

STEPDOWN TRANSFORMER KIT INSTALLATION FOR GAS-FIRED UNIT HEATERS

OPTIONS CG1, CG4, AND CG5 FOR MODELS UBXC AND UDXC
AND DISCONTINUED MODELS UBX, UBZ, UDX, AND UDZ

⚠ DANGER ⚠

- Improper installation, adjustment, alteration, service, or maintenance can cause property damage, injury, or death.
 - Read the installation, operation, and maintenance instructions thoroughly before installing or servicing this equipment.
 - Installation should be done by a qualified agency in accordance with these instructions and in compliance with all codes and requirements of authorities having jurisdiction.
-
- The stepdown transformer steps down the electric supply power to 115V from 208V, 230V, 460V, or 575V.
 - Refer to the installation manual provided with the unit for important safety information.

KIT COMPONENTS

NOTE: The transformer is shipped in its original carton. All other parts are shipped together in a separate carton.

Ensure that the applicable kit listed in [Table 1](#) and the applicable components listed in [Table 2](#) and [Table 3](#) are available before beginning installation.

Table 1. Stepdown Transformer Kits										
Option (Voltage)	Model	Unit Size (MBTUh)								
		30	45	60, 75	100	125	150, 175	200	225, 250	300, 350, 400
		PN								
CG1 (208V)	UBX, UBXC, UBZ	262851		260922	260926		—			
	UDX, UDXC, UDZ	260919	262851			260921		260922	260923	
CG4 (230V or 460V)	UBX, UBXC, UBZ	198505		197153	202978		198505*			
	UDX, UDXC, UDZ	197150	198505			197152		197153	197154	
CG5 (575V)	UBX, UBXC, UBZ	198508		1043172	1043174		198508**			
	UDX, UDXC, UDZ	1043169	198508			1043171		1043172	1043173	
*Part of voltage option AK7.										
**Part of voltage option AK8.										

DO NOT DESTROY. PLEASE READ CAREFULLY. KEEP IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

KITS AND KIT COMPONENTS—CONTINUED

Table 2. Kit Components		
Component	Description	PN
Transformer	Stepdown	Refer to Table 3
Bracket	Transformer mounting	1043183
Gasket	Transformer mounting bracket	236155
Capscrew	1/4-20, transformer mounting bracket	010393
Hex nut		007328
Wire nut	73B (Ideal #3-0253)	016354
Conduit connector	Straight (T&B #253)	016199
	90-degree (T&B #XC-290)	001417
Bushing	Anti-short	016358
Conduit clamp	1/2 (Heyco #3328)	016227
Screw	Sheet metal, #10-16 × 1/2	011813
Capscrew	Hex head, 3/8 × 1	032253
Washer	Flat, 3/8	006593
Lockwasher	3/8	005197
Wiring, 14-gauge	With 3/8-inch flexible conduit	—

Table 3. Stepdown Transformers			
kVA	Option	Kit PN	Transformer PN
0.25	CG1	260919	260927
	CG4	197150	011279
	CG5	1043169	113556
0.50	CG1	262851	260928
	CG4	198505	011100
	CG5	198508	202056
0.75	CG1	260921	260929
	CG4	197152	011217
	CG5	1043171	112642
1.00	CG1	260922	223462
	CG4	197153	016065
	CG5	1043172	1043167
1.50	CG1	260923	260930
	CG4	197154	197085
	CG5	1043173	260918
2.00	CG1	260926	260931
	CG4	202978	202979
	CG5	1043174	1043168

INSTALLATION

NOTE: The stepdown transformer mounts on the left side of the heater (when facing the front of the heater). Install the transformer before or while suspending the heater. For blower models and if two-point suspension is used for fan models, bracket installation **MUST BE** done as part of the suspension process.

1. See [Figure 1](#) to determine transformer/bracket location:
 - a. For models UDX, UDXC, and UDX, bracket is installed in center 3/8-inch suspension hole on top of heater. If two-point suspension is used, transformer/bracket installation **MUST BE** done as part of the suspension process.
 - b. For models UBX, UBXC, and UBZ, bracket is installed in front suspension point on hanger bar and **MUST BE** done as part of suspension process.

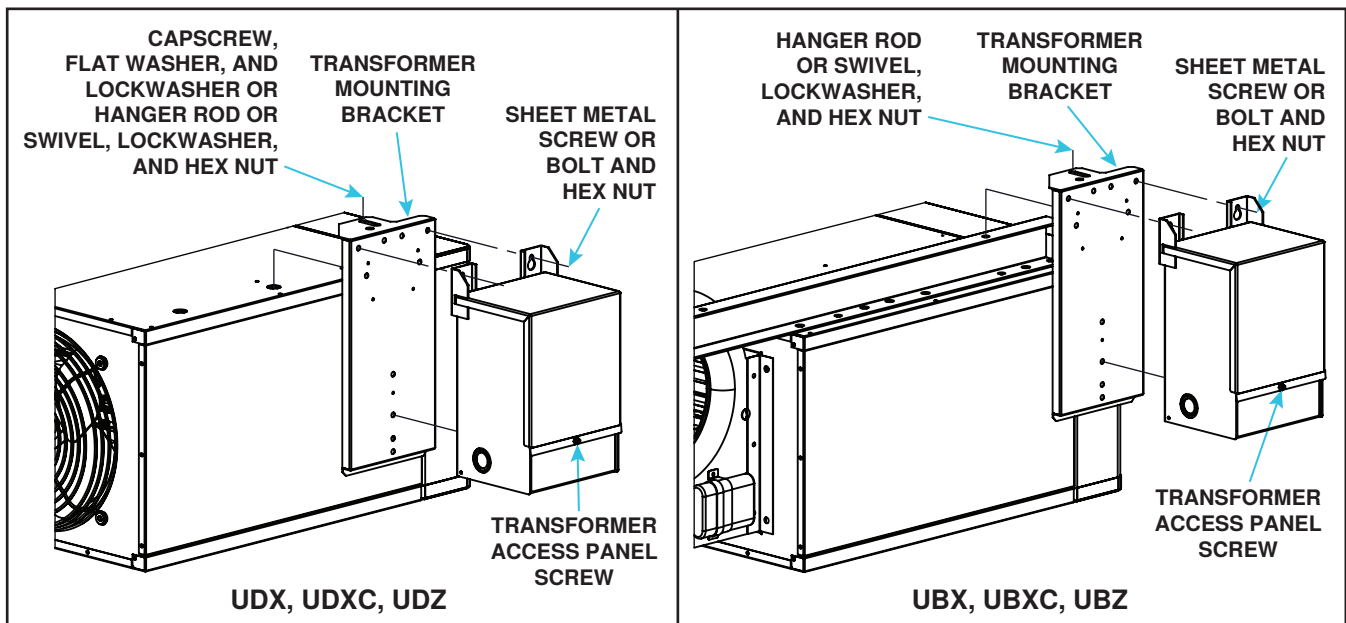


Figure 1. Transformer and Bracket Installation

2. Install gasket on transformer mounting bracket:
 - a. Position gasket at bottom of bracket on back flange that will be against heater cabinet.
 - b. Carefully peel off backing and adhere gasket to bracket.

NOTE: The mounting holes on the transformer mounting bracket are designed to accommodate various transformers. Ensure that the mounting holes on the transformer and bracket are properly aligned. Also, some transformers are secured using sheet metal screw and others are secured using nuts and bolts.

3. Install transformer on mounting bracket (see [Figure 1](#)):
 - a. Align transformer and bracket mounting holes.
 - b. Secure transformer to bracket using hardware from kit—either #10 sheet metal screw(s) or 1/4-20 nut(s) and bolt(s).
4. Secure transformer mounting bracket with transformer to heater (see [Figure 1](#)):
 - a. For models UDX, UDXC, and UDZ mounted with four-point suspension, secure bracket using 3/8-inch capscrew, flat washer, and lockwasher from kit.
 - b. For models UDX, UDXC, and UDZ mounted with two-point suspension, secure bracket using field-supplied hanger rod or optional swivel and field-supplied 3/8-inch hex nuts and lockwashers.
 - c. For models UBX, UBXC, and UBZ, secure bracket at front suspension point using field-supplied hanger rod or optional swivel and field-supplied 3/8-inch hex nuts and lockwashers.

⚠ CAUTION ⚠

The transformer has primary and secondary voltages—note the wire colors and use care when making transformer wiring connections.

INSTALLATION—CONTINUED

5. Connect transformer wiring:
 - a. Install straight conduit connector on transformer—either at knockout hole in left side or in bottom.
 - b. Remove transformer access panel and run black, white, and green transformer wires through conduit connector installed in step 5a. Re-install transformer access panel.
 - c. Install anti-short bushing on each end of 3/8-inch conduit from kit and run wiring from kit through conduit and bushings.
 - d. Connect black, white, and green wiring in conduit to black, white, and green transformer wires using wire nuts in accordance with wiring diagram on transformer and connect conduit to straight conduit connector on transformer.
 - e. Install 90-degree conduit connector at line voltage inlet on rear of heater so that entrance is facing fan or blower.
 - f. Run 3/8-inch conduit from transformer to bottom rear of heater and across to 90-degree conduit connector. Run wiring in conduit through connector into heater and connect conduit to connector on heater.
 - g. Locate cabinet screw in path of conduit. Remove screw and use it to secure conduit to cabinet using conduit clamp.
 - h. Remove heater access panel and connect wiring from transformer to heater supply wiring in accordance with wiring diagram provided with unit.
6. Complete heater installation in accordance with installation, operation, and maintenance manual provided with unit.



INSTALLATION D'UN KIT DE TRANSFORMATEUR ABASSEUR POUR CHAUFFAGES AU GAZ

OPTIONS CG1, CG4 ET CG5 POUR LES MODÈLES UBXC ET UDXC
ET LES MODÈLES DISCONTINUÉ UBX, UBZ, UDX ET UDZ

⚠ DANGER ⚠

- Une installation, un ajustement, une modification, un entretien ou un entretien incorrects peuvent entraîner des dommages matériels, des blessures ou la mort.
- Lisez attentivement les instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien avant d'installer ou d'entretenir cet équipement.
- L'installation doit être effectuée par une agence qualifiée conformément à ces instructions et en conformité avec tous les codes et exigences des autorités compétentes.

- Le transformateur abaisseur abaisse la puissance d'alimentation électrique de 208V, 230V, 460V ou 575V à 115V.
- Consultez le manuel d'installation fourni avec le radiateur pour obtenir des informations de sécurité importantes.

COMPOSANTS DU KIT

REMARQUE : Le transformateur est expédié dans son carton d'origine. Toutes les autres pièces sont expédiées ensemble dans un carton séparé.

Assurez-vous que la trousse applicable indiquée dans le [Tableau 1](#) et les composants applicables énumérés dans le [Tableau 2](#) et le [Tableau 3](#) sont disponibles avant de commencer l'installation.

Tableau 1. Kits de transformateur abaisseur										
Option (Tension)	Modèle	Taille de l'unité (MBTUh)								
		30	45	60, 75	100	125	150, 175	200	225, 250	300, 350, 400
		PN								
CG1 (208V)	UBX, UBXC, UBZ	262851		260922	260926		—			
	UDX, UDXC, UDZ	260919	262851			260921		260922	260923	
CG4 (230V ou 460V)	UBX, UBXC, UBZ	198505		197153	202978		198505*			
	UDX, UDXC, UDZ	197150	198505			197152		197153	197154	
CG5 (575V)	UBX, UBXC, UBZ	198508		1043172	1043174		198508**			
	UDX, UDXC, UDZ	1043169	198508			1043171		1043172	1043173	
*Une partie de l'option de tension AK7.										
**Une partie de l'option de tension AK8.										

NE PAS DÉTRUIRE. VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT/CONSERVER EN UN LIEU SÛR POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

COMPOSANTS DU KIT—SUITE

Tableau 2. Composants du kit		
Composant	Description	PN
Transformateur	Abaisseurs	Se référer au Tableau 3
Support	Montage du transformateur	1043183
Joint	Support de montage pour transformateur	236155
Vis à capuchon	1/4-20, support de montage pour transformateur	010393
Écrou hexagonal		007328
Connecteur de fil	73B (Ideal #3-0253)	016354
Connecteur de conduit	Droit (T&B #253)	016199
	90-degré (T&B #XC-290)	001417
Palier à manchon	Anti-court-circuit	016358
Collier de conduit	1/2 (Heyco #3328)	016227
Vis	Tôle, #10-16 × 1/2	011813
Vis à capuchon	Tête hexagonale, 3/8 × 1	032253
Rondelle	Plate, 3/8	006593
Rondelle de blocage	3/8	005197
Câblage, calibre 14	Avec conduit flexible de 3/8 pouce	—

Tableau 3. Transformateurs abaisseurs			
kVA	Option	Kit PN	Transformateur PN
0.25	CG1	260919	260927
	CG4	197150	011279
	CG5	1043169	113556
0.50	CG1	262851	260928
	CG4	198505	011100
	CG5	198508	202056
0.75	CG1	260921	260929
	CG4	197152	011217
	CG5	1043171	112642
1.00	CG1	260922	223462
	CG4	197153	016065
	CG5	1043172	1043167
1.50	CG1	260923	260930
	CG4	197154	197085
	CG5	1043173	260918
2.00	CG1	260926	260931
	CG4	202978	202979
	CG5	1043174	1043168

INSTALLATION

REMARQUE : Le transformateur abaisseur se monte sur le côté gauche du radiateur (lorsque l'on fait face à l'avant du radiateur). Installer le transformateur avant ou pendant la suspension du radiateur. Pour les modèles de souffleur et si une suspension à deux points est utilisée pour les modèles de ventilateur, l'installation du support DOIT ÊTRE effectuée dans le cadre du processus de suspension.

- Voir la [Figure 1](#) pour déterminer l'emplacement du transformateur/support :
 - Pour les modèles UDX, UDXC et UDZ, le support est installé dans le trou de suspension central de 3/8 pouce sur le dessus du radiateur. Si une suspension à deux points est utilisée, l'installation du transformateur/du support **DOIT ÊTRE** effectuée dans le cadre du processus de suspension.
 - Pour les modèles UBX, UBXC et UBZ, le support est installé au point de suspension avant sur la barre de suspension et **DOIT ÊTRE** effectué dans le cadre du processus de suspension.

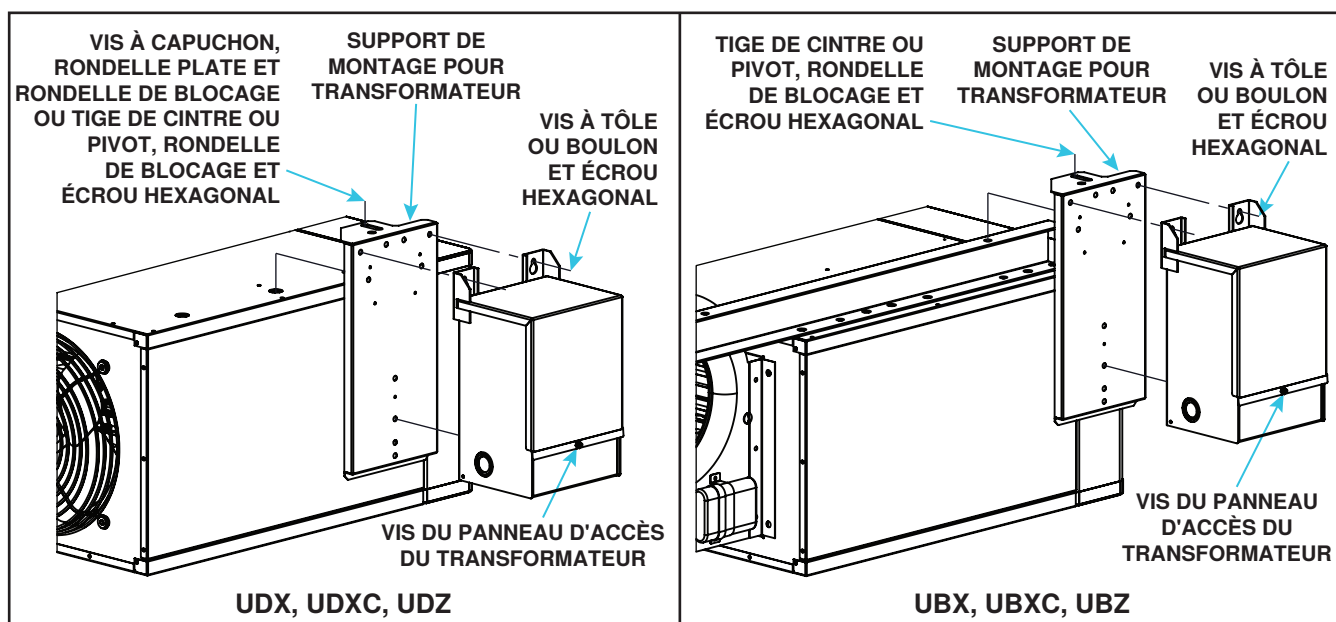


Figure 1. Installation du transformateur et du support

2. Installez le joint sur le support de montage du transformateur :
 - a. Positionner le joint au bas du support sur la bride arrière qui sera contre le boîtier du radiateur.
 - b. Retirez délicatement le joint arrière et collez-le sur le support.

REMARQUE : Les trous de montage sur le support de montage du transformateur sont conçus pour accueillir divers transformateurs. Assurez-vous que les trous de montage du transformateur et du support sont bien alignés. De plus, certains transformateurs sont fixés à l'aide de vis à tôle et d'autres à l'aide d'écrous et de boulons.

3. Installez le transformateur sur le support de montage (voir [Figure 1](#)) :
 - a. Alignez les trous de montage du transformateur et du support.
 - b. Fixez le transformateur au support à l'aide du matériel du kit—soit des vis à tôle #10, soit des écrous et boulons 1/4-20.
4. Fixez le support de montage du transformateur avec le transformateur sur le radiateur (voir [Figure 1](#)) :
 - a. Pour les modèles UDX, UDXC et UDX montés avec une suspension à quatre points, fixez le support à l'aide d'une vis à capuchon de 3/8 de pouce, d'une rondelle plate et d'une rondelle de blocage du kit.
 - b. Pour les modèles UDX, UDXC et UDX montés avec une suspension à deux points, fixez le support à l'aide de la tige de suspension fournie sur le terrain ou du pivot en option et des écrous hexagonaux et de rondelles de blocage de 3/8 pouce fournis sur le terrain.
 - c. Pour les modèles UBX, UBXC et UBZ, fixez le support au point de suspension avant à l'aide de la tige de suspension fournie sur le terrain ou du pivot en option et des écrous hexagonaux et de blocage de 3/8 pouce fournis sur le terrain.

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Le transformateur a des tensions primaires et secondaires—notez les couleurs des fils et soyez prudent lorsque vous effectuez les connexions de câblage du transformateur.

INSTALLATION—SUITE

5. Connectez le câblage du transformateur :
 - a. Installez le connecteur de conduit droit sur le transformateur—soit au niveau du trou défonçable sur le côté gauche, soit en bas.
 - b. Retirez le panneau d'accès du transformateur et faites passer les fils noir, blanc et vert du transformateur à travers le connecteur de conduit installé à l'étape 5a. Réinstallez le panneau d'accès du transformateur.
 - c. Installez un palier à manchon anti-court à chaque extrémité du conduit de 3/8 pouce du kit et faites passer le câblage du kit à travers le conduit et les paliers à manchon.
 - d. Connectez les câbles noir, blanc et vert du conduit aux fils noirs, blancs et verts du transformateur à l'aide de connecteurs de fils conformément au schéma de câblage du transformateur et connectez le conduit au connecteur de conduit droit du transformateur.
 - e. Installez un connecteur de conduit à 90 degrés à l'entrée de tension de ligne à l'arrière du radiateur de sorte que l'entrée soit face au ventilateur ou au souffleur.
 - f. Faites passer un conduit de 3/8 de pouce du transformateur jusqu'au bas de l'arrière du radiateur et jusqu'au connecteur de conduit à 90 degrés. Faites passer le câblage dans le conduit à travers le connecteur dans le radiateur et branchez le conduit au connecteur sur le radiateur.
 - g. Localisez la vis de l'armoire dans le chemin du conduit. Retirez la vis et utilisez-la pour fixer le conduit à l'armoire à l'aide du collier de conduit.
 - h. Retirez le panneau d'accès du chauffage et connectez le câblage du transformateur au câblage d'alimentation du chauffage conformément au schéma de câblage fourni avec l'unité.
6. Complétez l'installation du radiateur conformément au manuel installation, fonctionnement et entretien fourni avec l'unité.

