

Overload Relay Thermal Units Table—Enclosed

For continuous-rated motors with a 1.15 to 1.25 service factor, select thermal units from the table using 100% of the full-load current (FLC) shown on the motor nameplate. For continuous-rated motors with a 1.0 service factor, select the thermal units from the table using 90% of the FLC shown on the motor nameplate.



30072-454-04

12/2010

1002308

Overload Relay Thermal Units Table—Open

For continuous-rated motors with a 1.15 to 1.25 service factor, select thermal units from the table using 100% of the full-load current (FLC) shown on the motor nameplate. For continuous-rated motors with a 1.0 service factor, select the thermal units from the table using 90% of the FLC shown on the motor nameplate.

Thermal Unit No.	1 Ø, 1 Thermal Unit	3 Ø, 3 Thermal Units		
	Motor FLC (A)	Max. Fuse Rating (A)	Motor FLC (A)	Max. Fuse Rating (A)
B 1.30	1.00-1.11	2.25	0.91-1.02	2
B 1.45	1.12-1.27	2.5	1.03-1.15	2.25
B 1.67	1.28-1.36	2.8	1.16-1.27	2.8
B 1.88	1.37-1.53	3	1.28-1.39	3
B 2.10	1.54-1.78	3.5	1.40-1.61	3.2
B 2.40	1.79-2.02	4	1.62-1.84	4
B 2.65	2.03-2.20	4.5	1.85-2.03	4.5
B 3.00	2.21-2.52	5	2.04-2.34	4.5
B 3.30	2.53-2.94	6	2.35-2.69	5.6
B 3.70	2.95-3.30	6.25	2.70-3.02	6.25
B 4.15	3.31-3.70	7	3.03-3.39	7
B 4.85	3.71-4.02	8	3.40-3.65	8
B 5.50	4.03-4.46	9	3.66-4.04	9
B 6.25	4.47-4.69	10	4.05-4.28	9
B 6.90	4.70-5.37	10	4.29-4.85	10
B 7.70	5.38-5.94	12	4.86-5.38	12
B 8.20	5.95-6.34	12	5.39-5.71	12
B 9.10	6.35-7.09	12	5.72-6.39	12
B 10.2	7.10-8.46	15	6.40-7.53	15
B 11.5	8.47-9.32	17.5	7.54-8.34	17.5
B 12.8	9.33-10.2	20	8.35-9.14	20
B 14	10.3-10.9	20	9.15-9.74	20
B 15.5	11.0-12.1	20	9.75-10.7	20
B 17.5	12.2-13.4	25	10.8-11.8	25
B 19.5	13.5-14.2	30	11.9-12.2	25
B 22	14.3-16.0	30	12.3-14.4	30
B 25	16.1-18.1	35	14.5-16.4	35
B 28.0	18.2-20.5	40	16.5-18.9	40
B 32	20.6-23.5	45	19.0-21.3	45
B 36	23.6-27.2	45	21.4-23.3	45
B 40	27.3-30.8	50	23.4-27.9	45
B 45	30.9-35.0	60	28.0-28.0	50
B 50	35.1-37.2	60	—	—
B 56	37.3-40.0	60	—	—

The branch-circuit fuse rating must comply with applicable electrical codes and must not exceed the maximum fuse rating shown opposite the thermal unit selected. Time-delay fuses may be required to permit motor starting. Class K5 or R fuses are recommended. Non-time-delay fuses whose ratings do not exceed 300% of the motor FLC may also be used. The maximum allowable thermal-magnetic (inverse-time) breaker rating is 225% of FLC unless a lower rating is required by applicable electrical codes. For FLCs below 6.67 A, a 15 A circuit breaker may be used.

40 A Definite Purpose Starters With Melting Alloy Overload Relay

Suitable For Use On A Circuit Capable Of Delivering Not More Than 5,000 rms Symmetrical A, 600 V Maximum.

Class 8911 Type DPS042, DPS043**WARNING/ADVERTENCIA/AVERTISSEMENT****OVERCURRENT, SHORT CIRCUIT, AND/OR GROUND FAULT HAZARD**

To maintain adequate protection follow manufacturer's instructions for selection of overload and short circuit protection. Following a fault current condition:

- Check circuits to determine cause of problem.
 - Examine current carrying components and current sensors. Replace if damaged.
 - If burnout of an overload relay thermal unit occurs, the thermal unit must be replaced to provide continued protection against fire and shock hazard.
- Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

PELIGRO DE SOBRECORRIENTE, CORTOCIRCUITO Y/O DE CORRIENTE DE FALLA A TIERRA

Para mantener protección adecuada, siga las instrucciones del fabricante para la selección de protección de sobrecorriente y cortocircuito. Despues de una condición de corriente de falla :

- Revise los circuitos para determinar la causa del problema.
- Examine los componentes portadores de corriente y los sensores de corriente y cámbielos si están dañados.
- Si se quema un elemento térmico del relevador de sobrecarga, es necesario reemplazarlo para proporcionar una protección permanente contra incendio y descarga eléctrica.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

RISQUE DE SURINTENSITÉ, DE COURT-CIRCUIT OU DE DÉFAUT DE M.À.L.T.

Pour maintenir une protection adéquate, suivez les directives du fabricant pour la sélection d'une protection contre les surcharges et les courts-circuits. À la suite d'une condition de défaut de courant :

- Vérifiez les circuits pour déterminer la cause du problème.
- Examinez les composantes porteuses de courant et les capteurs de courant. Remplacez-les si endommagés.
- Si une unité thermique du relais de surcharge brûle, elle doit être remplacée pour assurer une protection continue contre l'incendie et l'électrocution.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Torque Requirements:

Wiring	Torque	
Thermal Unit Mounting Screws	19.5 lb-in	2.2 N·m

In a 40 °C (104 °F) ambient temperature, the trip current rating is 1.25 times the minimum FLC shown for the thermal unit selected.

© 2000–2010 Schneider Electric
All Rights Reserved

In a 40 °C (104 °F) ambient temperature, the trip current rating is 1.25 times the minimum FLC shown for the thermal unit selected.

**Tabla de selección de los elementos térmicos
del relevador de sobrecarga – en gabinete**

Para los motores de potencia continua con un factor de servicio de 1,15 a 1,25, seleccione los elementos térmicos directamente de la tabla utilizando el 100% de la corriente a plena carga (CPC) que figura en la placa de datos del motor. Para los motores de potencia continua con un factor de servicio de 1,0, seleccione los elementos térmicos de la tabla utilizando el 90% de la CPC que figura en la placa de datos del motor.



by Schneider Electric

30072-454-04
12/2010
1002308

**Tabla de selección de los elementos térmicos
del relevador de sobrecarga – abierto**

Para los motores de potencia continua con un factor de servicio de 1,15 a 1,25, seleccione los elementos térmicos directamente de la tabla utilizando el 100% de la corriente a plena carga (CPC) que figura en la placa de datos del motor. Para los motores de potencia continua con un factor de servicio de 1,0, seleccione los elementos térmicos de la tabla utilizando el 90% de la CPC que figura en la placa de datos del motor.

No. de elemento térmico	1 Ø, 1 elemento térmico	3 Ø, 3 elementos térm.		
	CPCM (A)	Valor nom. máx. del fusible (A)	CPCM (A)	Valor nom. máx. del fusible (A)
B 1.30	1,00-1,11	2,25	0,91-1,02	2
B 1.45	1,12-1,27	2,5	1,03-1,15	2,25
B 1.67	1,28-1,36	2,8	1,16-1,27	2,8
B 1.88	1,37-1,53	3	1,28-1,39	3
B 2.10	1,54-1,78	3,5	1,40-1,61	3,2
B 2.40	1,79-2,02	4	1,62-1,84	4
B 2.65	2,03-2,20	4,5	1,85-2,03	4,5
B 3.00	2,21-2,52	5	2,04-2,34	4,5
B 3.30	2,53-2,94	6	2,35-2,69	5,6
B 3.70	2,95-3,30	6,25	2,70-3,02	6,25
B 4.15	3,31-3,70	7	3,03-3,39	7
B 4.85	3,71-4,02	8	3,40-3,65	8
B 5.50	4,03-4,46	9	3,66-4,04	9
B 6.25	4,47-4,69	10	4,05-4,28	9
B 6.90	4,70-5,37	10	4,29-4,85	10
B 7.70	5,38-5,94	12	4,86-5,38	12
B 8.20	5,95-6,34	12	5,39-5,71	12
B 9.10	6,35-7,09	12	5,72-6,39	12
B 10.2	7,10-8,46	15	6,40-7,53	15
B 11.5	8,47-9,32	17,5	7,54-8,34	17,5
B 12.8	9,33-10,2	20	8,35-9,14	20
B 14	10,3-10,9	20	9,15-9,74	20
B 15.5	11,0-12,1	20	9,75-10,7	20
B 17.5	12,2-13,4	25	10,8-11,8	25
B 19.5	13,5-14,2	30	11,9-12,2	25
B 22	14,3-16,0	30	12,3-14,4	30
B 25	16,1-18,1	35	14,5-16,4	35
B 28.0	18,2-20,5	40	16,5-18,9	40
B 32	20,6-23,5	45	19,0-21,3	45
B 36	23,6-27,2	45	21,4-23,3	45
B 40	27,3-30,8	50	23,4-27,9	45
B 45	30,9-35,0	60	28,0-28,0	50
B 50	35,1-37,2	60	—	—
B 56	37,3-40,0	60	—	—

Arrancadores de propósito definido de 40 A con relevador de sobrecarga de aleación fusible Clase: 8911
Tipo: DPS042, DPS043

Adecuados para utilizarse con un circuito capaz de suministrar no más de 5000 A simétricos rcm, 600 V como máximo.

WARNING/ADVERTENCIA/AVERTISSEMENT

OVERCURRENT, SHORT CIRCUIT, AND/OR GROUND FAULT HAZARD

To maintain adequate protection follow manufacturer's instructions for selection of overload and short circuit protection. Following a fault current condition:

- Check circuits to determine cause of problem.
- Examine current carrying components and current sensors. Replace if damaged.
- If burnout of an overload relay thermal unit occurs, the thermal unit must be replaced to provide continued protection against fire and shock hazard.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

PELIGRO DE SOBRECORRIENTE, CORTOCIRCUITO Y/O DE CORRIENTE DE FALLA A TIERRA

Para mantener protección adecuada, siga las instrucciones del fabricante para la selección de protección de sobrecorriente y cortocircuito. Despues de una condición de falla:

- Revise los circuitos para determinar la causa del problema.
- Vérfie les circuits pour déterminer la cause du problème.
- Examine los componentes portadores de corriente y los sensores de corriente y cámbielos si están dañados.
- Si se quema un elemento térmico del relevador de sobrecarga, es necesario reemplazarlo para proporcionar una protección permanente contra incendio y descarga eléctrica.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

RISQUE DE SURINTENSITÉ, DE COURT-CIRCUIT OU DE DÉFAUT DE M.À.L.T.

Pour maintenir une protection adéquate, suivez les directives du fabricant pour la sélection d'une protection contre les surcharges et les courts-circuits. À la suite d'une condition de défaut de courant :

- Révisez les circuits pour déterminer la cause du problème.
- Examinez les composantes porteuses de courant et les capteurs de courant. Remplacez-les si endommagés.
- Si une unité thermique du relais de surcharge brûle, elle doit être remplacée pour assurer une protection continue contre l'incendie et l'électrocution.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Requisitos de par de apriete:

Alambrado	Par de apriete
Tornillos de montaje de la unidad térmica	19,5 lb-pulg 2,2 N·m

El valor nominal de corriente de disparo a una temperatura ambiente de 40°C (104°F) es 1,25 veces la CPC mínima que se indica para el elemento térmico seleccionado.

© 2000-2010 Schneider Electric
Reservados todos los derechos

El valor nominal de corriente de disparo a una temperatura ambiente de 40°C (104°F) es 1,25 veces la CPC mínima que se indica para el elemento térmico seleccionado.

OEM: Antes de adherir la hoja de instrucciones a su gabinete, deslice la tabla de selección de los elementos térmicos en gabinete si el volumen del gabinete es **1 900 pulg³** o si el dispositivo tiene instalado un equipo adicional que produce calor. Utilice la tabla para los dispositivos adyacentes si el volumen del gabinete es **1 900 pulg³** o mayor.

Unités thermiques du relais de surcharge – tableau modèle sous-coffret
Pour des moteurs en régime continu ayant des facteurs de service de 1,15 à 1,25, sélectionner les unités thermiques dans le tableau en utilisant 100 % du courant nominal à pleine charge du moteur (CPCM) indiqué sur la plaque signalétique du moteur. Pour des moteurs en régime continu ayant un facteur de service de 1,0, sélectionner les unités thermiques dans le tableau en utilisant 90 % du CPCM indiqué sur la plaque signalétique.



30072-454-04
12/2010
1002308

Unités thermiques du relais de surcharge – tableau modèle ouvert
Pour des moteurs en régime continu ayant des facteurs de service de 1,15 à 1,25, sélectionner les unités thermiques dans le tableau en utilisant 100 % du courant nominal à pleine charge du moteur (CPCM) indiqué sur la plaque signalétique du moteur. Pour des moteurs en régime continu ayant un facteur de service de 1,0, sélectionner les unités thermiques dans le tableau en utilisant 90 % du CPCM indiqué sur la plaque signalétique.

Démarreurs à usage défini avec relais de surcharge à fusion d'alliage, 40 A

Classe 8911 Type DPS042, DPS043

Convient à des circuits pouvant fournir au maximum 5000 A efficaces symétriques, à 600 V maximum.

N° de l'unité thermique	1 Ø, 1 unité thermique	3 Ø, 3 unités thermiques		
	CPCM (A)	Val. nom. max. du fusible (A)	CPCM (A)	Val. nom. max. du fusible (A)
B 1.30	1,00-1,11	2,25	0,91-1,02	2
B 1.45	1,12-1,27	2,5	1,03-1,15	2,25
B 1.67	1,28-1,36	2,8	1,16-1,27	2,8
B 1.88	1,37-1,53	3	1,28-1,39	3
B 2.10	1,54-1,78	3,5	1,40-1,61	3,2
B 2.40	1,79-2,02	4	1,62-1,84	4
B 2.65	2,03-2,20	4,5	1,85-2,03	4,5
B 3.00	2,21-2,52	5	2,04-2,34	4,5
B 3.30	2,53-2,94	6	2,35-2,69	5,6
B 3.70	2,95-3,30	6,25	2,70-3,02	6,25
B 4.15	3,31-3,70	7	3,03-3,39	7
B 4.85	3,71-4,02	8	3,40-3,65	8
B 5.50	4,03-4,46	9	3,66-4,04	9
B 6.25	4,47-4,69	10	4,05-4,28	9
B 6.90	4,70-5,37	10	4,29-4,85	10
B 7.70	5,38-5,94	12	4,86-5,38	12
B 8.20	5,95-6,34	12	5,39-5,71	12
B 8.90	6,35-7,09	12	5,72-6,39	12
B 10.2	7,10-8,46	15	6,40-7,53	15
B 11.5	8,47-9,32	17,5	7,54-8,34	17,5
B 12.8	9,33-10,2	20	8,35-9,14	20
B 14	10,3-10,9	20	9,15-9,74	20
B 15.5	11,0-12,1	20	9,75-10,7	20
B 17.5	12,2-13,4	25	10,8-11,8	25
B 19.5	13,5-14,2	30	11,9-12,2	25
B 22	14,3-16,0	30	12,3-14,4	30
B 25	16,1-18,1	35	14,5-16,4	35
B 28.0	18,2-20,5	40	16,5-18,9	40
B 32	20,6-23,5	45	19,0-21,3	45
B 36	23,6-27,2	45	21,4-23,3	45
B 40	27,3-30,8	50	23,4-27,9	45
B 45	30,9-35,0	60	28,0-28,0	50
B 50	35,1-37,2	60	—	—
B 56	37,3-40,0	60	—	—

La valeur nominale du courant de déclenchement à une température ambiante de 40 °C (104 °F) est de 1,25 fois le CPCM indiqué pour l'unité thermique sélectionnée.

A WARNING/ADVERTENCIA/AVERTISSEMENT

OVERCURRENT, SHORT CIRCUIT, AND/OR GROUND FAULT HAZARD

To maintain adequate protection follow manufacturer's instructions for selection of overload and short circuit protection. Following a fault current condition:

- Check circuits to determine cause of problem.
 - Examine current carrying components and current sensors. Replace if damaged.
 - If burnout of an overload relay thermal unit occurs, the thermal unit must be replaced to provide continued protection against fire and shock hazard.
- Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

PELIGRO DE SOBRECORRIENTE, CORTOCIRCUITO Y/O DE CORRIENTE DE FALLA A TIERRA

Para mantener protección adecuada, siga las instrucciones del fabricante para la selección de protección de sobrecorriente y cortocircuito. Después de una condición de corriente de falla:

- Revise los circuitos para determinar la causa del problema.
- Examine los componentes portadores de corriente y los sensores de corriente y cámbielos si están dañados.
- Si se quema un elemento térmico del elevador de sobrecarga, es necesario reemplazarlo para proporcionar una protección permanente contra incendio y descarga eléctrica.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.

RISQUE DE SURINTENSITÉ, DE COURT-CIRCUIT OU DE DÉFAUT DE M.A.L.T.

Pour maintenir une protection adéquate, suivez les directives du fabricant pour la sélection d'une protection contre les surcharges et les courts-circuits. À la suite d'une condition de défaut de courant :

- Vérifiez les circuits pour déterminer la cause du problème.
- Examinez les composantes porteuses de courant et les capteurs de courant. Remplacez-les si endommagés.
- Si une unité thermique du relais de surcharge brûle, elle doit être remplacée pour assurer une protection continue contre l'incendie et l'électrocution.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Exigences de couple de serrage :

Câblage	Couple de serrage
Vis de montage de l'unité thermique	19,5 lb-po 2,2 N·m

N° de l'unité thermique	1 Ø, 1 unité thermique	3 Ø, 3 unités thermiques		
	CPCM (A)	Val. nom. max. du fusible (A)	CPCM (A)	Val. nom. max. du fusible (A)
B 1.30	1,04-1,14	2,25	0,93-1,04	2
B 1.45	1,15-1,29	2,5	1,05-1,18	2,25
B 1.67	1,30-1,43	2,8	1,19-1,33	2,8
B 1.88	1,44-1,56	3	1,34-1,43	3
B 2.10	1,57-1,79	3,5	1,44-1,67	3,2
B 2.40	1,80-2,03	4	1,68-1,88	4
B 2.65	2,04-2,26	4,5	1,89-2,09	4,5
B 3.00	2,27-2,51	5	2,10-2,41	4,5
B 3.30	2,52-3,03	6	2,42-2,79	5,6
B 3.70	3,04-3,31	6,25	2,80-3,15	6,25
B 4.15	3,32-3,73	7	3,16-3,54	7
B 4.85	3,74-4,07	8	3,55-3,75	8
B 5.50	4,08-4,49	9	3,76-4,22	9
B 6.25	4,50-4,76	10	4,23-4,46	9
B 6.90	4,77-5,44	10	4,47-5,09	10
B 7.70	5,45-6,04	12	5,10-5,61	12
B 8.20	6,05-6,46	12	5,62-5,99	12
B 9.10	6,47-7,24	12	6,00-6,70	12
B 10.2	7,25-8,64	15	6,71-8,19	15
B 11.5	8,65-9,59	17,5	8,20-8,79	17,5
B 12.8	9,60-10,5	20	8,80-9,66	20
B 14	10,6-11,3	20	9,67-10,2	20
B 15.5	11,4-12,6	20	10,3-11,4	20
B 17.5	12,7-13,9	25	11,5-12,6	25
B 19.5	14,0-14,9	30	12,7-13,5	25
B 22	15,0-16,5	30	13,6-15,1	30
B 25	16,6-18,9	35	15,2-17,2	35
B 28.0	19,0-22,2	40	17,3-19,9	40
B 32	22,3-24,6	45	20,0-22,5	45
B 36	24,7-28,6	45	22,6-26,2	45
B 40	28,7-32,4	50	26,3-28,0	45
B 45	32,5-37,3	60	—	—
B 50	37,4-39,5	60	—	—
B 56	39,6-40,0	60	—	—

La valeur nominale du courant de déclenchement à une température ambiante de 40 °C (104 °F) est de 1,25 fois le CPCM indiqué pour l'unité thermique sélectionnée.

La valeur nominale des fusibles des circuits d'artère doit être conforme aux codes électriques en vigueur et ne doit pas dépasser la valeur nominale maximale indiquée à l'opposé de l'unité thermique sélectionnée. Les fusibles peuvent devoir être de type temporisé pour permettre le démarrage du moteur. Les fusibles de classe K5 ou de classe R sont recommandés. Les fusibles non temporisés dont la valeur nominale ne dépasse pas 300 % du CPCM peuvent également être utilisés. La valeur nominale maximale autorisée pour les disjoncteurs thermomagnétiques (à retard inverse) est de 225 % du CPCM à moins qu'une valeur nominale inférieure ne soit requise par les codes en vigueur. Pour un CPCM inférieur à 6,67 A, un disjoncteur de 15 A peut être utilisé.

Équipements : Avant de fixer les directives d'utilisation sur le coffret, mettre au rebut le tableau modèle sous-coffret si le volume du coffret est inférieur à 1 900 po³ ou si l'appareil généré un volume du coffret est supérieur ou égal à 1 900 po³. Utiliser le tableau modèle sous-coffret si le volume du coffret est inférieur à 1 900 po³ ou si l'appareil type ouvert si le volume du coffret est supérieur ou égal à 1 900 po³.