pour coffrets de la marque Square D

Une publication séparée, intitulée « Directives générales pour l'installation, le fonctionnement et l'entretien des panneaux de distribution d'une valeur nominale de 600 V ou moins » (NEMA PB 1.1) a été fournie avec cet appareil. Se familiariser avec le contenu de ce document avant d'entreprendre l'une quelconque des procédures ci-après.

Si un exemplaire de cette publication n'était pas joint, ou si des questions se posent concernant cet appareil, contacter le distributeur local ou un représentant de Schneider Electric.

AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS DUS À UN RACCORDEMENT DÉFAIT OU LÂCHE

- Assurez-vous que tous les raccordements sont correctement serrés.
- Reportez-vous à l'étiquette de renseignements sur les couples de serrage, placée sur le panneau de distribution, avant de serrer les raccordements.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

Pour monter et installer correctement l'intérieur du panneau de distribution NF/NFOM, consulter la publication NEMA PB 1.1 et observer les directives ci-dessous concernant « Montage en surface (coffret monté sur un mur) » ou « Montage encastré (coffret encastré dans le mur) ».

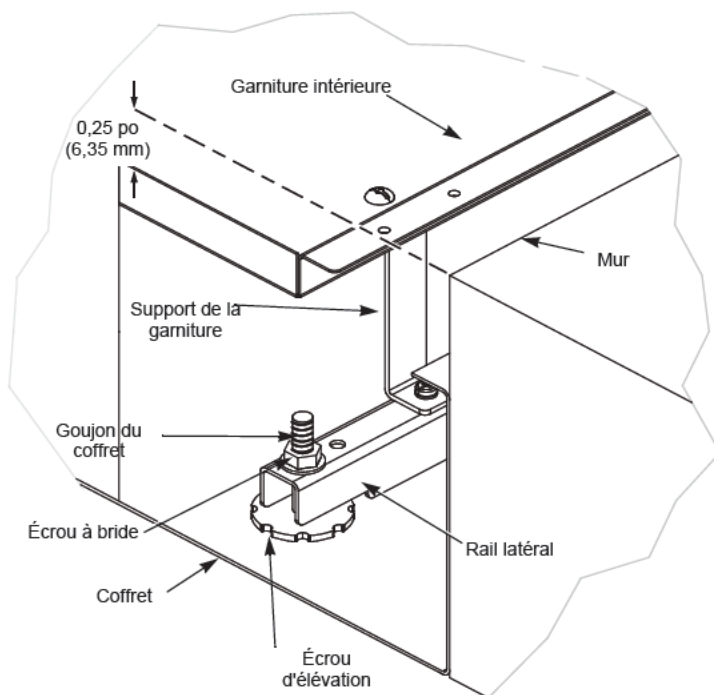
Montage en surface (coffret monté sur un mur)

1. Monter le coffret comme indiqué dans la publication NEMA PB 1.1.
2. Enlever la garniture intérieure des supports de garniture.
3. Installer l'intérieur comme décrit ci-après :
 - a. Placer l'intérieur sur les goujons du coffret (voir la figure 1 à la page 9).
 - b. Serrer les écrous à brides sur les rails latéraux de l'intérieur jusqu'à ce que les rails se trouvent contre l'arrière du coffret. Ne pas trop serrer. Un serrage excessif des écrous à brides peut faire l'intérieur s'enfler au milieu.
 - c. Remonter la garniture intérieure une fois le câblage effectué.
4. Si l'appareil est utilisé comme appareil d'entrée de service, une mise à la masse du neutre est nécessaire. Voir les directives dans la section « Installation de la tresse de mise à la masse du neutre » à la page 10.
5. Poser les étiquettes de l'appareil (fournies dans le sac de l'assortiment) comme indiqué aux directives, au dos de la feuille d'étiquettes de l'appareil.

Montage encastré (coffret encastré dans le mur)

1. Monter le coffret comme indiqué dans la publication NEMA PB 1.1.
2. Enlever la garniture intérieure des supports de garniture.
3. Installer l'intérieur comme décrit ci-après :
 - a. Visser les écrous d'élévation (fournis) sur les goujons du coffret.
 - b. Placer l'intérieur sur les goujons du coffret (voir la figure 1 à la page 9). Placer les écrous à bride sur les goujons du coffret, mais ne pas les serrer.
 - c. Ajuster les écrous d'élévation de façon à ce que le rebord de la garniture intérieure soit à environ 0,25 po (6,35 mm) du mur.
 - d. Serrer les écrous à bride sur les rails latéraux.
 - e. Remonter la garniture intérieure une fois le câblage effectué.
4. Si l'appareil est utilisé comme appareil d'entrée de service, une mise à la masse du neutre est nécessaire. Voir les directives dans la section « Installation de la tresse de mise à la masse du neutre » à la page 10.
5. Poser les étiquettes de l'appareil (fournies dans le sac de l'assortiment) comme indiqué aux directives, au dos de la feuille d'étiquettes de l'appareil.

Figure 1 : Montage de l'intérieur des coffrets de la marque Square D



Installation de la tresse de mise à la masse du neutre

La tresse de mise à la masse du neutre ne doit être utilisée que lorsque le panneau de distribution est installé comme appareil de service.

Pour fixer correctement le neutre au panneau de distribution, suivre les directives pour « Panneaux de distribution NF de 125 ou 250 A au maximum », « Panneaux de distribution NF de 400 ou 600 A au maximum » ou pour « Panneaux de distribution NF de 800 A au maximum » ci-après et aux pages 11 à 13.

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, CSA Z462 ou NOM-029-STPS.
- Coupez l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
- La tresse de mise à la masse ne doit être utilisée que lorsque le panneau de distribution est installé comme appareil de service.
- Ne mélangez pas les vis de montage avec les vis de la garniture intérieure.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

REMARQUE : Les pièces de la tresse de mise à la masse se trouvent dans le sac de l'assortiment fourni avec l'intérieur.

Panneaux de distribution NF de 125 ou 250 A au maximum

Pour installer une tresse de mise à la masse du neutre sur un panneau de distribution NF de 125 ou 250 A au maximum, se reporter à la figure 2 et suivre les directives ci-dessous.

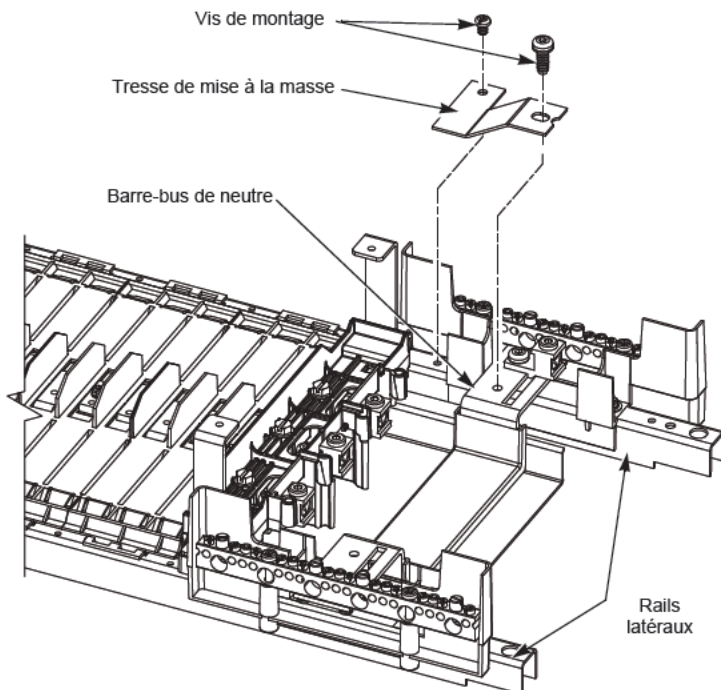
1. Aligner la tresse de mise à la masse sur le rail latéral, comme illustré.

REMARQUE : Pour certaines applications, il peut être nécessaire de retirer la cosse (non représentée) avant d'installer la tresse.

2. Insérer les deux vis de montage, comme illustré. Serrer la vis de 10-32 au couple de 1,1 à 1,4 N·m (10 à 12 lb-po) et la vis de 1/4-20 au couple de 2,8 à 3,4 N·m (25 à 30 lb-po).

REMARQUE : Si la cosse a été retirée au point 1 ci-dessus, la réinstaller sur le dessus de la tresse de mise à la masse. Utiliser la vis de montage de 1/4-20 x 3/4 po. Les vis de montage de cosse sont fournies dans le sac de l'assortiment de la tresse de mise à la masse.

**Figure 2 : Installation de la tresse de mise à la masse —
Panneaux NF de 125 ou 250 A au maximum**



Panneaux de distribution NF de 400 ou 600 A au maximum

Pour installer une tresse de mise à la masse du neutre sur un panneau de distribution NF de 400 ou 600 A au maximum, se reporter à la figure 3 et suivre les directives ci-dessous.

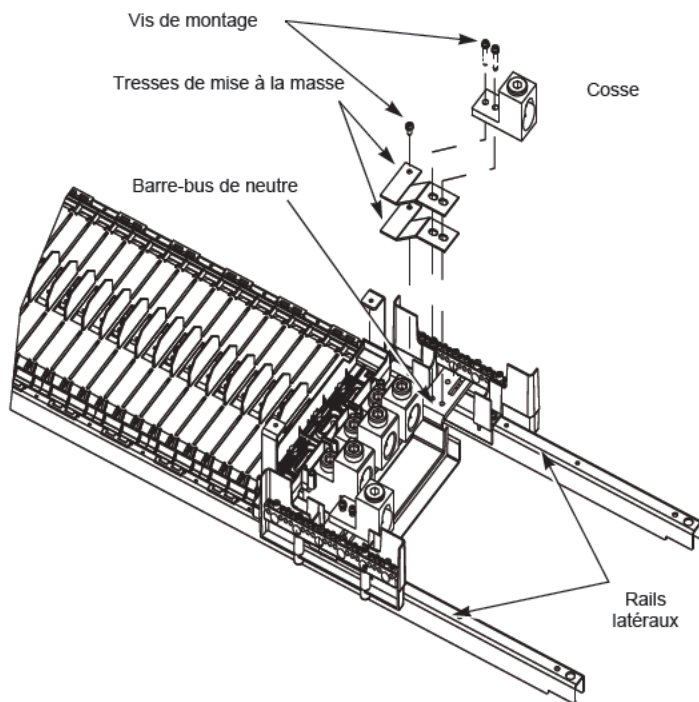
1. Aligner les deux tresses de mise à la masse sur le rail latéral, comme illustré.

REMARQUE : Pour certaines applications, il peut être nécessaire de retirer la cosse avant d'installer la tresse de mise à la masse.

2. Insérer les trois vis de montage, comme illustré. Serrer la vis de 10-32 au couple de 1,1 à 1,4 N•m (10 à 12 lb-po) et la vis de 1/4-20 au couple de 6,8 à 7,3 N•m (60 à 65 lb-po).

REMARQUE : Si la cosse a été retirée au point 1 ci-dessus, la réinstaller sur le dessus de la tresse de mise à la masse. Utiliser les vis de montage de 1/4-20 x 1 1/8 po. Les vis de montage de cosses sont fournies dans le sac de l'assortiment de la tresse.

**Figure 3 : Installation de la tresse de mise à la masse —
Panneaux NF de 400 ou 600 A au maximum**

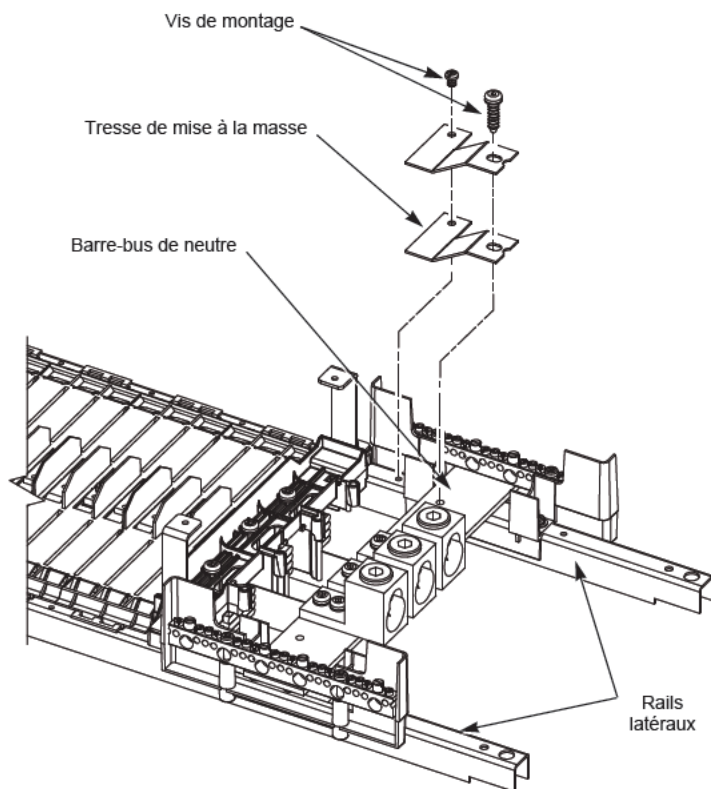


Panneaux de distribution NF de 800 A au maximum

Pour installer une tresse de mise à la masse du neutre sur un panneau de distribution NF de 800 A au maximum, se reporter à la figure 4 et suivre les directives ci-dessous.

1. Aligner les deux tresses de mise à la masse sur le rail latéral, comme illustré.
2. Insérer les deux vis de montage, comme illustré. Serrer la vis de 10-32 au couple de 1,1 à 1,4 N•m (10 à 12 lb-po) et la vis de 1/4-20 au couple de 6,8 à 7,3 N•m (60 à 65 lb-po).

**Figure 4 : Installation de la tresse de mise à la masse —
Panneaux de distribution NF de 800 A au maximum**



Installation et démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, CSA Z462 ou NOM-029-STPS.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez toutes les alimentations de l'appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Tous les espaces inutilisés doivent être remplis avec des plaques de remplissage.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

FRANÇAIS

Installation des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB

Pour les directives suivantes, consulter la figure 5 à la page 16.

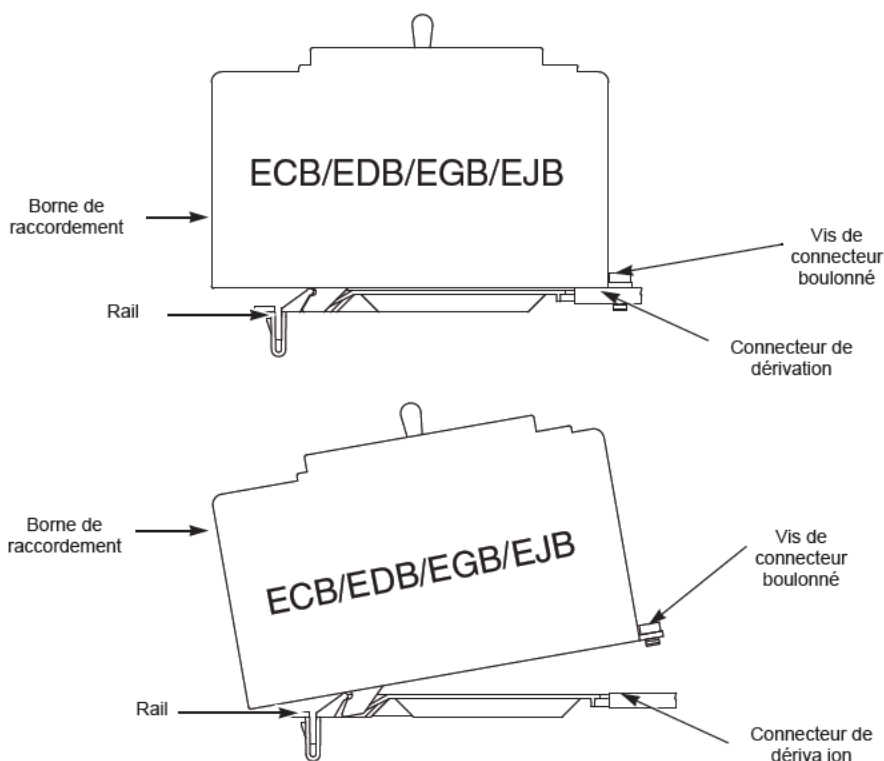
1. Couper (O) toutes les alimentations du panneau de distribution.
2. Mettre le disjoncteur hors tension (O).
3. Enlever la garniture intérieure.
4. Avec l'extrémité du disjoncteur avec le connecteur boulonné légèrement élevé, insérer le pied de montage dans la fente du couvercle de phase.
5. Faire pivoter le disjoncteur vers le bas et à l'arrière jusqu'à ce que la(les) vis imperdable(s) s'aligne(nt) avec les trous taraudés dans les connecteurs du disjoncteur.
6. Insérer les vis dans les trous des connecteurs de dérivation et serrer aux valeurs de couple indiquées sur l'étiquette de câblage et de couple de l'intérieur.
7. Installer le fil de charge.
8. Réinstaller la garniture intérieure.

Démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB

Pour les directives suivantes, consulter la figure 5.

1. Couper (O) toutes les alimentations du panneau de distribution.
2. Enlever la garniture intérieure.
3. Mettre le disjoncteur hors tension (O).
4. Retirer le fil de charge.
5. Desserrer la(les) vis du connecteur du disjoncteur et soulever le disjoncteur pour le retirer du panneau de distribution.
6. Réinstaller la garniture intérieure.

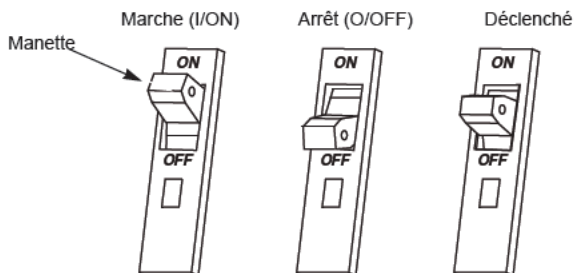
Figure 5 : Installation et démontage des disjoncteurs ECB, EDB, EGB et EJB



Directives de réarmement du disjoncteur

Si le disjoncteur est déclenché, la manette se trouvera en position moyenne entre marche (I/ON) et arrêt (O/OFF). Pour réarmer le disjoncteur, mettre la manette à la position d'arrêt (O), puis à la position de marche (I).

Figure 6 : Positions de la manette du disjoncteur



Préparation de la garniture intérieure

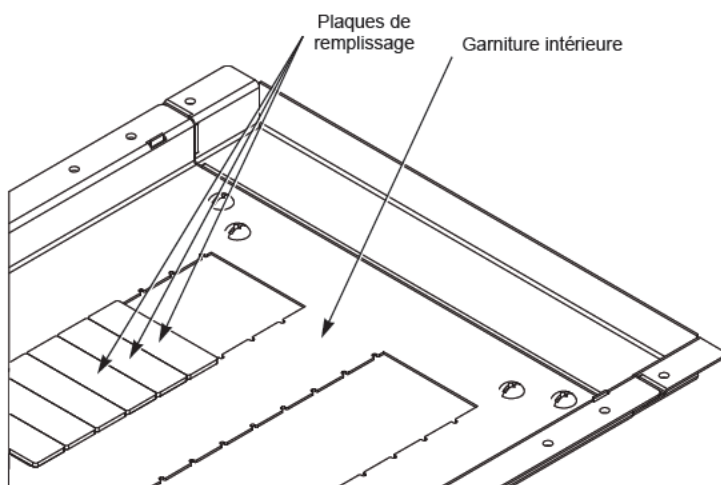
⚠ DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, CSA Z462 ou NOM-029-STPS.
- Avant de mettre le panneau de distribution sous tension, tous les espaces inutilisés doivent être remplis avec des plaques de remplissage.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Figure 7 : Schéma de la garniture intérieure



REMARQUE : L'arrière de la garniture intérieure donne la liste des numéros de catalogue des plaques de remplissage compatibles correspondants.

Panneaux de distribution équipés d'opérateurs à moteur pour les disjoncteurs PowerPact à châssis H et J

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, CSA Z462 ou NOM-029-STPS.
- L'installation et l'entretien de cet appareil ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés ayant reçu une formation appropriée conformément à OSHA 1910.331 à 1910.335.
- Coupez toutes les sources d'alimentation qui alimentent cet appareil et mettez hors tension les circuits primaires et secondaires avant de travailler sur ou à l'intérieur de cet appareil.
- Le verrouillage du fonctionnement manuel ou du couvercle du moteur ne déconnecte pas le circuit secondaire du moteur.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'appareil est hors tension.
- Observez toujours toutes les procédures d'interverrouillage et d'étiquetage selon la réglementation OSHA.
- Ne désactivez, retirez ni modifiez aucun interverrouillage mécanique ou électrique ni aucune fonction de sécurité.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Annexe 1 : Spécifications

Câblage typique

REMARQUE : Ne pas utiliser sur des systèmes en triangle triphasés à 3 fils de 600 V ou 480 V.

Tableau 1 : Câblage typique du panneau de distribution¹

Tension ca	Panneaux de distribution monophasés		Panneaux de distribution triphasés	
	Phase	Fils	Phase	Fils
600Y/347	1	3	3	4
480Y/277	1	3	3	4
208Y/120	1	3	3	4
120/240	1	3	—	—
240 ²	1	2	3	3
240	1	3	—	—
240/120 ³	—	—	3	4, en triangle

¹ Des informations supplémentaires sont fournies sur le panneau de distribution. Voir la valeur nominale du disjoncteur principal, si utilisé.

² Pour ce système, le neutre n'est pas utilisé.

³ Lorsqu'elles sont câblées pour un système en triangle, les phases « A » et « C » doivent être de 120 V au neutre, la phase « B » doit être de 208 V au neutre.

Disjoncteur principal intégré ou de sous-alimentation
(FI, KI, H, J, LA, LC, LH, EDB, EGB, EJB)

Figure 8 : Schéma du panneau NF/NFOM de 125–250 A à cosses principales ou à disjoncteur principal

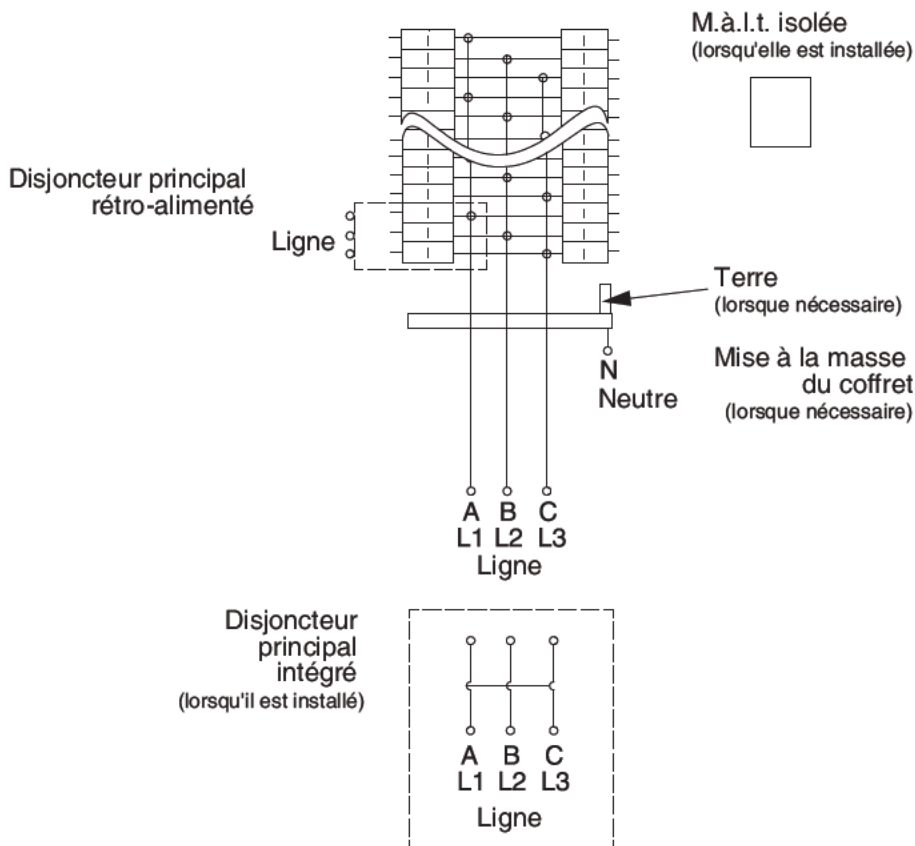


Figure 9 : Schéma du panneau NF de 400 à 800 A à cosses principales ou à disjoncteur principal avec ou sans cosses de traversée

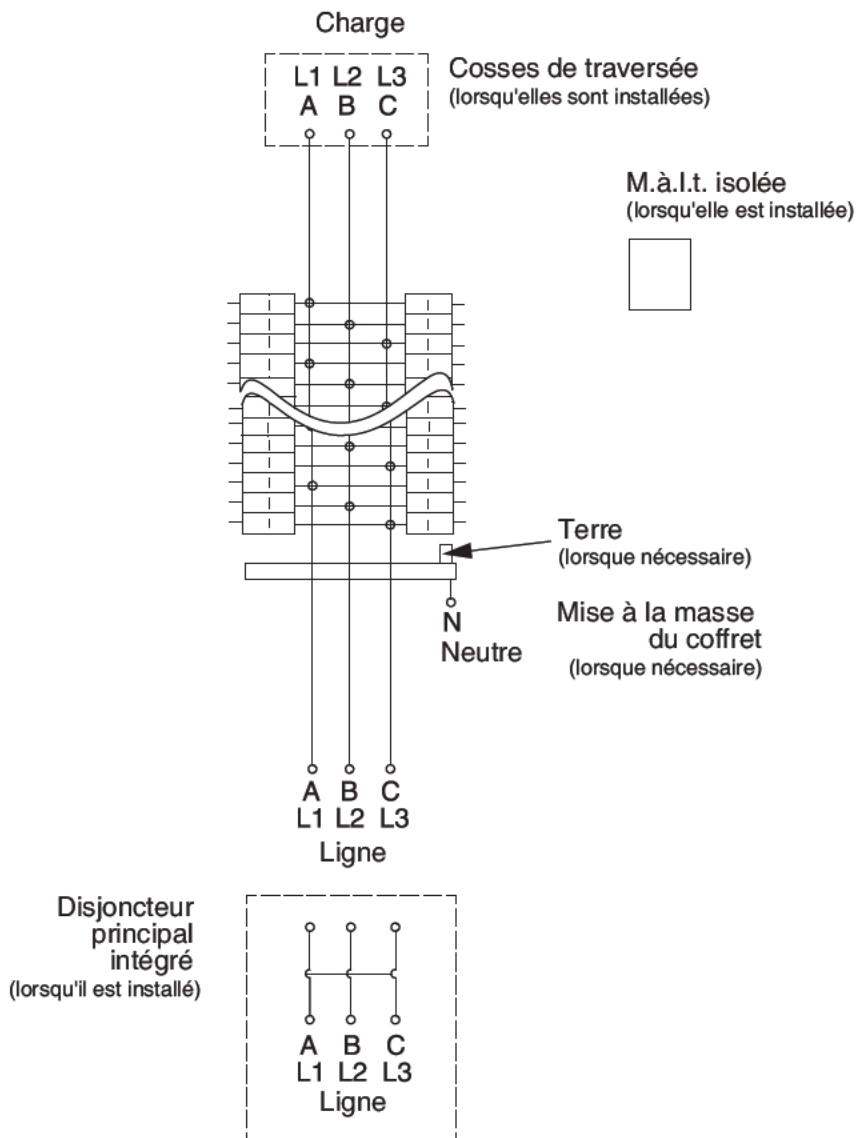


Figure 10 : Schéma du panneau NF de 400 à 800 A à disjoncteur principal avec cosses de traversée ou disjoncteurs de sous-alimentation

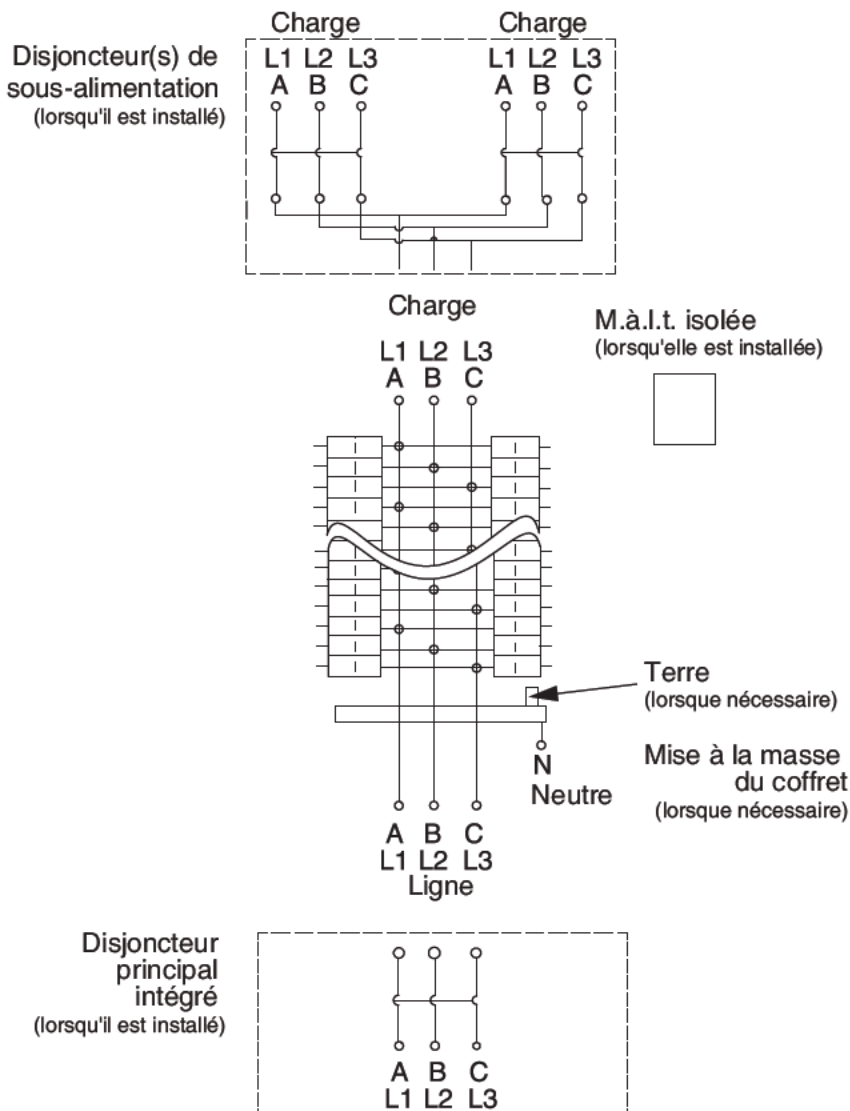
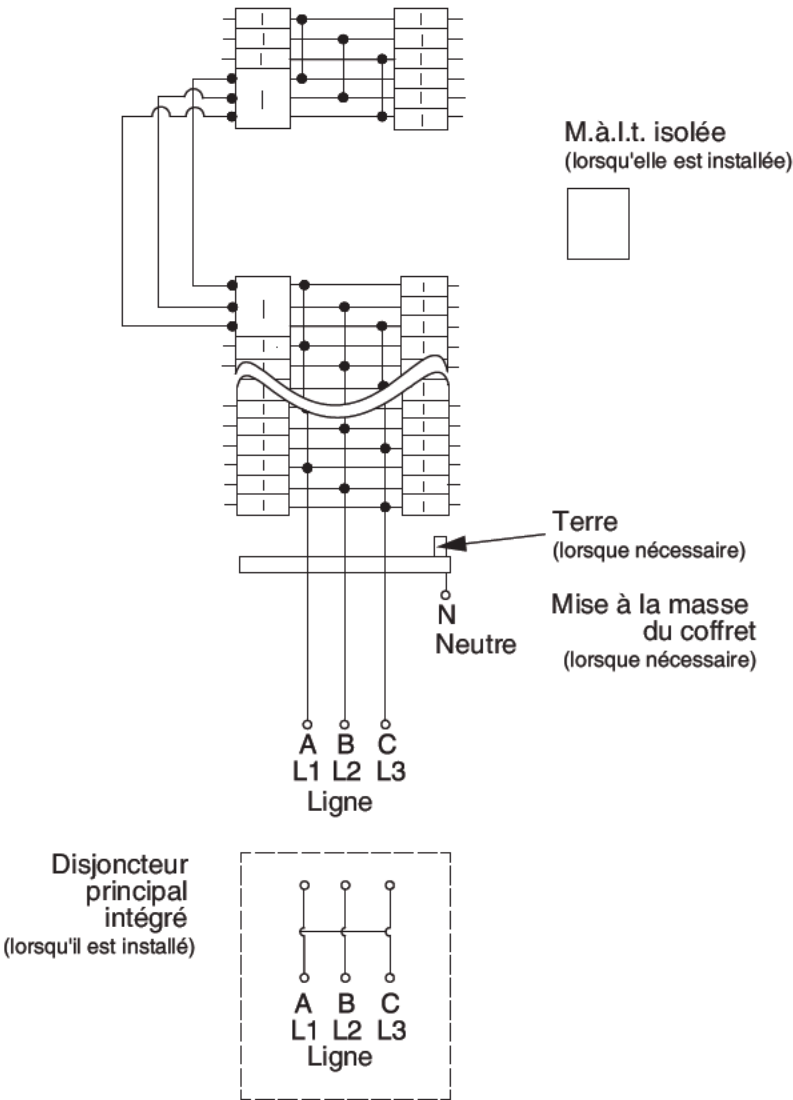


Figure 11 : Schéma du panneau de distribution NF typique avec barre-bus fendue



Valeurs nominales du panneau de distribution

Se reporter au NEC (É.-U.) section 110-22, et au CCE règle 14-014 pour des informations supplémentaires. L'étiquette pour un système qualifié pour utilisation en série se trouve dans le sac de l'assortiment

REMARQUE : Les disjoncteurs de 125 A ED/EG/EJ sont de 480Y/277 Vca maximum seulement.

Table 2: Valeurs nominales des disjoncteurs branchés en série (RMS symétrique)

Tension du système Max. CA 1	Courant nominal max. de court-circuit	Disjoncteurs principaux intégrés ou à distance et fusibles principaux de marque Square D	Disjoncteur de dérivation de marque Square D Numéro de catalogue et plages d'ampères autorisées			
			Abréviation de disjoncteur ²	Unipolaire	Bipolaire	Tripolaire
120 120 h/24 et 240 j/7 240	65 000	EG, BG, HG, JG, LG, DG, LH, MH	EDB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FG	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		FH	EDB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		KH	EDB	15-70 A	—	15-125 A
		EG	EDB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
	100 000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, DJ	EDB, EGB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FC	EDB, EGB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FJ	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		KC, LC, LE, LX	EDB, EGB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		EJ, BJ, HJ, JJ, FC, KC	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
	125 000	HL, JL	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		HL, JL	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
	200 000	HR, JR, LR	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		KI	EDB, EGB	—	15-125 A	—
		LXI, LI	EDB	15-70 A	15-125 A	—
		FI	EDB	—	15-100 A	—
		HR, JR, FI, KI	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
		Fusibles classe J ou T (600 V) 200 A max.	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-30 A
277 480Y/277	35 000	EG, BG, HG, JG, LG, DG, LH	EDB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FG	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		KH	EDB	15-70 A	15-125 A	—
		EG, BG, HG, JG, LG, DG, KH, LH	EDB-EPD	15-50 A	—	—
		EG, BG, HG, JG	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A

Continued on next page

**Table 2: Valeurs nominales des disjoncteurs branchés en série
(RMS symétrique) (suite)**

Tension du système Max. CA ¹	Courant nominal max. de court-circuit	Disjoncteurs principaux intégrés ou à distance et fusibles principaux de marque Square D	Disjoncteur de dérivation de marque Square D Numéro de catalogue et plages d'ampères autorisées			
			Abréviation de disjoncteur ²	Unipolaire	Bipolaire	Tripolaire
277 480Y/277	65 000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, DJ, KC, LC, LE, LX	EDB, EGB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FC	EDB, EGB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FJ	EDB	15-70 A	15-110 A	15-110 A
		EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, LL, DJ, DL, FC, KC, LC, LE, LX	EDB-EPD, EGB-EPD	15-50 A	—	—
		EJ, BJ, HJ, JJ, FC, KC	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A
	100 000	HL, JL, LL, DL	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		HL, JL, LL	EDB-EPD, EGB-EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
		Fusibles classe J ou T (600 V) 400 A max.	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		Fusibles classe J ou T (600 V) 400 A max.	EDB-EPD, EGB-EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
	200 000	HR, JR, LR, KI, LI, LXI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		FI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		HR, JR, LR, FI, KI, LI, LXI	EDB-EPD, EGB-EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
		HR, JR, FI, KI	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A
		Fusibles classe J ou T (600 V) 200 A max.	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-125 A	15-125 A
		Fusibles classe J ou T (600 V) 200 A max.	EDB-EPD, EGB-EPD, EJB-EPD	15-50 A	—	—
		Fusibles classe J ou T (600 V) 200 A max.	ECB-G3	15-30 A	15-30 A	15-20 A
347 600Y/347	18 000	HG, BG, JG, LG	EDB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
	25 000	EJ, BJ, HJ, JJ, LJ, KH, LH	EDB, EGB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FJ	EDB, EGB	15-30 A	—	—
	35 000	LC, LE, LX	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
	50 000	HL, JL, LL	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A

Continued on next page

**Table 2 : Valeurs nominales des disjoncteurs branchés en série
(RMS symétrique) (suite)**

Tension du système Max. CA ¹	Courant nominal max. de court-circuit	Disjoncteurs principaux intégrés ou à distance et fusibles principaux de marque Square D	Disjoncteur de dérivation de marque Square D Numéro de catalogue et plages d'ampères autorisées			
			Abréviation de disjoncteur ²	Unipolaire	Bipolaire	Tripolaire
347 600Y/347	65 000	HR, JR, KI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		FI	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
		LR, LI, LXI	EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A
	200 000	Fusibles classe J ou T (600 V) 200 A max.	EDB, EGB, EJB	15-70 A	15-100 A	15-100 A

¹ Les essais en court-circuit sont effectués à 100-105 % de la tension nominale maximale du panneau de distribution.

² EDB-EPD, EGB-EPD et EJB-EPD adaptés à une alimentation de 480Y/277Vca ou de 277 V.c.a. UNIQUEMENT.

Tableau 3 : Sélectivité de disjoncteur critique pour panneau NF

SCCR maximum (RMS symétriques)	Disjoncteurs principaux intégrés ou à distance	Disjoncteurs de dérivation			
		Type ¹	Unipolaire	Bipolaire	Tripolaire
Valeur nominale en série et sélectif jusqu'à 18kA à 240 Vca	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15-70	15-125	15-125
Valeur nominale en série et sélectif jusqu'à 7kA à 480 Y/277 Vca	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15-70	70-125	70-125
Valeur nominale en série et sélectif jusqu'à 10kA à 480 Y/277 Vca	J-W, 250 A	ED, EG, EJ	15-60	15-60	15-60
Valeur nominale en série et sélectif jusqu'à 30kA à 480 Y/277 Vca ou à 240 Vca	L-W, 250 A L-W, 400 A L-W, 600 A	ED, EG, EJ	15-70	15-125	15-125

¹ Y compris les disjoncteurs EPD

Courant nominal de court-circuit pour intérieurs à cosses principales avec cosses de traversée ou de sous-alimentation

Les intérieurs à cosses principales munis de cosses de sous-alimentation ou de traversée, où le dispositif qui alimente l'intérieur n'est pas connu ou pas un dispositif Square D, sont classés pour 25 000 ampères rms symétriques à 600Y/347 Vca maximum pendant trois cycles. Utiliser un des disjoncteurs Square D de l'intensité nominale correcte, indiqués comme disjoncteurs principaux à la page 20, en avant de ces cosses aboutira à une valeur nominale égale à celle du disjoncteur.

Marquage CE

- Les intérieurs avec la marque CE sont conformes aux normes IEC 61439-1 et IEC 61439-2.
- Les intérieurs à cosses principales avec la marque CE ont été vérifiés pour supporter 10 000 A RMS symétriques pendant 30 cycles.
- Les intérieurs avec la marque CE doivent être utilisés avec des disjoncteurs ED qui ont été essayés selon les normes IEC. Cela limite les disjoncteurs utilisés au disjoncteur EDB à un seul pôle (voir le Digest pour les détails).
- Les intérieurs de disjoncteurs avec la marque CE sont limités à un court-circuit nominal maximum égal à la valeur nominale IEC du disjoncteur principal (voir le Digest pour les détails). Les disjoncteurs principaux doivent être homologués en série avec les disjoncteurs EDB à un seul pôle.

Annexe 2 : Accessoires

Un assortiment d'accessoires pouvant être installés sur place est disponible pour les panneaux de distribution NF :

- Kits de barre de m.à.l.t. de l'appareil, à la page 30
- Kits de cosses de sous-alimentation pour les panneaux de distribution de 125 à 400 A, à la page 30
- Kits de cosses principales
 - Kits de cosses mécaniques — Aluminum, à la page 31
 - Kits de cosses mécaniques — Cuivre, à la page 31
 - Kits de cosses à compression Versa-Crimp® — Aluminum, à la page 32
 - Kits de cosses à compression Versa-Crimp® — Cuivre, à la page 32

Kits de barre de m.à.l.t. de l'appareil

Les kits de barre de m.à.l.t. de l'appareil, convenant à du fil de cuivre ou d'aluminium, répondent aux besoins de m.à.l.t. des panneaux de distribution NF.

Tableau 4 : Spécifications du kit de barre de m.à.l.t. de l'appareil

Panneaux de distribution		Utiliser le numéro de catalogue du kit de barre de m.à.l.t.	
Circuit de dérivation	Valeur nominale du secteur	Aluminium ¹	Cuivre ²
1-42	800 A maximum	(1) PK27GTA	(1) PK27GTACU
54-84		(2) PK27GTA	(2) PK27GTACU

¹ Barres en aluminium convenant à des conducteurs en cuivre ou aluminium de 60 °C ou 75 °C.

² Barres en cuivre convenant à des conducteurs en cuivre de 60 °C ou 75 °C.

Les emplacements de montage d'une barre de m.à.l.t. sont identifiés par le symbole de terre  estampé sur la paroi arrière du coffret.

Kits de cosses de sous-alimentation pour les panneaux de 125 à 400 A

Des cosses principales de sous-alimentation sont disponibles pour les applications de 125, 250 ou 400 A.

Tableau 5 : Kit de cosses de sous-alimentation pour applications de panneaux de 125 à 400 A

Intensité principale	N° de catalogue du kit	Nombre max. de circuits
125	NF125SFL	18, 30
250	NF250SFL	30, 42, 54, 66, 84
400	NF400SFL	30, 42, 54, 66, 84

Kits de cosses principales

Tableau 6 : Kits de cosses mécaniques — Aluminium

Intensité du panneau de distribution	N° de catalogue du kit	Calibre des fils
125	Standard	n° 6–350 kcmil
250	Standard	13,3–177,3 mm ²
400	Standard	(1) 1/0–750 kcmil (2) 1/0–350 kcmil (1) 53,48–380 mm ² (2) 53,48–177,3 mm ²
600	Standard	(2) 1/0–750 kcmil (2) 53,48–380 mm ²
800	Standard	(3) 1/0–750 kcmil (3) 53,48–380 mm ²

Tableau 7 : Kits de cosses mécaniques — Cuivre

Intensité du panneau de distribution	N° de catalogue du kit	Calibre des fils
125	NFCUM1	n° 6–350 kcmil
250	NFCUM2	13,3–177,3 mm ²
400	NFCUM4	(1) 1/0–750 kcmil (2) 1/0–350 kcmil (1) 53,48–380 mm ² (2) 53,48–177,3 mm ²
600	NFCUM6	(2) 1/0–750 kcmil (2) 53,48–380 mm ²

Tableau 8 : Kits de cosses à compression Versa-Crimp® — Aluminium

Intensité du panneau de distribution	N° de catalogue du kit	Calibre des fils	Outil de sertissage
125	NFALV1	n° 4–300 kcmil 21,15–152 mm ²	VC6
250	NFALV2	250–350 kcmil 126,7–177,3 mm ²	
400	NFALV4	(2) 2/0–500 kcmil	
600	NFALV6	(2) 67,43–253,4 mm ²	

Tableau 9 : Kits de cosses à compression Versa-Crimp® — Cuivre

Intensité du panneau de distribution	N° de catalogue du kit	Calibre des fils	Outil de sertissage
125	NFCUV1	n° 6–1/0 kcmil 13,30–53,48 mm ²	VC6-3
250	NFCUV2	(1) 2/0–300 kcmil (1) 67,43–152 mm ²	VC6-FT, VC7,
400	NFCUV4	(1) 400–750 kcmil (1) 202,7–380 mm ²	VC7-FT, VC8
600	NFCUV6	(2) 250–500 kcmil (2) 126,7–253,4 mm ²	Série VC6

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

© 2008–2019 Schneider Electric. Tous droits réservés.
Schneider Electric et Square D sont marques commerciales de Schneider Electric Industries SAS ou de ses compagnies affiliées. Toutes les autres marques commerciales utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

© 2008–2019 Schneider Electric
All Rights Reserved

Schneider Electric and Square D are trademarks owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

Schneider Electric USA, Inc.
1415 S. Roselle Road
Palatine, IL 60067 USA

80043-741-03 Rev. 03
02/2019
Replaces 80043-741-03 Rev. 02,
06/2015

Solamente el personal especializado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

© 2008–2019 Schneider Electric
Reservados todos los derechos

Schneider Electric y Square D son marcas comerciales de Schneider Electric Industries SAS o sus compañías afiliadas. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Importado en México por:
Schneider Electric, S.A. de C.V.

80043-741-03 Rev. 03
02/2019
Reemplaza 80043-741-03 Rev. 02,
06/2015

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

© 2008–2019 Schneider Electric
Tous droits réservés

Schneider Electric et Square D sont marques commerciales de Schneider Electric Industries SAS ou de ses compagnies affiliées. Toutes les autres marques commerciales utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Schneider Electric Canada, Inc.
5985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
Tel

80043-741-03 Rev. 03
02/2019
Remplace 80043-741-03 Rev. 02,
06/2015