

DWB01CMxx10A

PWB01CMxx10A

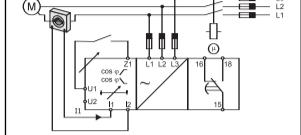
DWB02CMxx10A

PWB02CMxx10A

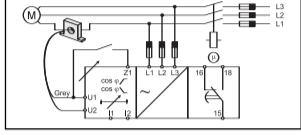
DWB03CMxx10A

PWB03CMxx10A

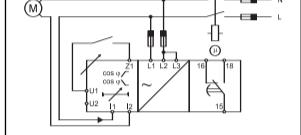
DWB01/02/03 - 3-Phase voltage, standard CT



DWB01/02/03 - 3-Phase voltage, MI CT



DWB0XCM2310A - 1-Phase voltage, direct connection



3-Phase load guard relay

3-Phasen Lastüberwachungsrelais

Relais de reprise de charge triphasé

Relé de control de carga par sistemas trifásicos

Relè trifase per il monitoraggio del carico

3-faset belastningsvagt

ENGLISH

① Connections (DWB01/02/03)

3-Phase voltage: Connect the 3-Phase power supply to the terminals L1, L2 and L3 taking care of the sequence.

1-Phase voltage (DWB0XCM2310A only): Connect the 1-Phase power supply to the terminals L1 and L2 and wire a cable between terminals L2 and L3.

Current, direct: Connect the current of the phase L1 (or L if 1-Phase) to the terminals I1 and I2.

Current, standard CT: Connect the output current from the standard CT to the terminals I1 and I2.

Current, MI CT: Connect the grey cable from the MI CT to the terminal U1 and the black cable to the terminal U2.

Connect the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).

Keep power OFF while connecting!

② Connections (PWB01/02/03)

3-Phase voltage: Connect the 3-Phase power supply to the terminals 5, 6 and 7 taking care of the sequence.

1-Phase voltage (PWB0XCM2310A only): Connect the 1-Phase power supply to the terminals 5 and 6 and wire a cable between terminals 6 and 7.

Current, direct: Connect the current of the phase L1 (or L if 1-Phase) to the terminals 11 and 10.

Current, standard CT: Connect the output current from the standard CT to the terminals 11 and 10.

Current, MI CT: Connect the grey cable from the MI CT to the terminal 9 and the black cable to the terminal 8.

Connect the relay output according to the ratings.

Keep power OFF while connecting!

③ Setting of function and input range

Select the desired function setting the DIP-switches 1 to 4 as shown on the left column.

To access the DIP switches open the grey plastic cover as shown on the left.

SW1 selects the input current range: 10 A or 5 A.

For using the MI CT the 5A range must be selected (SW1 OFF).

If the input current is below 10% of the full scale value the relay is conventionally in alarm condition.

Wählen Sie bei Verwendung des Wandlers MI den Bereich 5 A (SW1 in Stellung AUS).

Bei einem Eingangsstrom kleiner als 1/10 des Bereichsendwertes wird eine Alarrrmeldung gegeben.

Input Range

ON: 10 A

OFF: 5 A / MI CT

Relay

ON: N.D.

OFF: N.E.

Contact input mode

ON: Start/Stop

OFF: Latch/Inhibit

Contact input (SW3 OFF)

ON: Latch

OFF: Inhibit

Measuring voltage VAC (DWB02/03-PWB02/03 only)

SW5 ON ON OFF OFF

SW6 ON OFF ON OFF

M23 208 220 230 240

M48 380 400 415 480

M69 600 690 600 690



Installation instructions
Installationshinweise
Notice d'installation
Instrucciones de instalación
Istruzioni per l'installazione
Installationsvejledning

Mounting and installation by skilled people only!
Montage und Installation nur durch Fachpersonal!
Montage et installation par des personnes habilitées seulement!
El montaje e instalación ha de realizarlo solo personal con experiencia!
Il montaggio e l'installazione va eseguito da parte di personale addestrato!
Montering og installation må kun foretages af faguddannede personer!

CARLO GAVAZZI

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

DANSK

① Anschlüsse (DWB01/02/03)

3-Phasen Spannung: Schließen Sie die Betriebsspannung an die Klemmen L1, L2 und L3 an; achten Sie dabei auf die Phasenfolge.

1-Phasen Spannung (nur D W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Schließen Sie die Betriebsspannung an die Klemmen L1 und L2 an; überbrücken Sie die Klemmen L2 und L3.

Strom, direkt: Schließen Sie die stromführenden Leiter der Phase L1 (oder L im 1-Phasennetz) an die Klemmen I1 und I2.

Strom, Standardwandler: Schließen Sie die Sekundärstromleitungen an die Klemmen I1 und I2 an.

Strom, Wandler Typ MI: Schließen Sie die graue Leitung des Wandlers an Klemme U1 und die schwarze Leitung an Klemme U2 an.

Connect the relay output according to the ratings. Automatic screwdriver can be used (max torque 0.5 Nm).

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

① Anschlüsse (DWB01/02/03)

3-Phasen Spannung: Raccorder l'alimentation triphasée aux bornes L1, L2, L3, en respectant la séquence indiquée.

1-Tension monophasée (DWB0XCM2310A seulement): Raccorder l'alimentation monophasée aux bornes L1 et L2 et câbler les bornes L2 et L3 entre elles.

Courant Continu: Raccorder le courant de la phase L1 (ou L si monophasé) aux bornes I1 et I2.

Transformateur Standard: Raccorder la sortie courant transformateur standard aux bornes I1 et I2.

Transformateur de courant type MI: Raccorder le câble gris du transformateur MT à la borne U1 et le câble noir à la borne U2.

Raccorder le relais de sortie selon les caractéristiques.

L'utilisation d'une visseuse électrique est autorisée (serrage max 0,5 Nm).

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

① Raccordements (DWB01/02/03)

Tension triphasée: Conectar la alimentación trifásica a los terminales L1, L2 y L3, teniendo en cuenta la secuencia.

Tension monofásica (solo para D W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Conectar la alimentación monofásica a los terminales L1 y L2 y cablear los terminales L2 y L3.

Intensidad, directa: Conectar la intensidad de la fase L1 (o L si es monofásica) a los terminales I1 e I2.

Transformator Standard: Conectar la salida courant transformateur standard aux bornes I1 et I2.

Transformateur de courant type MI: Conectar el cable gris del trafo MI al terminal U1 y el cable negro al terminal U2.

Conectar la salida de relé según las escalas. Se puede usar un destornillador automático (máx. par de apriete 0,5 Nm).

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Raccordements (PWB01/02/03)

3-Phasen Spannung: Raccorder l'alimentation triphasée aux bornes 5, 6 et 7 en respectant la séquence.

1-Phasen Spannung (nur P W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Raccorder l'alimentation monophasée aux bornes 5 et 6 et câbler les bornes 6 et 7 entre elles.

Courant Continu: Raccorder le courant de la phase L1 (ou L si es monofásica) a los terminales 11 y 10.

Transformateur Standard: Raccorder la sortie courant transformateur standard aux bornes 11 et 10.

Transformateur de courant type MI: Raccorder el cable gris del trafo MI al terminal 9 y el cable negro al terminal 8.

Conectar la salida de relé según las escalas.

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Conexiones (PWB01/02/03)

Tension trifásica: Conectar la alimentación trifásica a los terminales 5, 6 y 7, teniendo en cuenta la secuencia.

Tension monofásica (solo para P W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Conectar la alimentación monofásica a los terminales 5 y 6 y cablear los terminales 6 y 7.

Intensidad, directa: Conectar la intensidad de la fase L1 (o L si es monofásica) a los terminales 11 y 10.

Transformator Standard: Conectar la salida del trafo estándar a los terminales 11 y 10.

Transformator de courant type MI: Conectar el cable gris del trafo MI al terminal 9 y el cable negro al terminal 8.

Conectar la salida de relé según las escalas.

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Conexiones (PWB01/02/03)

Tension trifásica: Conectar la alimentación trifásica a los terminales 5, 6 y 7, teniendo en cuenta la secuencia.

Tension monofásica (solo para P W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Conectar la alimentación monofásica a los terminales 5 y 6 y cortocircuitar los terminales 6 y 7.

Intensidad, directa: Conectar la intensidad de la fase L1 (o L si es monofásica) a los terminales 11 y 10.

Transformator Standard: Conectar la salida del trafo estándar a los terminales 11 y 10.

Transformator de courant type MI: Conectar el cable gris del trafo MI al terminal 9 y el cable negro al terminal 8.

Conectar la salida de relé según las escalas.

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Collegamenti (PWB01/02/03)

Tensione trifase: Collegare la tensione trifase di alimentazione ai morsetti 5, 6 e 7 rispettando la sequenza.

Tensione monofase (solo per P W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Collegare la tensione monofase di alimentazione ai morsetti 5 e 6 e cortocircuitare i morsetti 6 e 7.

Corrente, inserzione diretta: Collegare la corrente della fase L1 (o L se si usa un carico monofase) ai morsetti 11 e 10.

Transformatore Standard: Collegare l'uscita del TA standard ai morsetti 11 e 10.

Transformatore de courant type MI: Collegare il cavo grigio del trafo MI al morsetto 9 e il cavo nero al morsetto 8.

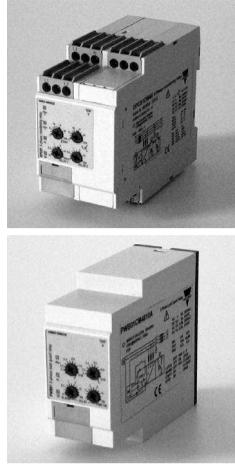
Collegare l'uscita relè secondo i valori di carico indicati.

Achten Sie beim Anschluß auf Spannungsfreiheit!

② Collegamenti (PWB01/02/03)

Tensione trifase: Collegare la tensione trifase di alimentazione ai morsetti 5, 6 e 7 rispettando la sequenza.

Tensione monofase (solo per P W B 0 X C M 2 3 1 0 A): Collegare la tensione monofase di alimentazione ai morsetti 5 e 6 e cortocircuire i morsetti 6 e 7.



ENGLISH

④ Setting of function and input range

SW2 selects the relay working mode: normally de-energized (relay energized in alarm condition) or normally energized (relay de-energized in alarm condition). SW3 selects the contact input working mode: Start/Stop or Latch/Inhibit function. SW4 selects the contact input function: latch or inhibit of alarm enable. **SW4 does not affect the working mode if SW3 is ON.**

⚠ Do not open the DIP switches cover if the power supply is ON!

⑤ Contact input

Latch function (SW3 OFF, SW4 ON): The relay latches in the alarm condition if there is no connection between the terminals Z1 and U1 (DWB01/02/03) or 2 and 9 (PWB01/02/03). **Inhibit function (SW3 OFF, SW4 OFF):** To inhibit the alarm status short circuit the terminals Z1 and U1 (DWB01/02/03) or 2 and 9 (PWB01/02/03). **Start/stop function (SW3 ON):** The device is active when the terminals Z1 and U1 (DWB01/02/03) or 2 and 9 (PWB01/02/03) are connected.

⑥ Mechanical mounting (DWB01/02/03)

Hang the device to the DIN-rail being sure that the spring closes. Use a screwdriver to remove the product as shown in figure.

⑦ Startup and adjustment

Check if the current input range is correct. Turn the power supply ON. The green LED is ON. Adjust the upper and lower levels on the absolute scale setting the left and right centre knobs respectively. Adjust the alarm and power ON delay setting the right and left lower knob. See datasheet for the working mode explanation.

⑧ Note

The packing material should be kept for redelivery in case of replacement or repair.

⑨ Terminals

DWB01/02/03	PWB01/02/03	L1, L2, L3 L1, L2	5, 6, 7 5, 6
I1, I2	11, 10		
U1, U2	9, 8		
Z1, U1	2, 9		
15, 16, 18	1, 4, 3	Relay output Each terminal can accept up to 2 x 2.5 mm ² wires (DWB01/02/03).	

DEUTSCH

④ Einstellung von Funktion und Eingangsbereich

SW2: Relaisstatus wählen: In Ruhe nicht erregt (Relais bei Alarmbedingung erregt) oder in Ruhe erregt (Relais bei Alarmbedingung nicht erregt). SW3: Betriebsart des Relais wählen: Start-/Stop-Funktion oder Funktion des Kontakteingangs wählen: Selbstthalten/Sperren. SW4: Funktion des Kontakteingangs wählen: Selbstthalten oder Sperren des Alarms freigeben. **Steht SW3 3 auf EIN, hat SW4 keinen Einfluß auf die Betriebsart.**

⚠ Öffnen Sie die Abdeckung der DIP-Schalter nicht bei eingeschalteter Betriebsspannung!

⑤ Kontakteingang

Selbstthaltefunktion (SW3 AUS, SW4 EIN): Das Relais hält sich selbst bei einem Alarm, wenn der Kontakt zwischen den Klemmen Z1 und U1 (DWB01/02/03) oder 2 und 9 (PWB01/02/03) geöffnet ist. **Sperrfunktion (SW3 AUS, SW4 AUS):** Um den Alarm zu sperren, muß der Kontakt zwischen den Klemmen Z1 und U1 (DWB01/02/03) oder 2 und 9 (PWB01/02/03) geschlossen sein. **Start-/Stop-Funktion (SW3 EIN):** Die Funktion ist aktiviert, wenn der Kontakt zwischen den Klemmen Z1 und U1 (DWB01/02/03) oder 2 und 9 (PWB01/02/03) geschlossen ist.

⑥ Montage (DWB01/02/03)

Hängen Sie das Relais in die DIN-Schiene ein; achten Sie darauf, daß die Feder bei der Befestigung einrastet. Verwenden Sie einen Schraubendreher, um das Relais wieder auszubauen, wie im nebenstehenden Bild gezeigt.

⑦ Einschalten und Einstellungen

Prüfen Sie, ob der Eingangsstrombereich richtig gewählt ist. Schalten Sie die Betriebsspannung EIN. Die grüne LED leuchtet. Stellen Sie den oberen bzw. unteren Grenzwert mit dem linken bzw. rechten mittleren Drehknopf auf der Skala ein. Stellen Sie Alarmverzögerung und Einschaltverzögerung mit dem rechten und dem linken unteren Drehknopf ein. Erklärung zur Arbeitsweise siehe Datenblatt

⑧ Hinweis

Bitte heben Sie die Originalverpackung für eventuelle Rücksendungen auf.

⑨ Anschlußklemmen

DWB01/02/03	PWB01/02/03	3-Phase power supply 1-Phase power supply (short circuit L2, L3 or 6, 7) Current input (Direct or standard CT) Latch/Inhibit (SW3 OFF) or Start/Stop (SW3 ON) contact	Betriebsspannung Drehstrom-Netz Betriebsspannung 1-Phasennetz (L2, L3 oder 6,7 überbrücken) Stromeingang (Direkt oder über Standardwandler) Latch/Inhibit (SW3 OFF) or Start/Stop (SW3 ON) contact
-------------	-------------	--	--

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relaisausgang Kelemtensanschluß bis max. 2 x 2,5 mm ² je Klemme (DWB01/02/03).	Alimentation triphasée Alimentation monophasée (court circuit L2, L3 or 6 y 7) Courant d'entrée (Continu ou TC standard) Courant d'entrée (TC MT)
-------------	-------------	--	--

FRANÇAIS

④ Paramétrage de la fonction et réglage de la gamme d'entrée

SW2: Sélectionne le mode de fonctionnement du relais: normalement désactivé (relais actif en condition d'alarme) ou normalement activé (relais inactif en condition d'alarme). SW3: Sélectionne le mode de fonctionnement des contacts d'entrée: Marche/Arrêt ou fonction mémorisation/interdiction. SW4: Sélectionne la fonction des contacts d'entrée: mémorisation/interdiction de l'activation de l'alarme. **SW4 n'affecte pas le mode de fonctionnement si SW3 est ON.**

⚠ Ne pas ouvrir le capot des DIP switch lorsque l'alimentation est active.

⑤ Entrée contact

Fonction mémoire (SW3 OFF, SW4 ON): Le relais se mémorise en position d'alarme s'il n'y a pas de connexion entre les bornes Z1 et U1 (DWB01/02/03) et 2 et 9 (PWB01/02/03). **Fonction interdiction (SW3 OFF, SW4 OFF):** Pour interdire le fonctionnement de l'alarme, court circuiter les bornes Z1 et U1 (DWB01/02/03) et 2 et 9 (PWB01/02/03). **Fonction démarrage/arrêt (SW3 ON):** L'appareil est actif quand les bornes Z1 et U1 (DWB01/02/03) ou 2 et 9 (PWB01/02/03) sont raccordées.

⑥ Montage mécanique (DWB01/02/03)

Accrocher l'appareil au rail DIN et s'assurer que le ressort se referme bien. Pour déposer l'appareil, utiliser un tournevis comme illustré sur la figure.

⑦ Démarrage et réglage

Vérifier que la gamme du courant d'entrée est correcte. Mettre l'alimentation sous tension. La LED verte s'allume. Réglage les niveaux supérieur et inférieur sur l'échelle, en agissant respectivement sur les boutons gauche et droit. Réglage l'alarme et le temps de mise sous tension en agissant respectivement sur les boutons gauche et droit. Se référer à la fiche technique pour l'explication sur le mode de fonctionnement.

⑧ Nota

Conserver les matériaux de conditionnement pour une éventuelle réexpédition en cas de remplacement ou de réparation

⑨ Bornes

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relais de sortie Chaque borne accepte jusqu'à deux conducteurs de 2,5 mm ² (DWB01/02/03).	Alimentation trifasique Alimentation monofasique (cortocircuitar L2, L3 o 6 y 7) Entrada de intensidad (directa o con trafo estándar) Entrada de intensidad (trafo de intensidad MI)
-------------	-------------	---	---

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relais de sortie Cada terminal acepta cables de hasta 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).	Salida de relé Cada terminal acepta cables de hasta 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).
-------------	-------------	---	---

ESPAÑOL

④ Ajuste de funciones y rango de entrada

SW2 selecciona el modo de trabajo del relé: normalmente desactivado (relé ON en condición de alarma) o normalmente activado (relé OFF en condición de alarma). SW3 selecciona la entrada de contacto del modo de trabajo: Arranque/Parada o función de Enclavar/Inhibir. SW4 selecciona la función de contacto de la entrada: memoria/interdicción de la activación de la alarma. **SW4 no afecta al modo de funcionamiento si SW3 está en ON.**

⚠ No abra la cubierta de los interruptores DIP si está conectada la alimentación!

⑤ Entrada de contacto

Función de enclavamiento (SW3 OFF, SW4 ON): El relé se enclava en posición de alarma si no hay conexión entre los terminales Z1 y U1 (DWB01/02/03) ó entre 2 e 9 (PWB01/02/03). **Función de inhibición (SW3 OFF, SW4 OFF):** Para inhibir el estado de alarma, cortocircuitar los terminales Z1 y U1 (DWB01/02/03) o 2 y 9 (PWB01/02/03). **Función de arranque/parada (SW3 ON):** El equipo está activado cuando están conectados los terminales Z1 y U1 (DWB01/02/03) o 2 y 9 (PWB01/02/03).

⑥ Montaje mecánico (DWB01/02/03)

Colocar el equipo en el carril DIN, asegurándose que el muelle cierra. Utilizar un destornillador para desprendere el equipo como se indica.

⑦ Puesta en marcha y ajuste

Comprobar que la escala de corriente de entrada de intensidad es correcta. Alimentar el equipo. La LED verde se ilumina. Ajustar los niveles superior e inferior sobre la escala con los potenciómetros superiores izquierdo y derecho respectivamente. Ajustar la alarma y el retardo de la alimentación con los potenciómetros inferiores derecho e izquierdo. Véase su hoja de datos para la explicación del modo de operación

⑧ Nota

Conservar el embalaje en caso de devolver el equipo para su cambio o reparación.

⑨ Terminales

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relais de salida Cada terminal acepta cables de hasta 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).	Alimentación trifásica Alimentación monofásica (cortocircuitar L2, L3 o 6 y 7) Entrada de intensidad (trafo de intensidad MI)
-------------	-------------	---	---

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relais de salida Cada terminal acepta cables de hasta 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).	Salida de relé Cada terminal acepta cables de hasta 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).
-------------	-------------	---	---

ITALIANO

④ Messa a punto della porta d'ingresso e della funzione.

SW2 seleziona il modo di funzionamento del relè: normalmente eccitato (relè ON in condizione di allarme) o normalmente diseccitato (relè OFF in condizione di allarme). SW3 seleziona la funzione di ingresso di contatto: Start/Stop o Enclavar/Inibizione. SW4 seleziona la funzione dell'ingresso di contatto: alarma enclavata o inibita. **SW4 non influenza il funzionamento se SW3 è ON.**

⚠ Non aprire lo sportello DIP-switch se l'alimentazione è collegata!

⑤ Ingresso di contatto

Funzione di Latch (SW3 OFF, SW4 ON): Il relè rimane bloccato in posizione di allarme se non c'è collegamento fra i morsetti Z1 e U1 (DWB01/02/03) oppure 2 e 9 (PWB01/02/03).

Funzione di Inibizione (SW3 OFF, SW4 OFF): Per inibire lo stato di allarme collegare i morsetti Z1 e U1 (DWB01/02/03) oppure 2 e 9 (PWB01/02/03).

Funzione Start/stop (SW3 ON): Lo strumento è attivo quando i morsetti Z1 e U1 (DWB01/02/03) oppure 2 e 9 (PWB01/02/03) sono collegati.

⑥ Montaggio sulla guida DIN (DWB01/02/03)

Aggiornare lo strumento alla guida DIN verificando la chiusura della molla. Per rimuovere il prodotto dalla guida usare un cacciavite come mostrato in figura.

⑦ Accensione e regolazione

Controllare che la gamma della corrente di ingresso sia corretta. Alimentare lo strumento. La LED verde si accende. Impostare le soglie minima e massima sulla scala agendo sulle manopole centrali di sinistra e destra rispettivamente. Impostare il ritardo all'insersione e all'avvio agendo sulle manopole in basso di destra e sinistra rispettivamente. Vedere la scheda dati per il modo di funzionamento

⑧ Nota

Conservare l'imballo originale in caso di sostituzione o riparazione.

⑨ Terminali di collegamento

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relæstyrket udgang Hver klemme er klassificeret til ledninger på op til 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).	Alimentazione trifase Alimentazione monofase (kortslut L2, L3 eller 6, 7) Ingresso in corrente (Inserz. diretta o TA standard) Ingresso in corrente (TA tipo MI) Ingresso di Latch/Inibiz. (SW3 OFF) o Start/Stop (SW3 ON)
-------------	-------------	---	--

DWB01/02/03	PWB01/02/03	Relæstyrket udgang Hver klemme er klassificeret til ledninger på op til 2 x 2,5 mm ² (DWB01/02/03).	Uscita relè Ad ogni morsetto possono essere collegati 2 fili di 2,5 mm ² (DWB01/02/03).
-------------	-------------	---	---

DANSK

④ Indstilling af funktions- og indgangsområde

Med SW2 vælges relæfunktionen: normalt deaktivert (relæ aktiveret i alarmtilstand) eller normalt aktiveret (relæ deaktivert i alarmtilstand). Med SW3 vælges kontaktdindgangsfunktionen: Start/stop- eller selvholde/spærrefunktion. Med SW4 vælges kontaktdindgangsfunktionen: aktivering af selvholdefunktion eller alarmspærring. **SW4 påvirker ikke driftsfunktionen, hvis SW3 er aktiveret.**

⚠ Dækslet til DIP-switchene må ikke åbnes, hvis strømmen er tilsluttet!

DWB01/02/03	PWB01/02/03	“UL notes”
L1, L2, L3 L1, L2	5, 6, 7 5, 6	• For Canadian application,