

Honeywell

3G SmartVFD Disconnect Panel and NEMA 3R Drive Only Assemblies

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Trilingual Edition

English - INSTALLATION INSTRUCTIONS

3G SmartVFD Disconnect Panel and
NEMA 3R Drive Only Assemblies

Español - INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

3G SmartVFD Conjuntos de Panel de
Desconexión y NEMA 3R Drive Only

Français - INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

3G SmartVFD Panneau de
sectionnement et ensembles NEMA 3R
pour variateur uniquement



J&L Manufacturing, Inc.

PO Box 678 Fuquay Varina, NC 27526

984-225-2900

www.jandlmanufacturing.com



CONTENTS | CONTENIDO | SOMMAIRE

English (EN)

• Application	p. 3
• Safety	p. 3
• Wiring	p. 3
• Pre-Operation Check	p. 3
• Operation	p. 3
• Fig. 1.0 Fused Disconnect Wiring Diagram.....	p. 4
• Product Nomenclature	p. 5
• Warranty Card	p. 13

Español (ES)

• Aplicación	p. 6
• Seguridad	p. 6
• Cableado	p. 6
• Verificación previa a la operación	p. 6
• Operación	p. 6
• Fig. 1.0, Diagrama de cableado de desconexión fusible.....	p. 7
• Nomenclatura del Producto	p. 8
• Tarjeta de Garantía	p. 13

Français (FR)

• Application	p. 9
• Sécurité	p. 9
• Câblage	p. 9
• Vérification préopérationnelle	p. 9
• Fonctionnement	p. 9
• Fig. 1.0, schéma de câblage du sectionneur avec fusibles.....	p. 10
• Nomenclature du Produit	p. 11
• Carter de Garantie	p. 13

Honeywell

3G SmartVFD Disconnect Panel and NEMA 3R Drive Only Assemblies

English - INSTALLATION INSTRUCTIONS

APPLICATION

Disconnect Only

The 3G SmartVFD Disconnect Panel Assemblies channel electrical power either through or around the variable frequency drive (VFD).

SAFETY

INSTALLATION

When Installing This Product

1. Read these instructions carefully. Failure to follow them could damage the product or cause a hazardous condition.
2. Check the ratings given in the instructions, Honeywell 3G SmartVFD Installation and User Guide manual, and on the product to make sure the product is suitable for your application.
3. Verify disconnect panel model is correct; no damage has been incurred; no screws, connections, or terminations are loose.
4. Installer must be a trained, experienced service Technician, with VFD operation experience.
5. After installation is complete, check out product operation as provided in these instructions.

WARNING

Can Cause Serious Injury or Death.

1. Installation requires work with voltages that may cause serious injury or death.
2. This instruction manual is intended as a guide only. End user is responsible for proper application of this assembly, insuring proper conformance, directives, intended use and maintaining all safety practices as described in Honeywell 3G SmartVFD manual, local codes, local safety authorities.
3. Disconnect power supply before installation, and before any servicing.

CAUTION

Equipment Damage Hazard.

Can short equipment circuitry.

Disconnect power supply before installation.

Location and Mounting

Locate the device in a clean, dry, well-ventilated area with an ambient temperature below 113°F (45C).

Refer to 3G SmartVFD manual Chapter 3 "MECHANICAL INSTALLATION" for free air space requirements above and to the sides of 3G SmartVFD's.

WIRING

IMPORTANT

All wiring must agree with applicable codes, ordinances and regulations. Variable frequency drive can store energy. Refer to 3G SmartVFD manual for safe work practices and appropriate wait times before servicing after equipment power has been De-energized.

All safety, warning and caution information located in Honeywell 3G SmartVFD Installation and User Guide must be read, understood and followed.

1. Ensure that disconnect panel voltage corresponds with that of the power supply.
2. To access the disconnect panel wiring compartment:
 - a. Ensure the main disconnect handle is in the OFF position.
 - b. Open the cover.
 - c. Test for power.
3. Refer to Honeywell 3G SmartVFD manual Chapter 4 "ELECTRICAL INSTALLATION" for proper power and control wire sizing information.
4. Terminate input three-phase power wiring to line terminals: "L1", "L2", and "L3". Refer to disconnect panel schematic.
5. Terminate three-phase motor wiring to motor terminals "T1", "T2", and "T3". Refer to disconnect panel schematic.
6. Terminate all VFD control wiring to the proper terminals in the VFD. Refer to disconnect panel schematic.

Refer to schematic for typical wiring.

IMPORTANT. Use only copper wire with 167°F (75°C) minimum.

PRE-OPERATION CHECK

Refer to Honeywell 3G SmartVFD manual Chapter 5 "COMMISSIONING" before applying power.

UNINTENDED START

When the variable frequency drive is connected to AC line power, the motor may start at any time, causing the risk of death, serious injury, equipment, or property damage. The motor can start by means of an external switch, a serial bus command, an input reference signal from the LCP, or after a cleared fault condition.

PRE-OPERATION CHECK (CONTINUED)

1. Make sure bypass panel and motor are properly grounded.
2. Make sure all connection points are tight, including all bypass panel connection points.
3. Make sure all safeties (customer options) are connected and in working order.
4. Double check correct voltage is being applied, and power and motor wiring are terminated in the correct place.
5. Verify motor FLA does not exceed VFD output amp rating.
6. Verify building automation system is ready for start, stop, and speed command. Verify all wires are terminated in the correct location.
7. Make sure all personnel, debris, etc are clean.

OPERATION

Refer to Honeywell 3G SmartVFD manual Chapter 5 "COMMISSIONING" section 5.3 for local control panel usage instructions and programming operations.

Before applying power verify disconnect handle is in the "OFF" position.

1. Apply input power by turning disconnect handle to the "ON" position. Check three phase voltage on line side ("L1", "L2", "L3"). Refer to disconnect panel schematic.
2. Press "Main Menu" button multiple times as necessary to return to main menu screen (look for "Main Menu" title in upper left of screen). Refer to Honeywell 3G SmartVFD Installation and User Guide Chapter 5 "COMMISSIONING" Section 5.3 to program correct parameters using local keypad control.
3. Check motor rotation. If motor is rotating backwards in VFD mode, shut down power, lock out power source, wait until VFD stored energy has dissipated, switch incoming motor wires on the "T1" and "T2" terminals located on terminal block "TB", or motor wires "T1" and "T2" in the motor junction box. Re-energize power and check rotation again.

3G SMARTVFD DISCONNECT PANEL AND NEMA 3R ASSEMBLIES

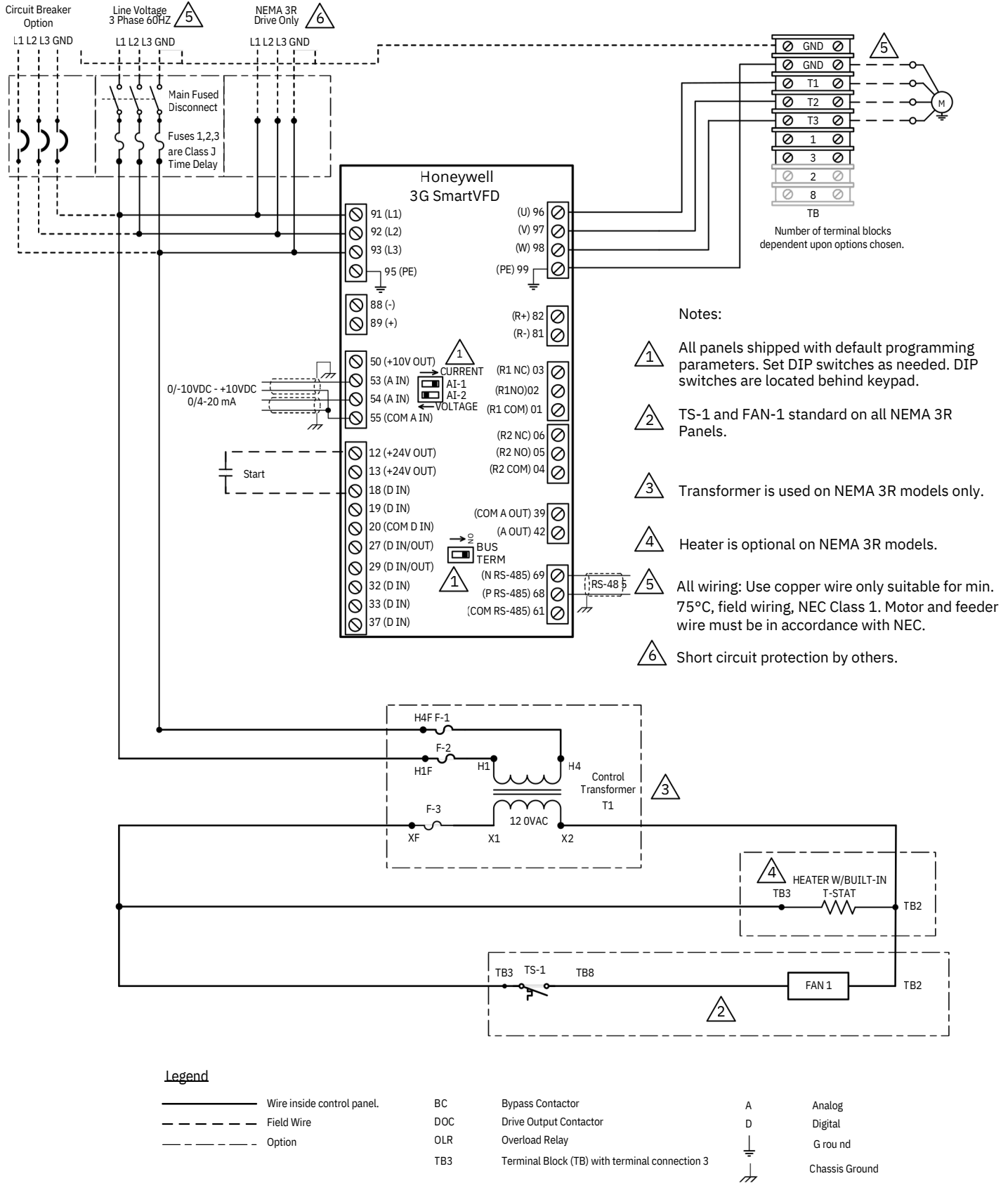


Fig. 1.0 Fused Disconnect Wiring Diagram.

PRODUCT NOMENCLATURE

HVFD3D 3 C 0100 G 1 0 0 B -XXXX

Product Family

HVFD3D	Honeywell3G SmartVFD
HVFD3B	Honeywell3G SmartVFD BYPASS

Input Phase

3	Three Phase
---	-------------

Nominal Voltage

Note 1

A	208/230
C	460
D	600

Nominal Horsepower

Note 2

0015	1.5HP
0020	2HP
0030	3HP
0050	5HP
0075	7.5HP
0100	10HP
0150	15HP
0200	20HP
0250	25HP
0300	30HP
0400	40HP
0500	50HP
0600	60HP
0750	75HP
1000	100 HP
1250	125 HP
1500	150 HP
2000	200 HP
2500	250 HP
3000	300 HP
4000	400 HP

Option Code (Refer to Specification & Install guide for Details)

XXXX	"X" indicates no option selected, any other letter shown, then option is applicable per Options chart below
------	---

Application Note 3	
B	Denotes Model number for Bypass Assembly with VFD
C	Denotes Drive only, new 3G version

Bypass Type	
0	No Bypass Option
1	Manual Bypass
2	Manual Bypass with Soft Start Option
3	Auto Bypass Option
4	Auto Bypass and Soft Start Option

Contactors Note 4	
0	Drive Only
1	Fused Disconnect Only
2	Two C ontactor Bypass with Fused Disconnect
3	Three Contactor B ypass with Fused Disconnect
4	Circuit Breaker Disconnect Only
5	Two Contactor Bypass w / Circuit Breaker Disconnect
6	Three Contactor Bypass w/ Circuit Breaker Disconnect

Enclosure Type	
1	NEMA 1
2	NEMA 12
3	NEMA 3R
4	NEMA 3R with Heater

Interface	
G	Graphical Keypad

Options Chart (XXXX)= No Options Selected

Communication Option Position1 (X_ __) Note 5	
X	BACnetMSTP (Standardbuild)
A	FactoryInstalled LonCard (HVFD3DOPTLON)
B	Factory Installed BACnet IP card (HVFD3DOPTBACIP)
C	Factory Installed MODbus Card (HVFD3DOPTMODIP)
D	Factory Installed Ethernet Card (HVFD3DOPTETHIP)

Enclosure Material Type Position 2 (_X_)	
X	PaintedCold RolledSteel(Standard Build)
S	StainlessSteel

Keypad Location Position 3 (_ _X_)	
X	Factory Standard VFD Face (No Option Selected)
A	NEMA 1or NEMA 12 Cabinet Face
B	NEMA 3R Cabinet Face

CUSTOM BUILD Position 4 (_ _ _X)	
X	Standard Build (No Option Selected)
C	Custom Build, Call Factory for pricing & available options

Notes

- 600 Vac Drives with bypasses are Special Order. Call for assistance and pricing.
- Models 1.5HP - 150HP are included in price list. Call for special quote on 200 HP and above.
- Model numbers for Bypass application end in "B". VFD only part numbers will end in "C". If "Contactors" choice is "0" and "Bypass type" choice is "0" then "Application" must be "C". For a NEMA 3R Drive only application, the Model number will end in "C" since the unit is an assembly consisting of a NEMA 1 VFD factory installed in a NEMA 3R enclosure.
- If "Contactors" choice is 0 (Drive only), 1 (Fused Disconnect), or 4 (Circuit Breaker Disconnect) then "Bypass Type" choice must be "0". If "Contactors" choice is 2 or 5 (2 Contactor bypass) then "Bypass Type" choice must be "1". 2-Contactor bypass assemblies are available as manual bypass only.
- Option Chart denotes options available to modify standard Bypass models. Choice XXXX denotes a standard model with no factory options selected.

ACCESSORIES

TABLE	REFERENCE
Honeywell 3G SmartVFD Lon Card	HVFD3DOPTLON
Honeywell 3G SmartVFD Graphic Keypad	HVFD3DKEYPAD
Honeywell 3G SmartVFD Real Time Clock Card	HVFD3DOPTRTC
Honeywell 3G SmartVFD Ethernet IP Card	HVFD3DOPTETHIP
Honeywell 3G SmartVFD BACnet IP Card	HVFD3DOPTBACIP
Honeywell 3G SmartVFD Modbus TC/IP Card	HVFD3DOPTMODIP
Honeywell 3G SmartVFD Mounting Kit for Keypad on Door	HVFD3DDOORMOUNT
Honeywell 3G SmartVFD 3 meter Cable for Door Kit	HVFD3DREMOTE3M

APPLICABLE TECHNICAL LITERATURE

TABLE	REFERENCE
Honeywell 3G SmartVFD Installation and User Guide	31-00559-01

Honeywell

3G SmartVFD Conjuntos de Panel de Desconexión y NEMA 3R Drive Only

Español - INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

APLICACIÓN

Solo desconexión

Los conjuntos de panel de desconexión 3G SmartVFD dirigen la alimentación eléctrica ya sea a través del variador de frecuencia (VFD) o en bypass del VFD.

SEGURIDAD

INSTALACIÓN

Al instalar este producto

1. Lea atentamente estas instrucciones. No seguirlas podría dañar el producto o provocar una condición peligrosa.
2. Verifique las clasificaciones indicadas en las instrucciones, en el manual Honeywell 3G SmartVFD y en el producto para asegurarse de que el producto sea adecuado para su aplicación.
3. Confirme que el modelo de Bypass sea el correcto; que no se haya producido ningún daño; y que no haya tornillos, conexiones ni terminales sueltos.
4. El instalador debe ser un técnico de servicio capacitado y con experiencia, con conocimientos en la operación de variadores de frecuencia (VFD).
5. Una vez finalizada la instalación, verifique el funcionamiento del producto según lo indicado en estas instrucciones.

ADVERTENCIA

Puede causar lesiones graves o la muerte.

1. La instalación requiere trabajar con tensiones que pueden causar lesiones graves o la muerte.
2. Este manual de instrucciones está destinado únicamente como guía. El usuario final es responsable de la correcta aplicación de este conjunto, asegurando el cumplimiento de las normativas, directivas, uso previsto y el mantenimiento de todas las prácticas de seguridad descritas en el manual Honeywell 3G SmartVFD, los códigos locales y las autoridades de seguridad locales.
3. Desconecte la alimentación antes de la instalación y antes de realizar cualquier servicio.

PRECAUCIÓN

Riesgo de daños al equipo. Puede provocar un cortocircuito en los circuitos del equipo. Desconecte la alimentación antes de la instalación.

Ubicación y montaje

Coloque el dispositivo en un área limpia, seca y bien ventilada, con una temperatura ambiente inferior a 45 °C (113 °F).

Consulte el Capítulo 3 "INSTALACIÓN MECÁNICA" del manual 3G SmartVFD para conocer los requisitos de espacio libre por encima y a los lados de los 3G SmartVFD.

CABLEADO

IMPORTANTE

Todo el cableado debe cumplir con los códigos, ordenanzas y normativas aplicables. El variador de frecuencia puede almacenar energía. Consulte el manual 3G SmartVFD para conocer las prácticas de trabajo seguras y los tiempos de espera apropiados antes de realizar el mantenimiento, una vez que el equipo haya sido desenergizado. Toda la información de seguridad, advertencias y precauciones que figura en la Guía de instalación y uso Honeywell 3G SmartVFD debe leerse, comprenderse y cumplirse.

1. Asegúrese de que el voltaje del panel de desconexión corresponda con el de la fuente de alimentación.
 2. Para acceder al compartimiento de cableado del panel de desconexión:
 - a. Asegúrese de que la manija del interruptor principal de desconexión esté en posición OFF.
 - b. Abra la tapa.
 - c. Verifique la presencia de tensión.
 3. Consulte el Capítulo 4 "INSTALACIÓN ELÉCTRICA" del manual Honeywell 3G SmartVFD para la información correcta de dimensionamiento de cables de potencia y de control.
 4. Conecte el cableado trifásico de entrada a los terminales de línea "L1", "L2" y "L3". Consulte el esquema del panel de desconexión.
 5. Conecte el cableado trifásico del motor a los terminales del motor "T1", "T2" y "T3". Consulte el esquema del panel de desconexión.
 6. Conecte todo el cableado de control del VFD a los terminales correspondientes en el VFD. Consulte el esquema del panel de desconexión.
- Consulte el esquema para el cableado típico.

IMPORTANTE. Utilice únicamente conductores de cobre con una temperatura mínima de 75 °C (167 °F).

VERIFICACIÓN PREVIA A LA OPERACIÓN

Consulte el Capítulo 5 "PUESTA EN SERVICIO" del manual Honeywell 3G SmartVFD antes de aplicar la alimentación.

ARRANQUE INESPERADO

Cuando el variador de frecuencia (VFD) está conectado a la alimentación de CA, el motor puede arrancar en cualquier momento, lo que puede provocar muerte, lesiones graves o daños al equipo o a la propiedad. El motor puede arrancar mediante un interruptor externo, un comando por bus serie, una señal de referencia de entrada desde el LCP, o después de borrar una condición de falla.

1. Asegúrese de que el panel de bypass y el motor estén correctamente puestos a tierra.
2. Asegúrese de que todos los puntos de conexión estén firmes, incluidos los del panel de bypass.
3. Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad (opciones del cliente) estén conectados y en correcto funcionamiento.
4. Verifique que se esté aplicando el voltaje correcto y que el cableado de potencia y del motor esté terminado en el lugar correcto.
5. Verifique que la FLA del motor (corriente a plena carga) no exceda la corriente nominal de salida del VFD.
6. Verifique que el sistema de automatización del edificio esté listo para arranque, paro y comando de velocidad. Verifique que todos los conductores estén terminados en la ubicación correcta.
7. Asegúrese de que el área esté limpia y despejada de personal, herramientas y residuos.

OPERACIÓN

Consulte el manual Honeywell 3G SmartVFD, Capítulo 5 "PUESTA EN MARCHA", sección 5.3, para las instrucciones de uso del panel de control local y las operaciones de programación.

Antes de aplicar energía, verifique que la manija del interruptor de desconexión esté en la posición "OFF".

1. Aplique la alimentación de entrada girando la manija del interruptor de desconexión a la posición "ON". Verifique el voltaje trifásico en el lado de línea ("L1", "L2", "L3"). Consulte el esquema del panel de desconexión.
2. Presione el botón "Main Menu" varias veces según sea necesario para regresar a la pantalla del menú principal (busque el título "Main Menu" en la esquina superior izquierda de la pantalla). Consulte el manual Honeywell 3G SmartVFD, Capítulo 5 "PUESTA EN MARCHA", sección 5.3, para programar los parámetros correctos utilizando el teclado local.
3. Verifique la rotación del motor. Si el motor gira en sentido inverso en modo VFD, apague la alimentación, bloquee la fuente de energía, espere a que la energía almacenada del VFD se disipe y intercambie los conductores del motor en los terminales "T1" y "T2" ubicados en el bloque de terminales "TB", o los conductores "T1" y "T2" en la caja de conexiones del motor. Vuelva a energizar la alimentación y verifique la rotación nuevamente.

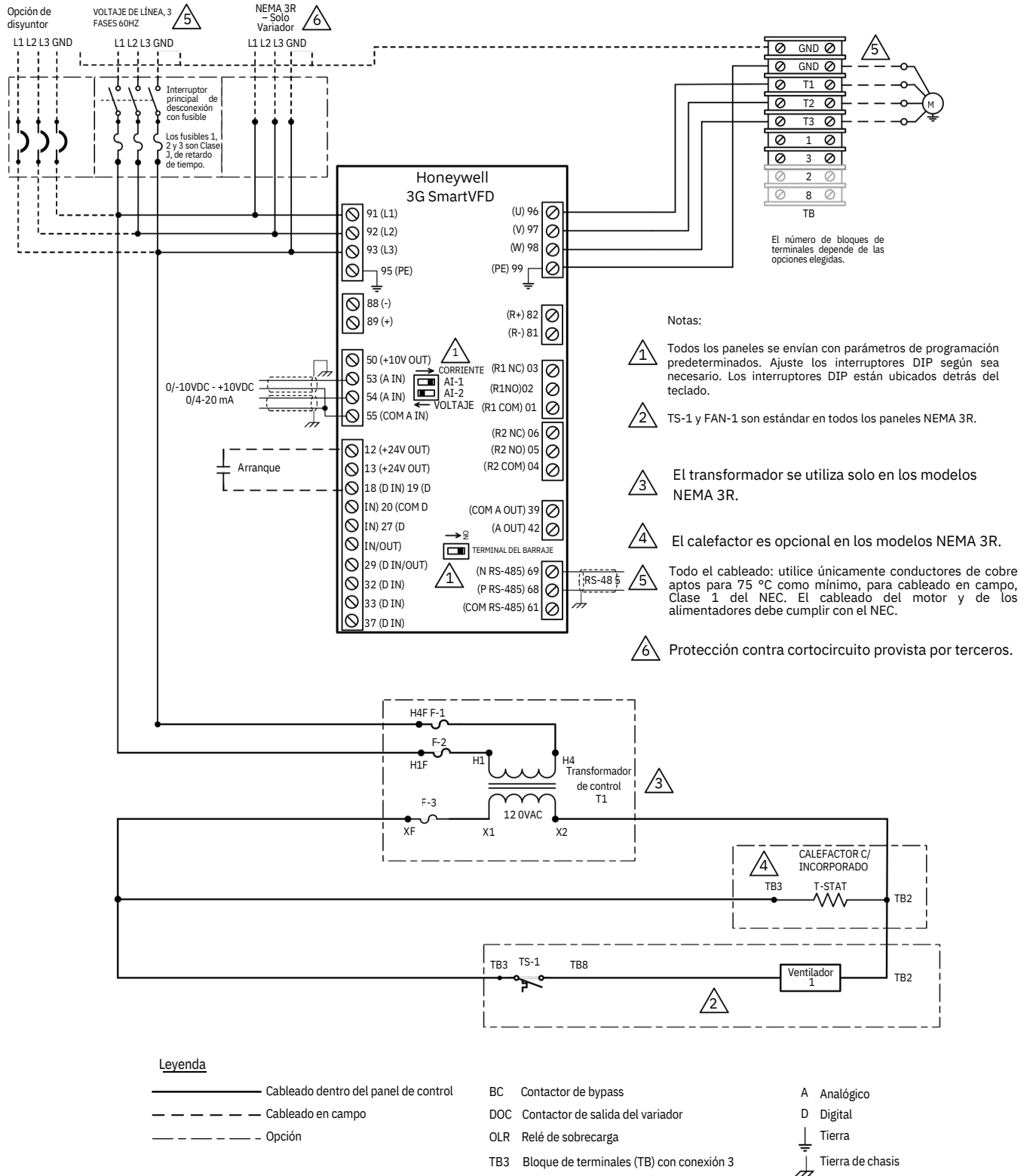


Fig. 1.0, Diagrama de cableado de desconexión fusible

NOMENCLATURA DEL PRODUCTO

HVFD3D 3 C 0100 G 1 0 0 B -XXXX

Familia de productos

HVFD3D	Honeywell3G SmartVFD
HVFD3B	Honeywell3G SmartVFD BYPASS

Fase de entrada

3	Trifásico
---	-----------

Voltaje nominal

Nota 1

A	208/230
C	460
D	600

Caballos de fuerza nominales

Nota 2

0015	1.5HP
0020	2HP
0030	3HP
0050	5HP
0075	7.5HP
0100	10HP
0150	15HP
0200	20HP
0250	25HP
0300	30HP
0400	40HP
0500	50HP
0600	60HP
0750	75HP
1000	100 HP
1250	125 HP
1500	150 HP
2000	200 HP
2500	250 HP
3000	300 HP
4000	400 HP

Código de opción (Consulte la guía de especificaciones e instalación para más detalles)

XXXX	"X" indica que no se ha seleccionado ninguna opción; cualquier otra letra mostrada indica que la opción es aplicable según el cuadro de opciones que aparece a continuación.
------	--

Aplicación	Nota 3
B	Indica el número de modelo para el conjunto con bypass y VFD
C	Indica solo el variador, nueva versión 3G

Tipo de bypass	
0	Sin opción de bypass
1	Bypass manual
2	Bypass manual con opción de arranque suave
3	Opción de bypass automático
4	Opción de bypass automático con arranque suave

Contadores	Nota 4
0	Solo variador
1	Solo desconexión con fusible
2	Bypass de dos contactores con desconexión fusible
3	Bypass de tres contactores con desconexión fusible
4	Solo desconexión con disyuntor
5	Bypass de dos contactores con desconexión por disyuntor
6	Bypass de tres contactores con desconexión por disyuntor

Tipo de gabinete	
1	NEMA 1
2	NEMA 12
3	NEMA 3R
4	NEMA 3R con calefactor

Interfaz	
G	Teclado gráfico

Cuadro de opciones (XXXX)= sin opciones seleccionadas

Opción de comunicación	Posición 1 (X_ _ _)	Nota 5
X	BACnet MSTP (configuración estándar)	
A	Tarjeta Lon instalada de fábrica (HVFD3DOPTLON)	
B	Tarjeta BACnet IP instalada de fábrica (HVFD3DOPTBACIP)	
C	Tarjeta MODbus instalada de fábrica (HVFD3DOPTMODIP)	
D	Tarjeta Ethernet instalada de fábrica (HVFD3DOPTETHIP)	

Tipo de material del gabinete	Posición 2 (_ X _ _)
X	Acero laminado en frío pintado (configuración estándar)
S	Acero inoxidable

Ubicación del teclado	Posición 3 (_ _ X _)
X	Frente estándar de fábrica del VFD (sin opción seleccionada)
A	Frente del gabinete NEMA 1 o NEMA 12
B	Frente del gabinete NEMA 3R

CONSTRUCCIÓN PERSONALIZADA	Posición 4 (_ _ _ X)
X	Construcción estándar (sin opción seleccionada)
C	Construcción personalizada, llame a fábrica para precios y opciones disponibles

Notas

- Los variadores de 600 VCA con bypass son de pedido especial. Llame para asistencia y precios.
- Los modelos de 1.5 HP a 150 HP están incluidos en la lista de precios. Llame para una cotización especial en 200 HP y superiores.
- Los números de modelo para aplicaciones con bypass terminan en "B". Los números de parte solo VFD terminan en "C". Si la opción de "Contadores" es "0" y la opción de "Tipo de bypass" es "0", entonces la opción de "Aplicación" debe ser "C". Para una aplicación de variador únicamente NEMA 3R, el número de modelo terminará en "C", ya que la unidad es un conjunto que consiste en un VFD NEMA 1 instalado de fábrica en un gabinete NEMA 3R.
- Si la opción de "Contadores" es 0 (solo variador), 1 (Desconexión fusible) o 4 (Interruptor de desconexión con disyuntor), entonces la opción de "Tipo de bypass" debe ser 0. Si la opción de "Contadores" es 2 o 5 (bypass de 2 contactores), entonces la opción de "Tipo de bypass" debe ser 1. Los conjuntos de bypass de 2 contactores están disponibles solo como bypass manual.
- El Cuadro de Opciones indica las opciones disponibles para modificar los modelos estándar con bypass. La elección XXXX denota un modelo estándar sin opciones de fábrica seleccionadas.

ACCESORIOS

TABLE	REFERENCE
Honeywell 3G SmartVFD Tarjeta Lon	HVFD3DOPTLON
Honeywell 3G SmartVFD Teclado gráfico	HVFD3DKEYPAD
Honeywell 3G SmartVFD Tarjeta de reloj en tiempo real	HVFD3DOPTRTC
Honeywell 3G SmartVFD Tarjeta Ethernet IP	HVFD3DOPTETHIP
Honeywell 3G SmartVFD Tarjeta BACnet IP	HVFD3DOPTBACIP
Honeywell 3G SmartVFD Tarjeta Modbus TC/IP	HVFD3DOPTMODIP
Honeywell 3G SmartVFD Kit de montaje para teclado en puerta	HVFD3DDOORMOUNT
Honeywell 3G SmartVFD Cable de 3 metros para kit de puerta	HVFD3DREMOTE3M

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA APLICABLE

TABLE	REFERENCE
Guía de instalación y usuario Honeywell 3G SmartVFD	31-00559-01

Honeywell

3G SmartVFD Panneau de sectionnement et ensembles NEMA 3R pour variateur uniquement

Français - INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

APPLICATION

Sectionnement uniquement

Les assemblages de sectionnement 3G SmartVFD canalisent l'alimentation électrique soit à travers, soit autour du variateur de fréquence (VFD).

SÉCURITÉ

INSTALLATION

Lors de l'installation de ce produit

1. Lire attentivement ces instructions. Le non-respect de celles-ci peut endommager le produit ou créer une situation dangereuse.
2. Vérifier les caractéristiques indiquées dans les instructions, dans le manuel Honeywell 3G SmartVFD et sur le produit, afin de s'assurer que le produit convient à votre application.
3. Vérifier que le modèle de dérivation est correct, qu'aucun dommage n'a été subi, et qu'aucune vis, connexion ou terminaison n'est desserrée.
4. L'installateur doit être un technicien de service formé et expérimenté, ayant une expérience dans le fonctionnement des variateurs de fréquence (VFD).
5. Une fois l'installation terminée, vérifier le fonctionnement du produit conformément aux présentes instructions.



AVERTISSEMENT

Peut causer des blessures graves ou la mort.

1. L'installation nécessite de travailler avec des tensions pouvant entraîner des blessures graves ou la mort.
2. Ce manuel d'instructions est fourni uniquement à titre de guide. L'utilisateur final est responsable de la bonne application de cet ensemble, en s'assurant de la conformité appropriée, du respect des directives, de l'utilisation prévue et du maintien de toutes les pratiques de sécurité décrites dans le manuel Honeywell 3G SmartVFD, ainsi que des codes locaux et des autorités locales de sécurité.
3. Déconnecter l'alimentation électrique avant l'installation et avant toute intervention de maintenance.



ATTENTION

Risque de dommages à l'équipement. Peut provoquer un court-circuit dans les circuits de l'équipement. Débranchez l'alimentation avant l'installation.

Emplacement et Montage

Installez l'appareil dans un endroit propre, sec et bien ventilé, avec une température ambiante inférieure à 45 °C (113 °F).

Reportez-vous au Chapitre 3 « INSTALLATION MÉCANIQUE » du manuel 3G SmartVFD pour connaître les exigences d'espace libre au-dessus et sur les côtés des 3G SmartVFD.

CÂBLAGE

IMPORTANT

Tout câblage doit être conforme aux codes, règlements et normes applicables. Le variateur de fréquence peut emmagasiner de l'énergie. Reportez-vous au manuel 3G SmartVFD pour connaître les pratiques de travail sécuritaires et les délais d'attente appropriés avant l'entretien, une fois l'équipement hors tension. Toutes les informations de sécurité, d'avertissement et de précaution figurant dans le Guide d'installation et d'utilisation Honeywell 3G SmartVFD doivent être lues, comprises et respectées.

1. Assurez-vous que la tension du panneau de sectionnement correspond à celle de l'alimentation électrique.
2. Pour accéder au compartiment de câblage du panneau de sectionnement:
 - a. Assurez-vous que la poignée du sectionneur principal est en position « OFF ».
 - b. Ouvrez le couvercle.
 - c. Testez la présence de tension.
3. Reportez-vous au Chapitre 4 « INSTALLATION ÉLECTRIQUE » du manuel Honeywell 3G SmartVFD pour connaître les dimensions appropriées des fils de puissance et de commande.
4. Raccordez le câblage d'alimentation triphasé aux bornes de ligne « L1 », « L2 » et « L3 ». Reportez-vous au schéma du panneau de sectionnement.
5. Raccordez le câblage moteur triphasé aux bornes moteur « T1 », « T2 » et « T3 ». Reportez-vous au schéma du panneau de sectionnement.
6. Raccordez tout le câblage de commande du variateur (VFD) aux bornes appropriées dans le VFD. Reportez-vous au schéma du panneau de sectionnement.

Reportez-vous au schéma pour le câblage type.

IMPORTANT. Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre avec une température minimale de 75 °C (167 °F).

VÉRIFICATION PRÉOPÉRATIONNELLE

Reportez-vous au Chapitre 5 « MISE EN SERVICE » du manuel Honeywell 3G SmartVFD avant d'appliquer la tension.

DÉMARRAGE INATTENDU

Lorsque le variateur de fréquence est raccordé à l'alimentation secteur CA, le moteur peut démarrer à tout moment, ce qui peut entraîner un risque de mort, de blessures graves, de dommages à l'équipement ou aux biens. Le moteur peut démarrer au moyen d'un interrupteur externe, d'une commande via bus série, d'un signal de référence d'entrée provenant du pupitre de commande local (LCP), ou après la suppression d'un défaut.

1. Assurez-vous que le panneau de dérivation et le moteur sont correctement mis à la terre.
2. Assurez-vous que tous les points de connexion sont serrés, y compris tous les points de connexion du panneau de dérivation.
3. Assurez-vous que toutes les sécurités (options client) sont raccordées et en état de fonctionnement.
4. Vérifiez deux fois que la tension correcte est appliquée et que les câblages d'alimentation et du moteur sont raccordés aux bons emplacements.
5. Vérifiez que le courant nominal du moteur (FLA) ne dépasse pas le courant de sortie nominal du variateur (VFD).
6. Vérifiez que le système de gestion technique du bâtiment est prêt pour les commandes de démarrage, d'arrêt et de vitesse. Vérifiez que tous les fils sont raccordés au bon endroit.
7. Assurez-vous que tout le personnel, les débris, etc., sont dégagés.

FONCTIONNEMENT

Reportez-vous au Chapitre 5 « MISE EN SERVICE », section 5.3 du manuel Honeywell 3G SmartVFD pour les instructions d'utilisation du pupitre de commande local et les opérations de programmation.

Avant d'appliquer la tension, vérifiez que la poignée du sectionneur est en position « OFF ».

1. Appliquez la tension d'alimentation en mettant la poignée du sectionneur en position « ON ». Vérifiez la tension triphasée du côté ligne (« L1 », « L2 », « L3 »). Reportez-vous au schéma du panneau de sectionnement.
2. Appuyez plusieurs fois sur le bouton « Main Menu » si nécessaire pour revenir à l'écran du menu principal (recherchez le titre « Main Menu » en haut à gauche de l'écran). Reportez-vous au Chapitre 5 « MISE EN SERVICE », section 5.3 du Guide d'installation et d'utilisation Honeywell 3G SmartVFD pour programmer les paramètres corrects à l'aide du pupitre de commande local.
3. Vérifiez la rotation du moteur. Si le moteur tourne à l'envers en mode VFD, mettez l'alimentation hors tension, verrouillez la source d'alimentation, attendez que l'énergie stockée du VFD se soit dissipée, inversez les fils d'alimentation moteur « T1 » et « T2 » situés sur le bornier « TB », ou les fils moteur « T1 » et « T2 » dans la boîte de raccordement du moteur. Rétablissez l'alimentation et vérifiez à nouveau la rotation.

3G SMARTVFD PANNEAU DE SECTIONNEMENT ET ENSEMBLES NEMA 3R POUR VARIATEUR UNIQUEMENT

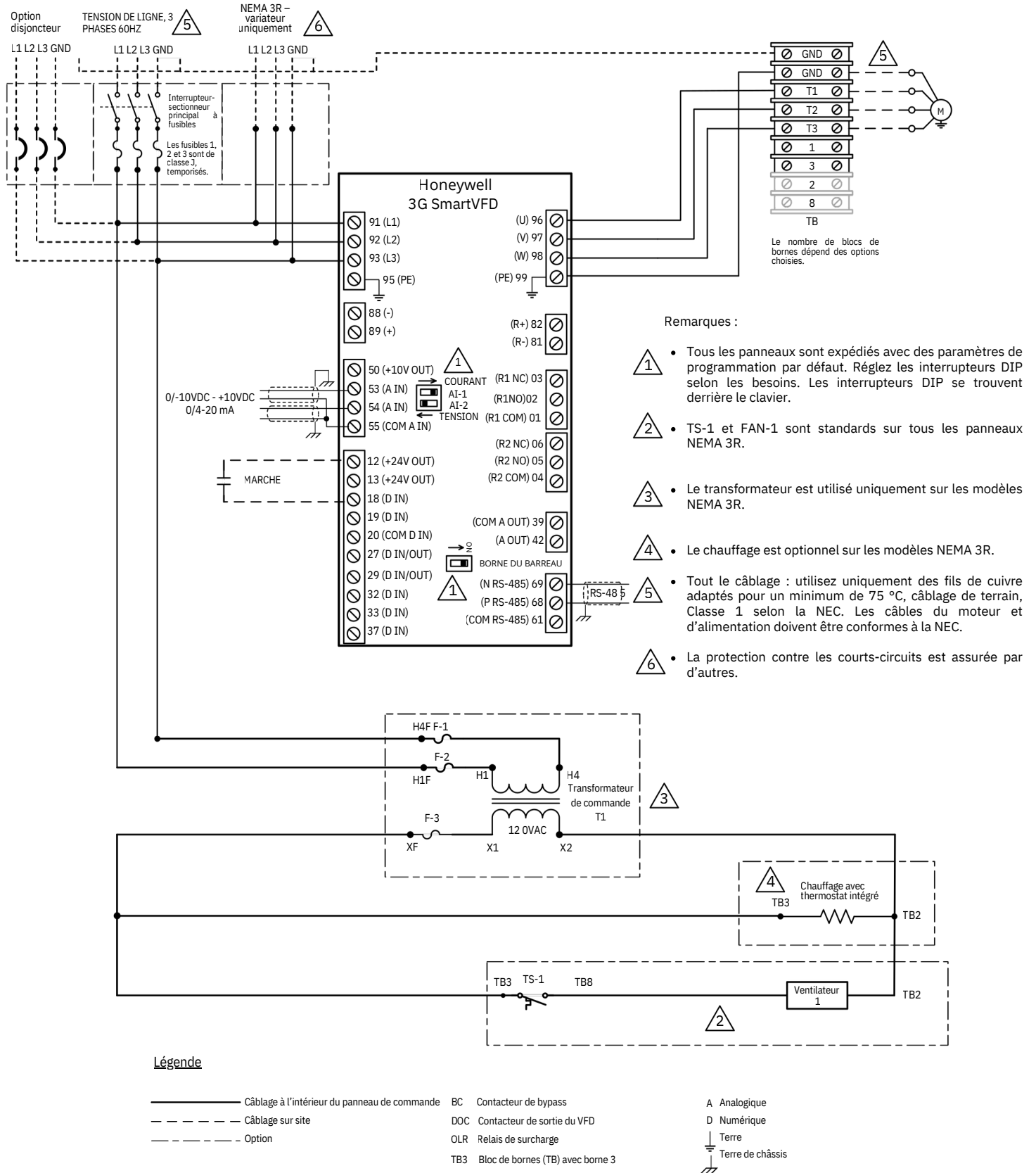


Fig. 1.0, schéma de câblage du sectionneur avec fusibles.

NOMENCLATURE DU PRODUIT

HVFD3D 3 C 0100 G 1 0 0 B -XXXX

Famille de produits

HVFD3D	Honeywell3G SmartVFD
HVFD3B	Honeywell3G SmartVFD BYPASS

Phase d'entrée

3	Triphasé
---	----------

Tension nominale

Remarque 1

A	208/230
C	460
D	600

Puissance nominale (en chevaux-vapeur)

Remarque 2

0015	1,5CV
0020	2CV
0030	3CV
0050	5CV
0075	7,5CV
0100	10CV
0150	15CV
0200	20CV
0250	25CV
0300	30CV
0400	40CV
0500	50CV
0600	60CV
0750	75CV
1000	100 CV
1250	125 CV
1500	150 CV
2000	200 CV
2500	250 CV
3000	300 CV
4000	400 CV

Code option (Se référer au guide de spécifications et d'installation pour plus de détails)

XXXX	« X » indique qu'aucune option n'est sélectionnée ; toute autre lettre affichée signifie que l'option est applicable selon le tableau des options ci-dessous.
------	---

Application

Remarque 3

B	Indique le numéro de modèle pour l'ensemble dérivation avec variateur (VFD).
C	Indique variateur uniquement, nouvelle version 3G.

Bypass Type de dérivation:

0	Sans option de dérivation
1	Dérivation manuelle
2	Dérivation manuelle avec option démarrage progressif
3	Option dérivation automatique
4	Option dérivation automatique avec démarrage progressif

Contacteurs

Remarque 4

0	Variateur uniquement
1	Sectionneur avec fusibles uniquement
2	Dérivation à deux contacteurs avec sectionneur à fusibles
3	Dérivation à trois contacteurs avec sectionneur à fusibles
4	Disjoncteur-sectionneur uniquement
5	Dérivation à deux contacteurs avec disjoncteur-sectionneur
6	Dérivation à trois contacteurs avec disjoncteur-sectionneur

Type d'armoire :

1	NEMA 1
2	NEMA 12
3	NEMA 3R
4	NEMA 3R avec chauffage

Interface

G	Clavier graphique
---	-------------------

Tableau des options (XXXX) = Aucune option sélectionnée

Option de communication	Position1 (X _ _)	Remarque 5
X		BACnet MSTP (configuration standard)
A		Carte Lon installée en usine (HVFD3DOPTLON)
B		Carte BACnet IP installée en usine (HVFD3DOPTBACIP)
C		Carte Modbus installée en usine (HVFD3DOPTMODIP)
D		Carte Ethernet installée en usine (HVFD3DOPTETHIP)

Type de matériau de l'armoire

Position 2 (_ X _)

X	Acier laminé à froid peint (configuration standard)
S	Acier inoxydable

Emplacement du clavier

Position 3 (_ _ X)

X	Face avant VFD standard usine (aucune option sélectionnée)
A	Face avant d'armoire NEMA 1 ou NEMA 12
B	Face avant d'armoire NEMA 3R

CONSTRUCTION SUR MESURE

Position 4 (_ _ _ X)

X	Construction standard (aucune option sélectionnée)
C	Construction sur mesure, contacter l'usine pour les prix et les options disponibles

Remarques

- Les variateurs 600 Vac avec dérivation sont disponibles uniquement sur commande spéciale. Contacter l'assistance et le service commercial pour les prix.
- Les modèles de 1,5 CV à 150 CV sont inclus dans la liste de prix. Contacter pour un devis spécial pour 200 CV et plus.
- Les numéros de modèle pour les applications avec dérivation se terminent par « B ». Les numéros de pièces pour variateur (VFD) uniquement se terminent par « C ». Si le choix « Contacteurs » est « 0 » et le choix « Bypass Type de dérivation » est « 0 », alors « Application » doit être « C ». Pour une application variateur uniquement en NEMA 3R, le numéro de modèle se terminera par « C », puisque l'unité est un ensemble constitué d'un VFD NEMA 1 installé en usine dans une armoire NEMA 3R.
- Si le choix « Contacteurs » est 0 (variateur uniquement), 1 (sectionneur avec fusibles), ou 4 (disjoncteur-sectionneur), alors le choix « Type de dérivation » doit être « 0 ». Si le choix « Contacteurs » est 2 ou 5 (dérivation à 2 contacteurs), alors le choix « Type de dérivation » doit être « 1 ». Les ensembles de dérivation à 2 contacteurs sont disponibles uniquement en dérivation manuelle.
- Le tableau des options indique les options disponibles pour modifier les modèles standard avec dérivation. Le choix XXXX désigne un modèle standard sans options d'usine sélectionnées.

ACCESSOIRES

TABLE	REFERENCE
Honeywell 3G SmartVFD Carte Lon	HVFD3DOPTLON
Honeywell 3G SmartVFD Clavier graphique	HVFD3DKEYPAD
Honeywell 3G SmartVFD Carte horloge temps réel	HVFD3DOPTRTC
Honeywell 3G SmartVFD Carte Ethernet IP	HVFD3DOPTETHIP
Honeywell 3G SmartVFD Carte BACnet IP	HVFD3DOPTBACIP
Honeywell 3G SmartVFD Carte Modbus TCP/IP	HVFD3DOPTMODIP
Honeywell 3G SmartVFD Kit de montage pour clavier sur porte	HVFD3DDOORMOUNT
Honeywell 3G SmartVFD Câble de 3 mètres pour kit de porte	HVFD3DREMOTE3M

DOCUMENTATION TECHNIQUE APPLICABLE

TABLE	REFERENCE
Guide d'installation et d'utilisation Honeywell 3G SmartVFD	31-00559-01

WARRANTY CARD / TARJETA DE GARANTÍA / CARTE DE GARANTIE

ENGLISH – Standard Limited Warranty

This product is covered by J&L Manufacturing, Inc. Standard Limited Warranty.

Coverage: 60 months from shipment or installation date (at J&L's discretion).

Covers: Defects in materials and workmanship under normal use and installation.

Excludes: Misuse, improper installation, unauthorized modifications, accidents, consumables (fuses, fans, relays..).

For service: Contact Honeywell VFD Tech Support at 888-516-9347 (Option 4). If unresolved, obtain a Honeywell Case Number and then contact J&L Tech Support at 984-225-2900.

ESPAÑOL – Garantía Limitada Estándar

Este producto está cubierto por la Garantía Limitada Estándar de J&L Manufacturing, Inc.

Cobertura: 60 meses a partir de la fecha de envío o instalación (a discreción de J&L).

Cubre: Defectos de materiales y mano de obra bajo uso e instalación normales.

Excluye: Uso indebido, instalación incorrecta, modificaciones no autorizadas, accidentes, consumibles (fusibles, ventiladores, relevadores..).

Para servicio: Comuníquese con Honeywell VFD Tech Support al 888-516-9347 (Opción 4). Si no se resuelve, obtenga un número de caso de Honeywell y luego comuníquese con J&L Tech Support al 984-225-2900.

FRANÇAIS – Garantie Limitée Standard

Ce produit est couvert par la Garantie Limitée Standard de J&L Manufacturing, Inc.

Couverture : 60 mois à compter de la date d'expédition ou d'installation (à la discrétion de J&L).

Couvre : Défauts de matériaux et de fabrication dans le cadre d'une utilisation et d'une installation normales.

Exclut : Mauvaise utilisation, installation incorrecte, modifications non autorisées, accidents, consommables (fusibles, ventilateurs, relais..).

Pour le service : Contactez Honeywell VFD Tech Support au 888-516-9347 (Option 4). Si le problème persiste, obtenez un numéro de dossier Honeywell puis contactez J&L Tech Support au 984-225-2900.

3G SMARTVFD DISCONNECT PANEL AND NEMA 3R ASSEMBLIES
3G SMARTVFD PANEL DE DESCONEXIÓN Y CONJUNTOS NEMA 3R DRIVE ONLY
3G SMARTVFD PANNEAU DE SECTIONNEMENT ET ENSEMBLES NEMA 3R POUR VARIATEUR UNIQUEMENT

This Page Left Intentionally Blank
Esta página se deja intencionalmente en blanco.
Cette page a été laissée intentionnellement vide.

3G SMARTVFD DISCONNECT PANEL AND NEMA 3R ASSEMBLIES
3G SMARTVFD PANEL DE DESCONEXIÓN Y CONJUNTOS NEMA 3R DRIVE ONLY
3G SMARTVFD PANNEAU DE SECTIONNEMENT ET ENSEMBLES NEMA 3R POUR VARIATEUR UNIQUEMENT

The product is manufactured by J&L Manufacturing. By using this J&L Manufacturing, Inc. literature, you agree that J&L Manufacturing, Inc. will have no liability for any damages arising out of your use or modification to the literature. You will defend and indemnify J&L Manufacturing, Inc., its affiliates and subsidiaries, from and against any liability, cost, or damages, including attorney's fees, arising out of, or resulting from, any modification to the literature by you.

El producto es fabricado por J&L Manufacturing. Al utilizar esta documentación de J&L Manufacturing, Inc., usted acepta que J&L Manufacturing, Inc. no tendrá ninguna responsabilidad por los daños que surjan de su uso o modificación de la misma. Usted se compromete a defender e indemnizar a J&L Manufacturing, Inc., sus afiliadas y subsidiarias, frente a cualquier responsabilidad, costo o daño, incluidos los honorarios de abogados, que surjan o resulten de cualquier modificación que usted realice a esta documentación.

Le produit est fabriqué par J&L Manufacturing. En utilisant cette documentation de J&L Manufacturing, Inc., vous acceptez que J&L Manufacturing, Inc. n'assume aucune responsabilité pour tout dommage résultant de votre utilisation ou de toute modification apportée à cette documentation. Vous vous engagez à défendre et à indemniser J&L Manufacturing, Inc., ainsi que ses filiales et sociétés affiliées, contre toute responsabilité, tout coût ou tout dommage, y compris les honoraires d'avocat, découlant de ou résultant de toute modification apportée à cette documentation par vous.

The Honeywell trademark is used under license from Honeywell International Inc. Honeywell International Inc. makes no representations or warranties with respect to this product.

La marca registrada Honeywell se utiliza bajo licencia de Honeywell International Inc. Honeywell International Inc. no hace declaraciones ni ofrece garantías con respecto a este producto.

La marque Honeywell est utilisée sous licence de Honeywell International Inc. Honeywell International Inc. ne fait aucune déclaration et n'offre aucune garantie concernant ce produit.

J&L Manufacturing, Inc.
PO Box 678 Fuquay Varina, NC 27526
984-225-2900
www.jandlmanufacturing.com

62-0439-07 Rev. 09-2025
Printed in United States
Impreso en Estados Unidos
Imprimé aux États-Unis

Honeywell