



Installation & Operating Instructions



DTAV40E Series Time Initiated, Temperature, Pressure or Time Terminated Auto-Voltage 40A Defrost Timers

⚠ WARNING Risk of Fire or Electric Shock

- Disconnect power at the circuit breaker(s) or disconnect switch(es) before beginning installation or servicing. Do not use the off position of the timer for equipment servicing.
- More than one circuit breaker or disconnect switch may be required to de-energize the equipment before servicing.
- Use **COPPER** conductors **ONLY**.
- For 40 amp loads, use #8 AWG wire, rated 90 degrees C min.
- Wire in accordance with national and local electrical code requirements.
- This Type 3R enclosure does not provide grounding between conduit connections. When metallic conduit is used, you must also install grounding type bushings and jumper wire, in accordance with the national electrical code requirements.
- When replacing a timer with a metal bracket, replace the bracket with a non-metallic bracket. (Intermatic Model DT-B is recommended.)
- For outdoor locations, raintight, or wet location, conduit hubs that comply with requirements of UL514B (standard for fittings for conduit and outlet boxes) are to be used.

SPECIFICATIONS:

Maximum Contact Switch Rating:
 40A Resistive @ 120-240VAC
 2HP @ 240VAC; 1HP @ 120VAC

WIRING CONNECTIONS:

Screw box lug terminals. Up to one #8 AWG Wire

ENVIRONMENTAL RATINGS:

Operating Temperature Range: -13°F to 104°F
 (-25°C to 40°C)
 Operating Humidity: 0 - 95% RH, non-condensing

ELECTRICAL LIFE:

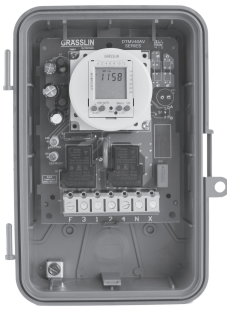
50,000 Operations at Full Load

DIMENSIONS:

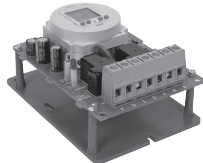
8.795" x 6.631" x 2.935" (H x W x D)

SHIPPING WEIGHT: 3 lbs.

AGENCY APPROVALS: UL LISTED



UL TYPE 3R ENCLOSURE



BRACKET MOUNT
(Saleable item DT-B)

Set Mode Selection (See S1 DIP Switch, table and instructions below).

MODE SELECTION (S1 DIP SWITCH):

First determine what model is being replaced (Grasslin or Competitors). The mode selector DIP switch (located at lower right side of the board) determines the configuration of terminals 2 & 4. In position "A", the terminals are normally closed, and will open during a defrost. In position "B", terminals 2 & 4 are normally open, and will close during a defrost. Select proper position from table below and wiring diagrams indicated.

To select mode simply slide the switch as follows:

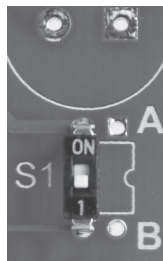
Mode **A** - position switch up;

Mode **B** - position switch down;

Note: When Mode "B" is selected the DTAV40E will operate as follows:

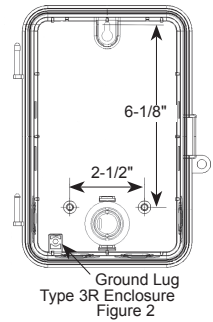
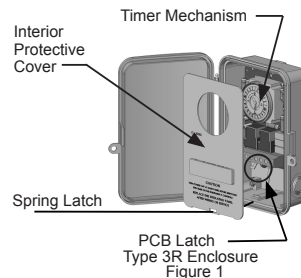
Refrigeration Mode - Red & Green LEDs will turn OFF (1 & 3 and 2 & 4 break while 1 & F make)

Defrost Mode - RED & GREEN LEDs will turn ON (1 & 3 and 2 & 4 make while 1 & F break)



INSTALLATION

1. Open door and then remove interior protective cover by releasing spring latch on bottom (Figure 1).
2. Apply corresponding Terminal Identification and Door labels-see retrofit kit instructions.
3. Remove timer mechanism by releasing PCB Latch on bottom (Figure 1).
4. Select knockouts to be used. Remove inner 1/2" knockout by inserting a screwdriver in the slot and carefully punch knockout loose. Remove slug. If 3/4" knockout is required, remove the outer ring with pliers after removing the 1/2" knockout. Smooth edges with knife if necessary, on plastic enclosure only.
5. Place enclosure in desired mounting location and mark the three mounting holes (refer to Figure 2 for Type 3R below). Start by installing top screw into mounting surface and hanging enclosure on screw head through keyhole; then screw in remaining two screws in bottom holes.
6. Grounding: Terminate all ground wires to ground lug on bottom of enclosure.
7. Re-install timer in enclosure.
8. Replace interior protective cover.



Paragon	Precision	Mode Selection	Wiring Diag.
TIME INITIATED, REMOTE TEMPERATURE OR PRESSURE TERMINATED			
8145	6145	A	1
8141	6141	A	7
8143	—	B	8
TIME INITIATED, PRESSURE TERMINATED (Separate Pressure Switch Required (see instructions))			
8245	—	A	10
8247	—	B	3
Grasslin			
	DT040	A	1
	DT140	A	1
	DTMV	A	1
	DTSX	A	1
Cross Ref.			
DTAVE replaces over 40 models.			

Setting the Time of Day:

For programing instructions refer to additional programing guide included.

APPLICATION

The DTAV40E Defrost Timer is equivalent in function, terminal identification (with appropriate terminal block label attached), and wiring to the Paragon 8140 and Precision 6140 series Defrost Timers. With the addition of a remote pressure switch, the DTAV40E can replace the Paragon 8240 series pressure terminated defrost timers.

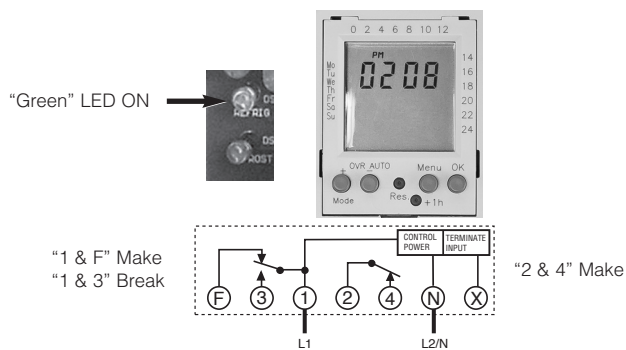
Defrosts will be initiated by the versatile electronic timer. The electronic timer has 24 HR/7 day programming with 10 on and 10 off set-point programs, and 3 preset block programs to allow a selection of any combination of days for different weekday schedules. The LCD shall display time of day in AM/PM or 24 Hour (military time) format. A daylight savings time adjustment button shall also be provided. The timer will be programmable to the minute and also offer a manual override for temporary ON or OFF the next scheduled event. The LCD shall provide load status indication. The timer also includes reserve carryover (battery backup).

DTAV40E Time Initiated, Remote Temperature, Pressure or Time Terminated:

Used in electric or hot gas defrost applications where the defrost is terminated when the coil is frost free, as sensed by a temperature or pressure switch, even though the defrost programmed termination time has not been reached. The time termination functions as a fail-safe and will terminate the defrost if the temperature or pressure switch fails to do so. The temperature or pressure switch on the refrigeration coil has contacts which close on a temperature or pressure rise above freezing, indicating that frost and ice have melted from the coil. Typically a wide differential SPDT temperature switch is used with its normally closed contacts wired to the fans thereby delaying the fans from coming on until the coil temperature has dropped back to below freezing. In most applications, the contacts at terminals 2 and 4 are normally closed with S1 in "A" position and control the fans and refrigeration equipment or compressor. For hot gas defrost, or for double pole switching, contacts 2 and 4 may be configured as normally open by selecting mode "B". Refer to wiring diagrams 1 thru 7 for additional detail.

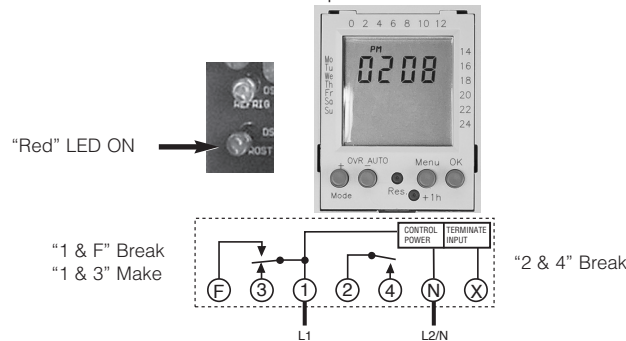
DTAV40E LOAD STATUS MODE A

In Refrigeration Mode



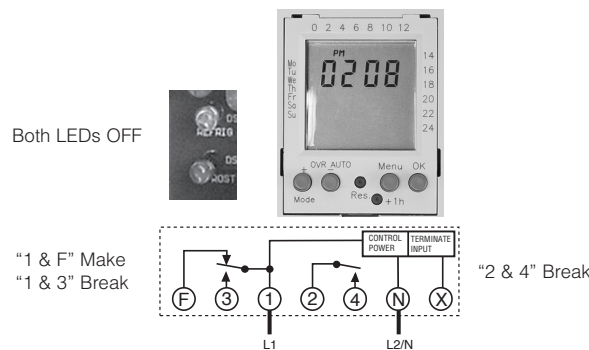
In Defrost Mode

Arrow on timer points to current time.



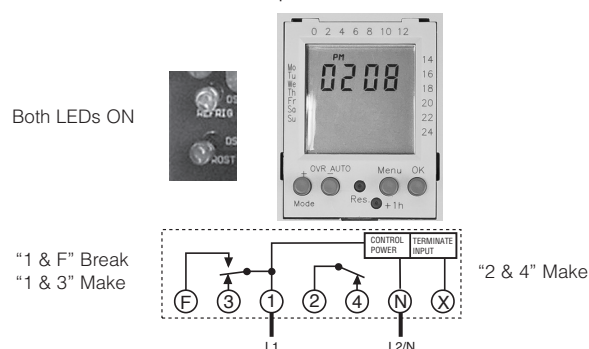
DTAV40E LOAD STATUS MODE B

In Refrigeration Mode



In Defrost Mode

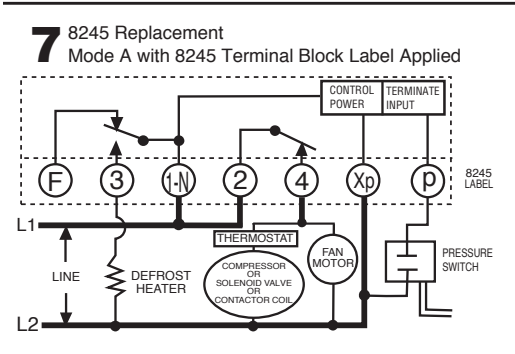
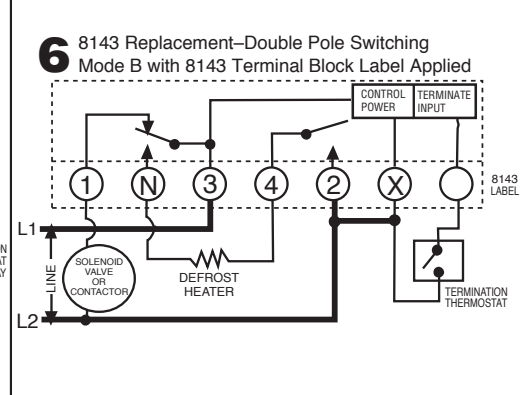
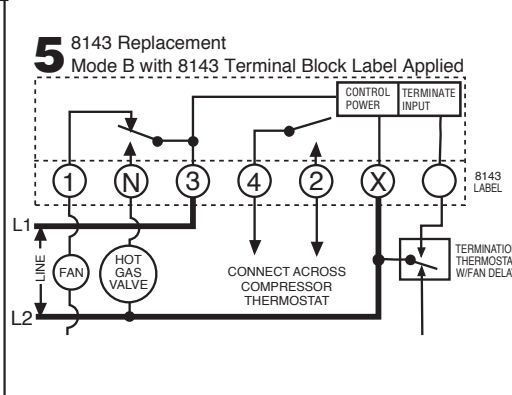
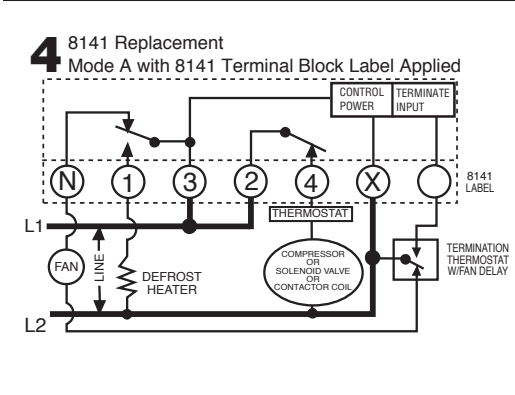
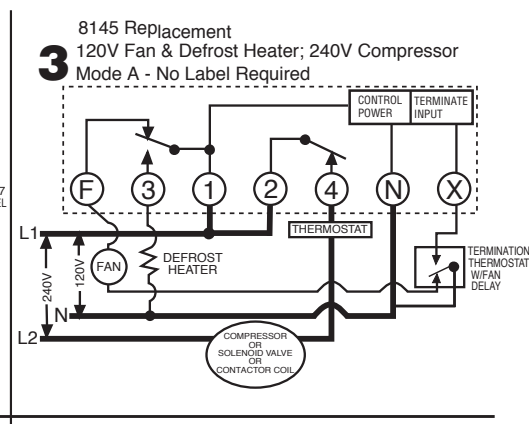
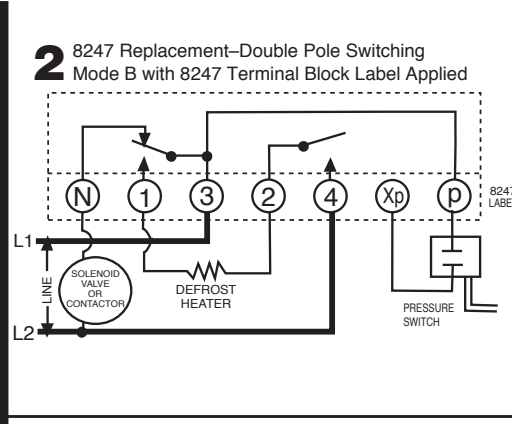
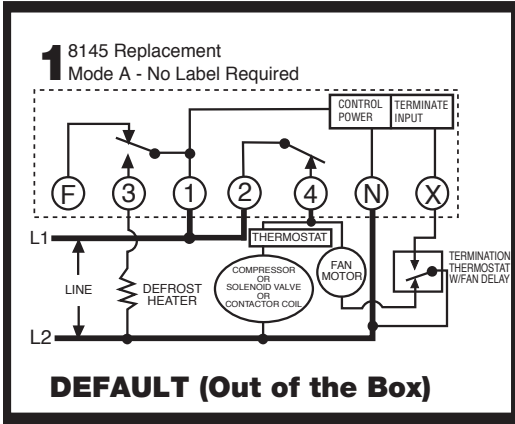
Arrow on timer points to current time.



Note: It is necessary to apply power across terminals 1&N in order to perform electrical test.

DTAV40E - TYPICAL WIRING DIAGRAMS

All switch positions are shown in refrigeration cycle operation, and change position upon initiation of a defrost.



WIRING LEGENDS

Paragon Model	Precision Model	GRASSLIN Model	S1 Mode Selector	Terminal Ident. Label	Typical Wiring Diagram	Terminal Layout
TIME INITIATED, REMOTE TEMPERATURE OR PRESSURE TERMINATED						
8145	6145	DTAV40E	A	None	1, 3	F 3 1 2 4 N X
8141	6141	DTAV40E	A	8141	4	N 1 3 2 4 X
8143	---	DTAV40E	B	8143	5, 6	1 N 3 4 2 X
TIME INITIATED, PRESSURE TERMINATED (Separate Pressure Switch Required - see instructions)						
8245	---	DTAV40E	A	8245	7	F 3 1-N 2 4 Xp p
8247	---	DTAV40E	B	8247	2	N 1 3 2 4 Xp p

REPLACING EXISTING DEFROST TIMERS

The DTAV40E will replace all models of Paragon 8140, 8240 Series or Precision 6040, 6140 Series and all prior Grasslin Defrost Timer models.

TERMINAL IDENTIFICATION:

The standard DTAV40E terminal identification is identical to the Paragon 8145 with the addition of the "F" terminal. Terminal identification labels are provided for the other models to be placed over the printed numbers on the printed circuit board. From the table above, select the proper label, apply to printed circuit board and wire per the original wiring or the wiring diagrams indicated.

"F" TERMINAL:

The DTAV40E contains a normally closed contact between terminals 1 and F. This terminal may be used to switch the fans off during a defrost rather than terminals 2 and 4. For hot gas defrost applications, with the mode switch set to position "B", the fans may be connected to terminal "F".

8143 Replacement: When replacing a Paragon 8143, wire the termination thermostat to terminal X of the DTAV40E (with the 8143 label attached), and the adjacent blank terminal. The Paragon timers are wired to terminal X and the blank terminal. If the termination thermostat is wired to terminal N of the DTAV40E temperature termination will not occur and may result in burnout of the DTAV40E. See wiring diagrams 5 & 6.

8240 SERIES REPLACEMENT: The DTAV40E may be used to replace the Paragon 8240 series defrost timers with integral pressure termination by the addition of a remote pressure switch wired to terminals Xp and p of the DTAV40E (with an 8240 series terminal label applied). There must be no external voltage connected to the pressure switch. Set pressure switch cut-in to the same value as set on the Paragon defrost timer being replaced. Set cut-out 6 to 14 psi below cut-in. See wiring diagrams 2 and 7.

Temporizadores de descongelación de 40 A y voltaje automático, iniciados por hora y finalizados por temperatura, hora o presión de la serie DTAV40E

ADVERTENCIA Riesgo de incendio o descarga eléctrica

- Desconecte la energía en los disyuntores o desconecte los interruptores antes de comenzar la instalación o el mantenimiento. No use la posición apagada del temporizador para el mantenimiento del equipo.
- Es posible que sea necesario usar más de un disyuntor o desconectar más de un interruptor para desenergizar el equipo antes de realizar el mantenimiento.
- Use **SÓLO** conductores de **COBRE**.
- Para cargas de 40 amperios, use cable AWG n.º 8, clasificado con un mínimo de 90 °C.
- Cablee según los requisitos de los códigos eléctricos locales y nacionales.
- Esta caja tipo 3R no proporciona una conexión a tierra entre las conexiones de los conductos. Cuando se usan conductos metálicos, también se deben instalar casquillos de conexión a tierra y cable de acoplamiento, según los requisitos de Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés).
- Al reemplazar un temporizador con un soporte de metal, reemplace el soporte por uno no metálico (se recomienda el modelo DT-B de Intermatic).
- Se deben usar ejes de conducto pluvifugos o para ubicaciones húmedas que cumplan los requisitos de la norma UL514B (estándar para piezas para conductos y cajas de distribución) en ubicaciones al aire libre.

ESPECIFICACIONES:

Clasificación máxima de contacto de interruptor:
Resistivo de 40 amperios de 120 a 240 V CA
2 HP a 240 V CA; 1 HP a 120 V CA

CONEXIONES DE CABLEADO:

Terminales del cárter de tornillo. A un cable AWG n.º 8

CLASIFICACIONES AMBIENTALES:

Rango de temperatura de funcionamiento: -25 °C a 40 °C (-13 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento: 0 a 95 % HR, no condensante

VIDA ELÉCTRICA:

50.000 operaciones a carga completa

DIMENSIONES:

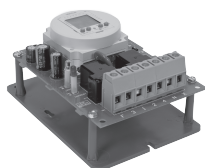
223,4 x 168,4 x 74,5 mm (8,795 x 6,631 x 2,935 pulg.)
(Altura x Ancho x Profundidad)

PESO DE EMBARQUE: 1,4 kg (3 lb)

APROBACIONES DE AGENCIAS: INCLUIDO EN LISTA DE UL



CAJA TIPO 3R UL



MONTAJE DE SOPORTE
(elemento comercializable DT-B)

Ajuste de la selección de modo (consulte Interruptor PLD S1, la tabla y las instrucciones a continuación).

SELECCIÓN DE MODO (INTERRUPTOR PLD S1):

Primero determine qué modelo se está reemplazando (Grasslin o sus competidores). El interruptor PLD de selección de modo (que se encuentra en el lado inferior derecho de la placa) determina la configuración de los terminales 2 y 4. En la posición "A", los terminales normalmente están cerrados y se abren durante la descongelación. En la posición "B", los terminales 2 y 4 normalmente están abiertos y se cierran durante la descongelación. Seleccione la posición adecuada desde la tabla que se encuentra a continuación y los diagramas de cableado que se indican.

Para seleccionar un modo, simplemente deslice el interruptor de la siguiente manera:

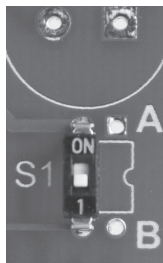
Modo A - posición del interruptor hacia arriba;

Modo B - posición del interruptor hacia abajo;

Nota: Cuando esté seleccionado el modo "B" DTAV40E funcionará de la siguiente manera:

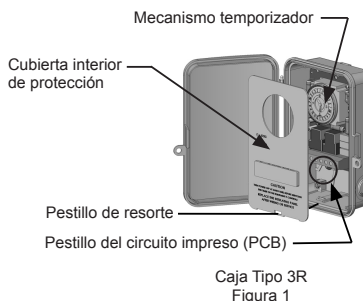
Modo de refrigeración - Las luces LED rojas y verdes se APAGARÁN (1 y 3, y 2 y 4 se desconectan, mientras 1 y F se conectan)

Modo de descongelación - Las luces LED ROJAS Y VERDES se ENCIENDEN (1 y 3, y 2 y 4 se conectan mientras 1 y F se desconectan)

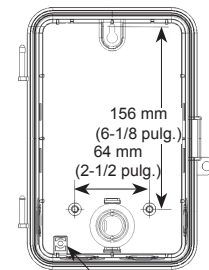


INSTALACIÓN

1. Abra la puerta y retire la cubierta interior de protección liberando el pestillo de resorte del fondo (Figura 1).
2. Aplique la identificación de terminal y etiquetas de puerta correspondiente. Consulte las instrucciones del kit de conversión.
3. Retire el mecanismo temporizador liberando el pestillo del circuito impreso del fondo. (Figura 1).
4. Seleccione los orificios ciegos que desee usar. Para retirar el orificio ciego interior de 1/2 pulg. inserte un destornillador en la ranura y presione cuidadosamente para soltar el orificio ciego. Retire la tapa. Si se necesita un orificio ciego de 3/4 pulg., retire el anillo exterior con un alicate luego de retirar el orificio ciego de 1/2 pulg. Alise los bordes con un cuchillo si fuera necesario, sólo en la caja de plástico.
5. Coloque la caja en la ubicación de montaje que desee y marque los tres orificios de montaje (consulte la Figura 2, para obtener más información sobre el tipo 3R que se muestra a continuación). Primero instale el tornillo superior en la superficie de montaje y la caja colgante en la cabeza del tornillo a través del ojo de la cerradura; luego atornille los dos tornillos restantes en los orificios del fondo.
6. Conexión a tierra: Termine todos los cables a tierra en el terminal de tierra en la parte inferior de la caja.
7. Vuelva a instalar el temporizador en la caja.
8. Reemplace la cubierta interior de protección.



Caja Tipo 3R
Figura 1



Terminal de tierra
Caja Tipo 3R
Figura 2

Paragon	Precision	Selección de modo	Diagrama de cableado
INICIADO POR HORA, SEÑAL REMOTA DE FINALIZACIÓN POR TEMPERATURA O PRESIÓN			
8145	6145	A	1
8141	6141	A	7
8143	—	B	8
INICIADO POR HORA, FINALIZADO POR PRESIÓN (Se necesita un presostato separado [consulte las instrucciones])			
8245	—	A	10
8247	—	B	3
Grasslin			
	DT040	A	1
	DT140	A	1
	DTMV	A	1
	DTSX	A	1
Referencia cruzada			
DTAVE reemplaza a más de 40 modelos.			

Ajuste de la hora del día:

Para obtener instrucciones de programación, consulte la guía adicional de programación que se incluye.

APLICACIÓN

El temporizador de descongelación DTAV40E es equivalente a las series de temporizadores Paragon 8140 y Precisión 6140 en términos de función, identificación de terminal (con una etiqueta adecuada de bloque de terminal adjunta) y cableado. Con la adición de un presostato remoto, el DTAV40E puede reemplazar la serie de temporizadores de descongelación finalizados por presión Paragon 8240.

El inicio de las descongelaciones estarán a cargo del temporizador versátil electrónico. El temporizador electrónico tiene una programación continua con 10 programas de puntos de ajuste de encendido y 10 de apagado, y 3 programas de bloqueo predeterminados que permiten una selección de combinaciones de días para distintos programas semanales. En la pantalla LCD se mostrará la hora del día en formato am./pm. o de 24 horas (hora militar). También se proporcionará un botón de ajuste de tiempo para horario de verano. El temporizador se podrá programar al minuto y además ofrece un sistema de transferencia de mando manual para ENCENDER o APAGAR temporalmente el siguiente evento programado. Mediante la pantalla LCD se proporcionará indicación del estado de carga. El temporizador también incluye un sistema de traspaso de reserva (batería de reserva).

DTAV40E iniciado por tiempo, señal remota de finalización por temperatura, presión u hora:

Se usa en aplicaciones de descongelación eléctrica o de gas caliente donde se finaliza la descongelación en el momento en que la bobina se encuentre libre de escarcha, lo cual se detecta mediante un presostato o termostato, incluso si no se ha cumplido la hora de término programada de la descongelación. La hora de término funciona como un modo a prueba de fallos y finalizará la descongelación en el caso de que el termostato o el presostato no funcionen. El termostato o el presostato en la bobina de refrigeración tienen contactos que se cierran cuando una temperatura o presión superan a la de congelación, lo que indica que la escarcha y el hielo se derritieron de la bobina. Por lo general, se utiliza un termostato de amplio diferencial unipolar de doble vano, en el cual sus contactos se encuentran normalmente conectados a los ventiladores, lo cual retrasa el comienzo de los ventiladores hasta que la temperatura de la bobina haya caído a temperaturas bajo el nivel de congelación. En la mayoría de las aplicaciones, los contactos en los terminales 2 y 4 se encuentran normalmente cerrados con S1 en la posición "A" y controlan los ventiladores y el equipo de refrigeración o el compresor. En el caso de la descongelación con gas caliente o de una conmutación bipolar, los contactos 2 y 4 se pueden configurar como normalmente abiertos mediante la selección del modo "B". Consulte los diagramas de cableado 1 al 7 para conocer detalles adicionales.

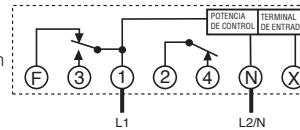
ESTADO DE CARGA DE DTAV40E MODO A

En modo de refrigeración

LED "Verde" encendido



Conexión de "1 y F"
Desconexión de "1 y 3"



Conexión de "2 y 4"

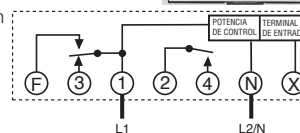
En modo de descongelación

El puntero en el temporizador apunta a la hora actual.

LED "Rojo" Encendido



Desconexión de "1 y F"
Conexión de "1 y 3"



Desconexión de "2 y 4"

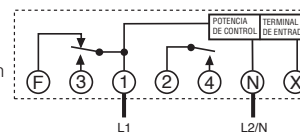
ESTADO DE CARGA DE DTAV40E MODO B

En modo de refrigeración

Ambos LED APAGADOS



Conexión de "1 y F"
Desconexión de "1 y 3"



Desconexión de "2 y 4"

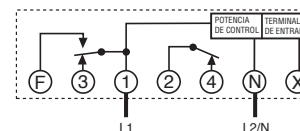
En modo de descongelación

El puntero en el temporizador apunta a la hora actual.

Ambos LED ENCENDIDOS



Desconexión de "1 y F"
Conexión de "1 y 3"

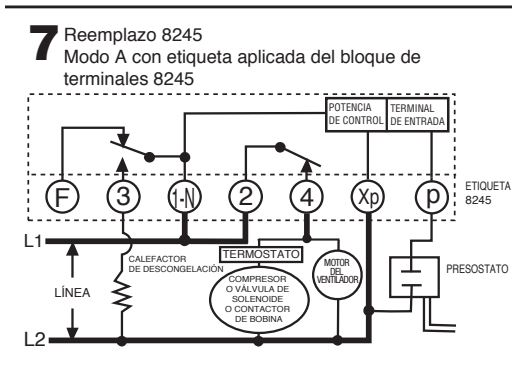
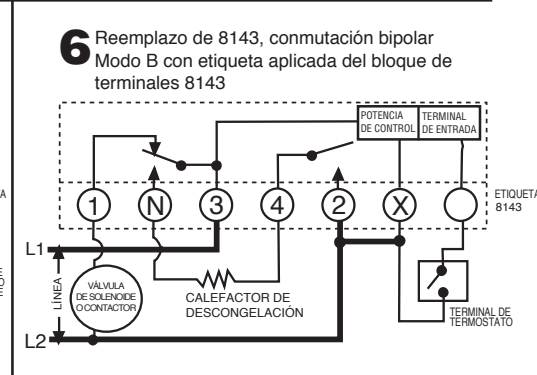
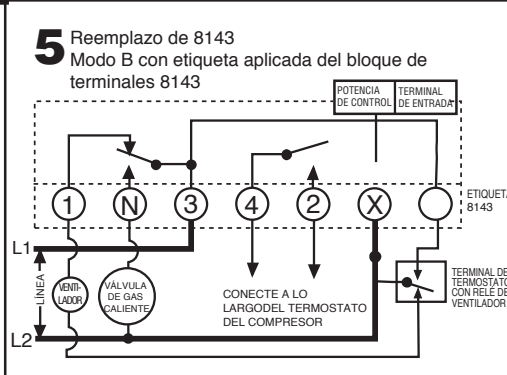
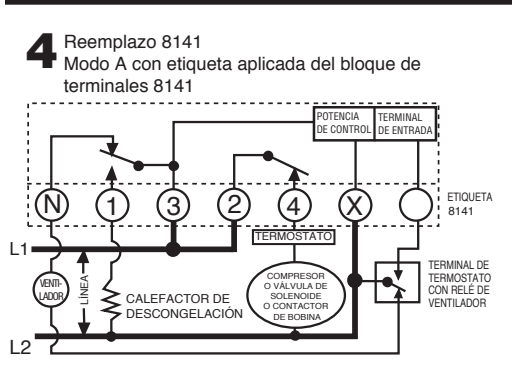
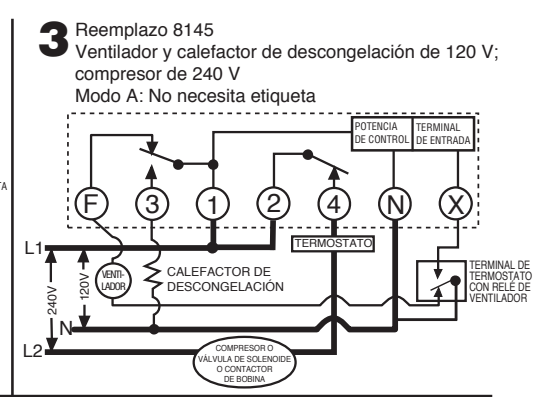
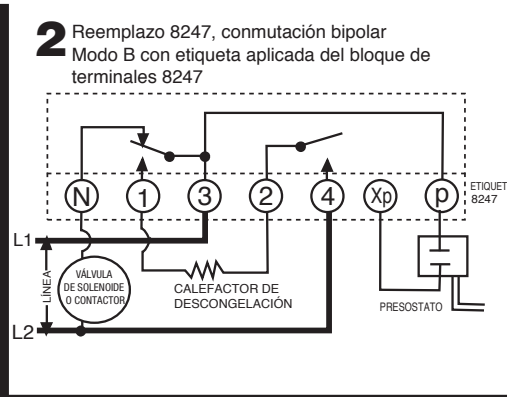
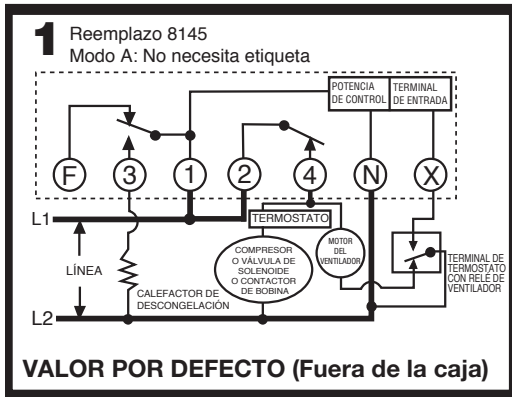


Conexión de "2 y 4"

Nota: Es necesario aplicar potencia entre los terminales 1 y N para realizar una prueba eléctrica.

DTAV40 - DIAGRAMAS TÍPICOS DE CABLEADO

Se muestran todas las posiciones de interruptores en la operación de ciclo de refrigeración y cambian su posición al momento de iniciar una descongelación.



LEYENDAS DE CABLEADO

Modelo Paragon	Modelo Precision	Modelo GRASSLN	Selector de modo S1	Identificación de terminal Etiqueta	Diagrama de cableado típico	Esquema de terminal
INICIADO POR HORA, SEÑAL REMOTA DE FINALIZACIÓN POR TEMPERATURA O PRESIÓN						
8145	6145	DTAV40E	A	Ninguna	1, 3	F 3 1 2 4 N X
8141	6141	DTAV40E	A	8141	4	N 1 3 2 4 X
8143	---	DTAV40E	B	8143	5, 6	1 N 3 4 2 X
INICIADO POR HORA, FINALIZADO POR PRESIÓN (Se necesita un presostato separado; consulte las instrucciones)						
8245	---	DTAV40E	A	8245	7	F 3 1-N 2 4 Xp p
8247	---	DTAV40E	B	8247	2	N 1 3 2 4 Xp p

REEMPLAZO DE TEMPORIZADORES DE DESCONGELACIÓN EXISTENTES

El DTAV40E reemplazará todos los modelos de la serie Paragon 8140, 8240 o de la serie Precision 6040, 6140 y todos los modelos de temporizador de descongelación Grasslin anteriores.

IDENTIFICACIÓN DE TERMINAL:

La identificación de terminal estándar de DTAV40E es idéntica a la del Paragon 8145, con la adición del terminal "F". Se entregan otras etiquetas de identificación de terminales para los otros modelos que deben ser ubicados sobre los números impresos en el tablero de circuitos impresos. En la tabla superior, seleccione la etiqueta adecuada, aplíquela al tablero de circuitos impresos y conéctela a través del cableado original o los diagramas de cableado indicados.

TERMINAL "F":

El DTAV40E contiene un contacto normalmente cerrado entre los terminales 1 y F. Este terminal puede ser utilizado para apagar los ventiladores durante una descongelación en lugar de los terminales 2 y 4. Para aplicaciones de descongelación de gas caliente, con el modo de cambio en posición "B", los ventiladores pueden ser conectados al terminal "F".

Reemplazo 8143: Al reemplazar una unidad Paragon 8143, cablee el termostato de término al terminal X del temporizador DTAV40E (con la etiqueta de 8143 adjunta) y al terminal vacío adyacente. Los temporizadores Paragon se cablean al terminal X y al terminal vacío. Si el termostato de término está cableado al terminal N del temporizador DTAV40E, no ocurrirá la terminación de la temperatura y puede causar que el temporizador DTAV40E se quemé. Consulte los diagramas 5 y 6.

REEMPLAZO DE LA SERIE 8240: El temporizador DTAV40E se puede usar para reemplazar temporizadores de descongelación con término de presión integral de la serie 8240 de Paragon si se agrega un presostato remoto cableado con los terminales Xp y del temporizador DTAV40E (con una etiqueta de terminal de la serie 8240 aplicada). El presostato no debe tener conectado voltaje externo. Configure el conjuntor del presostato en el mismo valor que está configurado en el temporizador de descongelación Paragon que esté reemplazando. Configure el disyuntor 6 a 14 psi bajo el valor del conjuntor. Consulte los diagramas de cableado 2 y 7.

Série DTAV40E Minuterie de dégivrage 40 A à tension automatique, à déclenchement par horloge et interruption par température, pression ou horloge

AVERTISSEMENT Risque d'incendie ou de choc électrique

- Débrancher l'alimentation au niveau des disjoncteurs ou des sectionneurs avant de procéder à l'installation ou à l'entretien. Ne pas utiliser la position d'arrêt de la minuterie pour travailler sur le matériel.
- Il peut être nécessaire d'ouvrir plusieurs disjoncteurs ou sectionneurs pour mettre le matériel hors tension avant d'y travailler.
- Utiliser **EXCLUSIVEMENT** des conducteurs en **CUIVRE**.
- Pour les charges de 40 A, utiliser du fil n° 8 AWG classé 90 °C min.
- Câbler en conformité avec les exigences du code de l'électricité en vigueur.
- Ce boîtier de Type 3R n'assure pas de mise à la terre entre les raccordements de conduits. Si un conduit métallique est utilisé, effectuer sa mise à la terre au moyen de colliers et fils volants, en conformité avec le code de l'électricité en vigueur.
- Lors du remplacement d'une minuterie à support métallique, remplacer ce support par un support non métallique (de préférence par le modèle DT-B d'Intermatic).
- Pour les installations extérieures, utiliser des embouts de raccordement de conduit anti-intempéries ou pour zone humide conformes aux exigences d'UL514B (norme sur les raccords de conduit et les boîtiers de prises).

DONNÉES TECHNIQUES :

Intensité maximale du commutateur à contact :
40 A résistifs sous 120 à 240 V c.a.
2 HP sous 240 V c.a. ; 1 HP sous 120 V c.a.

RACCORDEMENTS DE CÂBLES :

Bornes de connexion à vis. Conducteur jusqu'à n°8 AWG

DONNÉES ENVIRONNEMENTALES :

Plage de température d'exploitation : -25 °C à 40 °C
(-13 °F à 104 °F)
Humidité d'exploitation : 0 à 95 % d'H.R. sans condensation

DURABILITÉ ÉLECTRIQUE :

50 000 actionnements à pleine charge

DIMENSIONS :

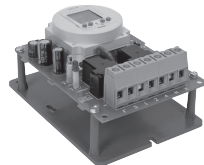
223,4 x 168,4 x 74,5 mm (8,795 x 6,631 x 2,935 po)
(H x L x P)

POIDS D'EXPÉDITION : 1,4 kg (3 lb)

HOMOLOGATION : LISTÉ UL



BOÎTIER UL DE TYPE 3R



SUPPORT DE FIXATION (DT-B, article vendu séparément)

Régler le sélecteur de mode (voir le commutateur DIP S1, le tableau et les instructions ci-dessous).

SÉLECTION DE MODE (COMMUTATEUR DIP S1) :

Déterminer d'abord quel modèle doit être remplacé (Grasslin ou autre marque). Le commutateur DIP de sélection de mode (sur le côté droit du circuit) détermine la configuration du contact entre les bornes 2 et 4. En position « A », ce contact est normalement fermé (contact repos) et s'ouvre durant un dégivrage. En position « B », le contact 2-4 est normalement ouvert (contact travail) et se ferme durant un dégivrage. Sélectionner la position qui convient depuis le tableau ci-dessous et les schémas de câblage indiqués.

Pour sélectionner le mode, il suffit de coulisser le commutateur comme suit :

Mode A - commutateur en position haute;

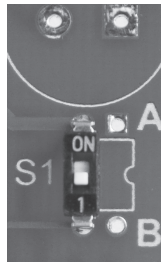
Mode B - commutateur en position basse;

Remarque : Si le mode B est sélectionné, la minuterie DTAV40E fonctionne comme suit :

Mode réfrigération - Voyants rouge et vert

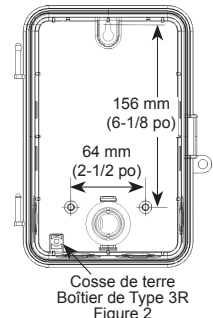
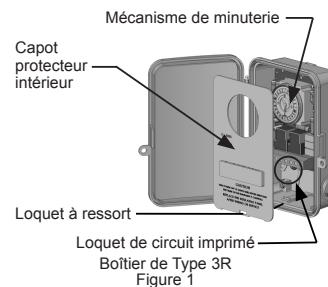
éteints (contacts 1-3 et 2-4 ouverts, 1-F fermé)

Mode dégivrage - Voyants rouge et vert allumés (contacts 1-3 et 2-4 fermés, 1-F ouvert)



INSTALLATION

1. Ouvrir la porte et retirer le capot protecteur intérieur en libérant le loquet à ressort à la base (Figure 1).
2. Apposer tous les autocollants de porte et d'identification de borne correspondants - voir les instructions du nécessaire de rattrapage.
3. Pour sortir le mécanisme de minuterie, libérer le loquet de circuit imprimé au bas du boîtier (Figure 1).
4. Choisir les alvéoles défonçables à utiliser. Avec précaution, défoncer l'alvéole intérieure de 1/2 po à l'aide d'un tournevis placé dans la fente. Enlever la chute. Si une ouverture de 3/4 po est requise, détacher l'anneau extérieur avec une pince après avoir ôté le disque de 1/2 po. Au besoin, lisser les bords au couteau (boîtier en plastique seulement).
5. Placer le boîtier à l'emplacement de fixation souhaité et marquer les trois trous de fixation (voir Figure 2 pour le Type 3R ci-dessous). Commencer par poser la vis du haut dans la surface de fixation et accrocher le boîtier sur la tête de vis à travers le trou en poire; visser ensuite les deux vis restantes à travers les trous du bas.
6. Mise à la terre : Raccorder tous les fils de terre à la cosse de terre au bas du boîtier.
7. Remonter la minuterie dans le boîtier.
8. Remettre le capot protecteur intérieur en place.



Paragon	Precision	Sélection de mode	Schéma câbl.
ACTIVATION PAR HORLOGE, DÉSACTIVATION PAR TEMPÉRATURE OU PRESSION EXTERNE			
8145	6145	A	1
8141	6141	A	7
8143	—	B	8
ACTIVATION PAR HORLOGE, DÉSACTIVATION PAR PRESSION (Nécessite un manoccontacteur séparé - voir les instructions)			
8245	—	A	10
8247	—	B	3
Grasslin			
	DT040	A	1
	DT140	A	1
	DTMV	A	1
	DTSX	A	1
Correspondances			
La DTAV40 remplace plus de 40 modèles.			

Réglage de l'heure :

Voir les instructions de programmation dans le guide de programmation supplémentaire joint.

UTILISATION

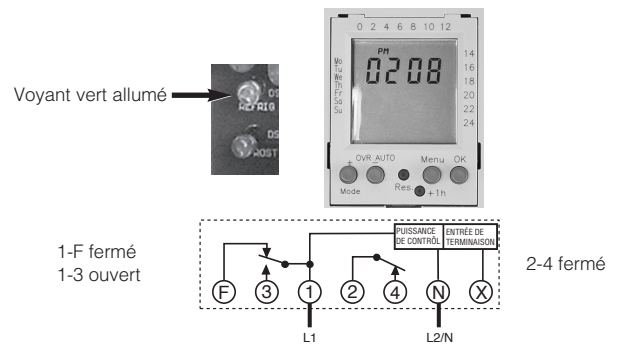
La minuterie de dégivrage DTAV40E est équivalente par ses fonctions, par l'identification des bornes (avec l'étiquette de bornier appropriée) et par son câblage aux minuteries de dégivrage Paragon série 8140 et Precision série 6140. Avec l'ajout d'un manoccontacteur externe, la DTAV40E peut remplacer les minuteries de dégivrage à interruption manométrique Paragon série 8240. Les dégivrages sont déclenchés par la minuterie électronique polyvalente. La minuterie électronique offre une programmation 24 heures / 7 jours avec 10 points de consignes d'activation et 10 de désactivation, ainsi que 3 blocs de programmation prédéfinis permettant de sélectionner toute combinaison de jours pour les calendriers distinguant différents jours de la semaine. L'écran affichera l'heure de la journée au format AM/PM ou 24 heures. Un bouton de passage à l'heure d'été sera également prévu. La minuterie sera programmable à la minute près et comportera une priorité manuelle pour permettre une activation ou désactivation temporaire jusqu'à l'événement programmé suivant. L'écran fournira une indication d'état de la charge. La minuterie comporte également un transfert d'alimentation d'appoint (pile de secours).

DTAV40E à activation par horloge, désactivation par température, pression ou horloge :

Utilisée dans les applications de dégivrage électrique ou par gaz chaud où le dégivrage s'arrête une fois que le serpentin est exempt de givre, ce qui est détecté par un thermo- ou un manoccontacteur, même si la durée de dégivrage programmée n'est pas écoulée. L'interruption par horloge est une fonction de sécurité intégrée qui met fin au dégivrage si cela n'est pas commandé par le thermo- ou le manoccontacteur. Le thermocontacteur ou manoccontacteur du serpentin de réfrigération comporte des contacts qui se ferment pour une élévation de température ou de pression au-dessus du gel, indiquant que le givre et la glace ont entièrement fondu du serpentin. Généralement, un thermocontacteur SPDT (unipolaire bidirectionnel) à large différentiel est utilisé, avec ses contacts normalement fermés raccordés aux ventilateurs, ce qui retarde l'activation des ventilateurs jusqu'à ce que la température du serpentin soit redescendu jusqu'en dessous du gel. Dans la majorité des cas, les contacts entre les bornes 2 et 4 sont normalement fermés avec S1 en position A et ils commandent les ventilateurs et l'équipement de réfrigération ou le compresseur. Pour le dégivrage par gaz chaud ou pour la commutation bipolaire, les contacts entre 2 et 4 peuvent être configurés pour être normalement ouverts en sélectionnant le mode B. Voir les détails supplémentaires dans les schémas de câblage 1 à 7.

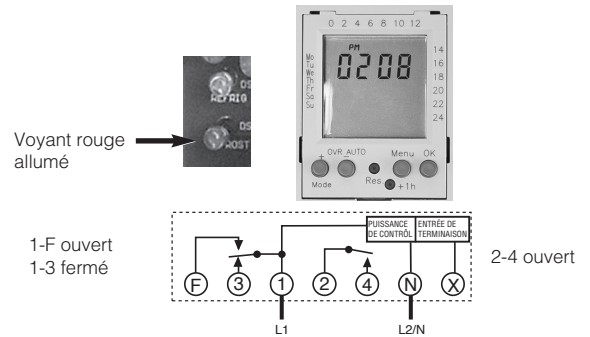
DTAV40E - ÉTAT DE LA CHARGE MODE A

En mode Réfrigération



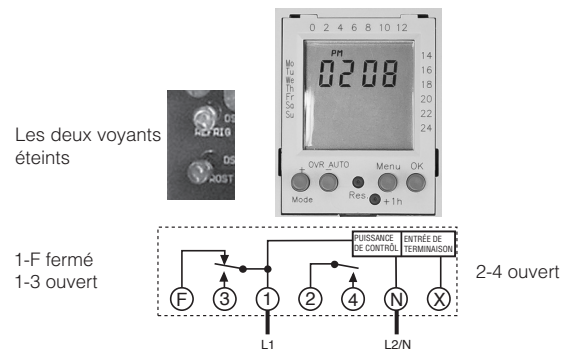
En mode Dégivrage

Flèche de minuterie pointée sur l'heure courante.



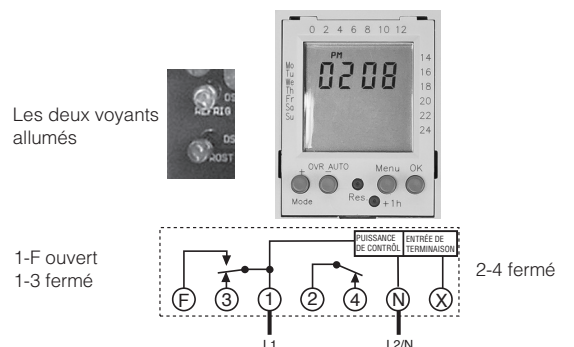
DTAV40E - ÉTAT DE LA CHARGE MODE B

En mode Réfrigération



En mode Dégivrage

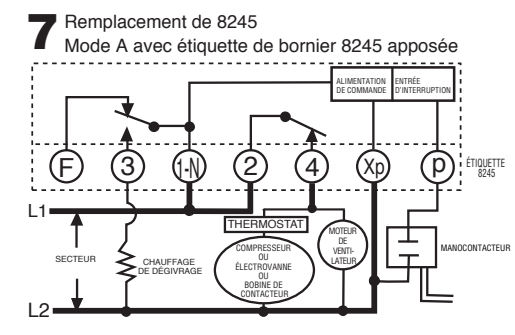
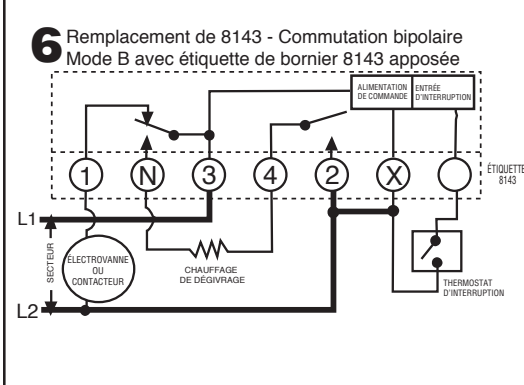
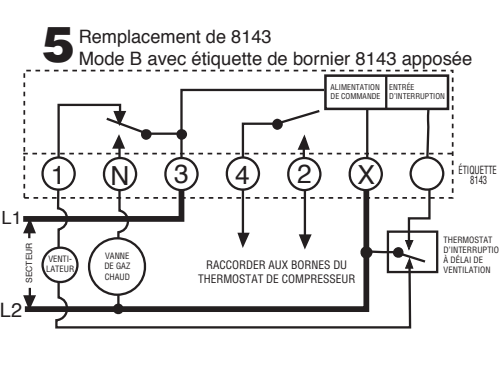
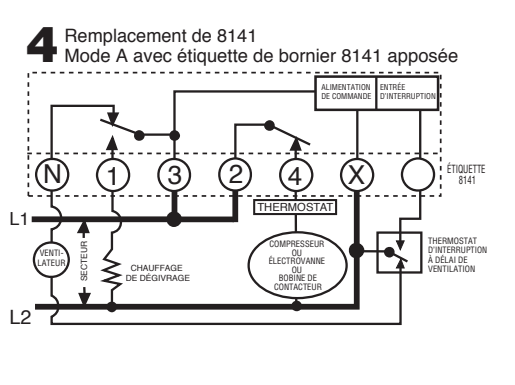
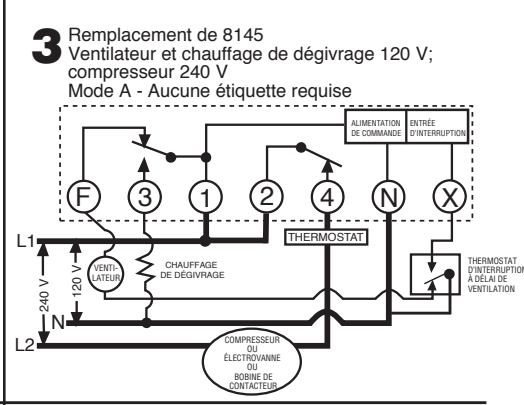
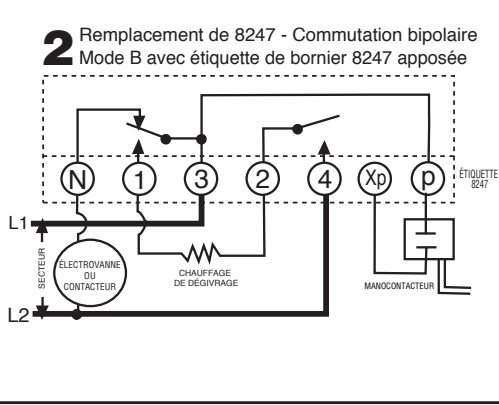
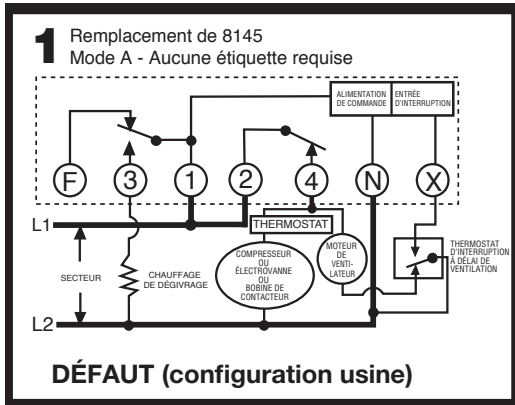
Flèche de minuterie pointée sur l'heure courante.



Remarque : Il est nécessaire d'appliquer une tension entre les bornes 1 et N pour effectuer le contrôle.

DTAV40 - SCHÉMAS DE CÂBLAGE TYPIQUES

Tous les commutateurs sont représentés en position de réfrigération et changent de position lors du déclenchement d'un dégivrage.



LÉGENDES DE CÂBLAGE

Modèle Paragon	Modèle Precision	Modèle GRASSLIN	Sélecteur de mode S1	Étiquette de bornes	Schéma de câblage typique	Configuration des bornes
ACTIVATION PAR HORLOGE, DÉSACTIVATION PAR TEMPÉRATURE OU PRESSION EXTERNE						
8145	6145	DTAV40E	A	Néant	1, 3	F 3 1 2 4 N X
8141	6141	DTAV40E	A	8141	4	N 1 3 2 4 X
8143	---	DTAV40E	B	8143	5, 6	1 N 3 4 2 X
ACTIVATION PAR HORLOGE, DÉSACTIVATION PAR PRESSION (Nécessite un manocontacteur séparé - voir les instructions)						
8245	---	DTAV40E	A	8245	7	F 3 1-N 2 4 Xp p
8247	---	DTAV40E	B	8247	2	N 1 3 2 4 Xp p

REMPACEMENT D'HORLOGES DE DÉGIVRAGE EXISTANTES

La DTAV40E peut remplacer tous les modèles Paragon des séries 8140 et 8240 ou Precision des séries 6040 et 6140, ainsi que tous les modèles de minuteries de dégivrage Grasslin antérieurs.

IDENTIFICATION DES BORNES :

L'identification des bornes de la DTAV40E standard est identique à celle de la minuterie Paragon 8145 avec la borne F en plus. Des étiquettes d'identification des bornes sont fournies pour les autres modèles, à placer sur les nombres imprimés sur le circuit imprimé. Dans le tableau ci-dessous, sélectionner l'étiquette qui convient, l'apposer sur le circuit imprimé et câbler de façon identique au câblage d'origine ou conformément au schéma de câblage.

BORNE F :

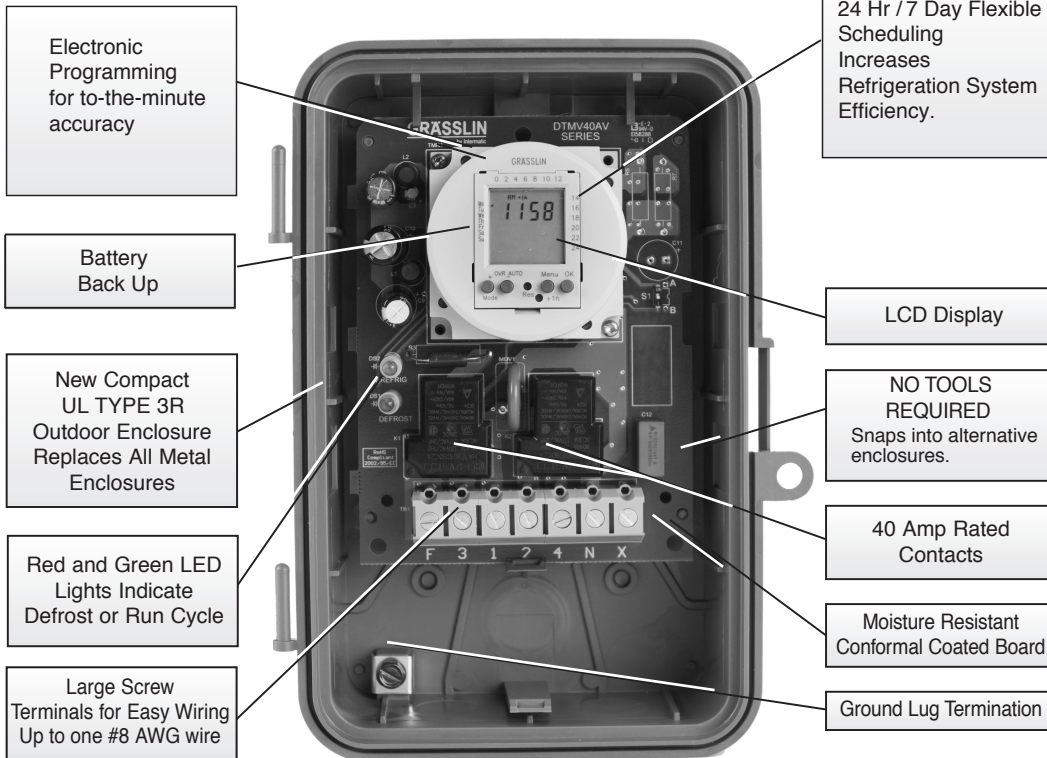
La DTAV40E comporte un contact normalement fermé entre les bornes 1 et F. Cette borne peut être utilisée pour couper les ventilateurs durant un dégivrage, au lieu des bornes 2 et 4. Pour les applications de dégivrage par gaz chaud, avec le sélecteur de mode en position B, les ventilateurs peuvent être raccordés à la borne F.

Remplacement de 8143 : Lors du remplacement d'une Paragon 8143, raccorder le thermostat d'interruption à la borne X de la DTAV40E (apposer l'étiquette 8143) et à la borne non marquée voisine. Les minuteries Paragon se raccordent à la borne X et à la borne non marquée. Si le thermostat d'interruption est raccordé à la borne N de la DTAV40E, l'interruption thermique ne se produit pas et la DTAV40E peut griller. Voir les schémas de câblage 5 et 6.

REMPACEMENT DE LA SÉRIE 8240 : La minuterie DTAV40E peut être utilisée pour remplacer les minuteries de dégivrage Paragon de série 8240 à interruption manométrique intégrale par l'ajout d'un manocontacteur externe raccordé aux bornes Xp et p de la DTAV40E (apposer une étiquette de bornes série 8240). Il ne doit y avoir aucune source de tension externe raccordée au manocontacteur. Régler la pression d'enclenchement du manocontacteur sur la même valeur que celle de la minuterie de dégivrage Paragon remplacée. Régler la pression de coupure sur 6 à 14 psi en dessous de l'enclenchement. Voir les schémas de câblage 2 et 7.

DTAV40E Series

Time Initiated, Temperature, Pressure or Time Terminated Auto-Voltage 40 A Defrost Timers



Electronic Programming for to-the-minute accuracy

Battery Back Up

New Compact UL TYPE 3R Outdoor Enclosure Replaces All Metal Enclosures

Red and Green LED Lights Indicate Defrost or Run Cycle

Large Screw Terminals for Easy Wiring Up to one #8 AWG wire

24 Hr / 7 Day Flexible Scheduling Increases Refrigeration System Efficiency.

LCD Display

NO TOOLS REQUIRED Snaps into alternative enclosures.

40 Amp Rated Contacts

Moisture Resistant Conformal Coated Board

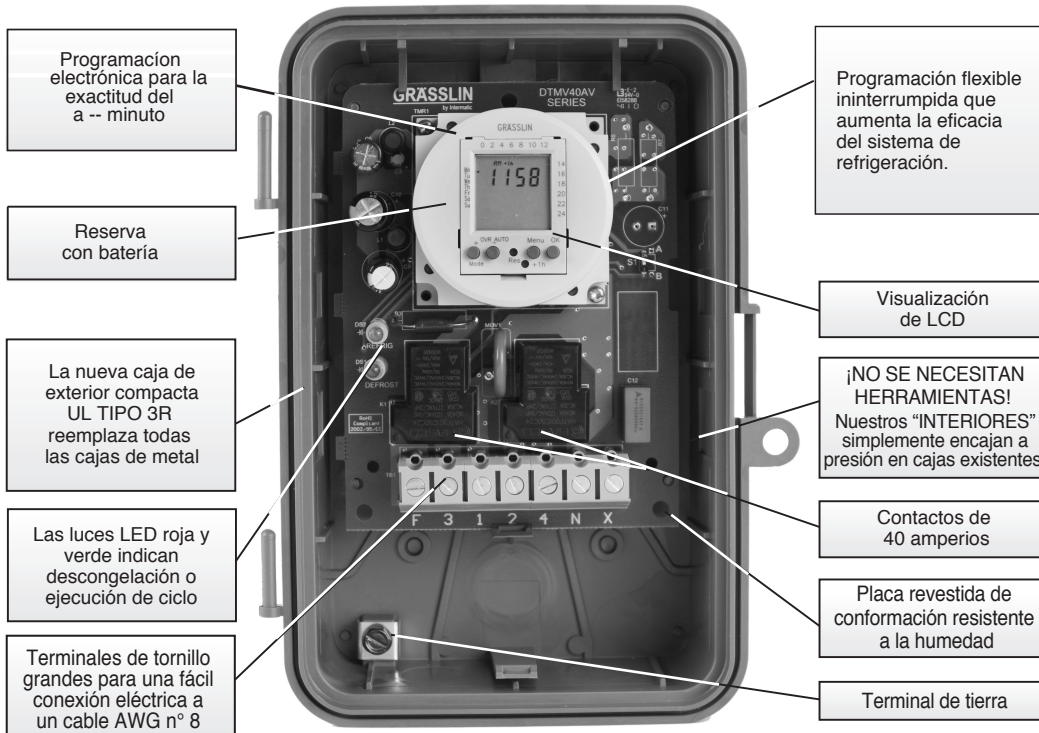
Ground Lug Termination

FEATURES

- DTAV40E replaces over 40 competitive models
- Auto-Voltage automatically adjusts for 120-240VAC
- Mounts in existing enclosures, no tools required
- Box lug terminals
- Defrost times settable on quarter hour with captive trippers
- UL TYPE 3R outdoor enclosure
- 40 Amp, 2HP Rating
- Moisture resistant conformal coated board
- LED indications for defrost and refrigeration cycles
- Defrost cycles are programmed independently
- Electronic clock for quick, easy and accurate setting

Serie DTAV40E

Temporizadores de descongelación de 40 A y voltaje automático, iniciados por hora y finalizados por temperatura, hora o presión



Programación electrónica para la exactitud del a -- minuto

Reserva con batería

La nueva caja de exterior compacta UL TIPO 3R reemplaza todas las cajas de metal

Las luces LED roja y verde indican descongelación o ejecución de ciclo

Terminales de tornillo grandes para una fácil conexión eléctrica a un cable AWG n° 8

Programación flexible ininterrumpida que aumenta la eficacia del sistema de refrigeración.

Visualización de LCD

¡NO SE NECESITAN HERRAMIENTAS! Nuestros "INTERIORES" simplemente encajan a presión en cajas existentes

Contactos de 40 amperios

Placa revestida de conformación resistente a la humedad

Terminal de tierra

CARACTERÍSTICAS

- El DTAV40E reemplaza a más de 40 modelos de la competencia
- El autovoltaje se ajusta automáticamente a la norma de 120 a 240 V CA
- Se instala en cajas existentes sin la necesidad de herramientas
- Terminales del cárter
- Horas de descongelación ajustables a cuarto de hora con los disparadores imperdibles
- Caja de exterior UL TIPO 3R
- 40 amperios, clasificación 2HP
- Placa revestida de conformación resistente a la humedad
- Indicaciones con luces LED de ciclos de descongelación y refrigeración
- Los ciclos de descongelación se programan de forma independiente
- Reloj de "Hoja real" para un ajuste rápido, fácil y preciso.

LIMITED ONE YEAR WARRANTY

If within the warranty period specified, this product fails due to a defect in material or workmanship, Intermatic Incorporated will repair or replace it, at its sole option, free of charge. This warranty is extended to the original purchaser only and is not transferable. This warranty does not apply to: (a) damage to units caused by accident, dropping or abuse in handling, acts of God or any negligent use; (b) units which have been subject to unauthorized repair, opened, taken apart or otherwise modified; (c) units not used in accordance with instructions; (d) damages exceeding the cost of the product; (e) sealed lamps and/or lamp bulbs, LED's and batteries; (f) the finish on any portion of the product, such as surface and/or weathering, as this is considered normal wear and tear; (g) transit damage, initial installation costs, removal costs, or reinstallation costs.

INTERMATIC INCORPORATED WILL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES. ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND THE WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE HEREBY MODIFIED TO EXIST ONLY AS CONTAINED IN THIS LIMITED WARRANTY, AND SHALL BE OF THE SAME DURATION AS THE WARRANTY PERIOD STATED ABOVE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON THE DURATION OF AN IMPLIED WARRANTY, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

This warranty service is available by either (a) returning the product to the dealer from whom the unit was purchased, or (b) completing a warranty claim on line at www.intermatic.com. This warranty is made by: Intermatic Incorporated, Customer Service 7777 Winn Rd. Spring Grove, Illinois 60081-9698. For warranty service go to: <http://www.intermatic.com> or call 815-675-7000.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO

Si dentro del período de garantía especificado, este producto presenta fallas a causa de defectos en los materiales o en la mano de obra, Intermatic Incorporated lo reparará o lo reemplazará, a su exclusivo criterio, sin cargo. Esta garantía sólo se extiende al comprador original y es intransferible. Esta garantía no se aplica a: (a) daños a unidades causados por accidentes, caída o uso indebido en su manipulación, casos fortuitos o cualquier uso negligente; (b) unidades que hayan sido reparadas, abiertas, desmontadas o modificadas de otra forma sin autorización; (c) unidades que no hayan sido usadas de acuerdo con las instrucciones; (d) daños que excedan el costo del producto; (e) focos o bombillas sellados, LED y baterías; (f) el acabado de cualquier parte del producto, como la superficie o la alteración por la exposición a la intemperie, ya que esto se considerará como desgaste natural; (g) daño en el transporte, costos de instalación inicial, de retiro o de reinstalación.

INTERMATIC INCORPORATED NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INDIRECTOS O EMERGENTES, DE MODO QUE LA LIMITACIÓN O NO EXCLUSIÓN ANTERIOR PODRÍA NO APLICARSE A SU CASO. ESTA GARANTÍA REEMPLAZA TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDA LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD DEL PRODUCTO PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, POR MEDIO DEL PRESENTE QUEDAN MODIFICADAS PARA TENER VALIDEZ SÓLO COMO SE INDICA EN ESTA GARANTÍA LIMITADA Y TENDRÁN LA MISMA DURACIÓN DEL PERÍODO DE GARANTÍA ESTIPULADO ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, DE MODO QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR PODRÍA NO APLICARSE A SU CASO.

Este servicio de garantía está disponible ya sea (a) al devolver un producto al proveedor al que se compró la unidad o (b) al completar una reclamación de garantía en línea en www.intermatic.com. Esta garantía la otorga: Intermatic Incorporated, Customer Service 7777 Winn Rd. Spring Grove, Illinois 60081-9698. Para obtener servicios de garantía, ingrese a: <http://www.intermatic.com> o llame al 815-675-7000.

GARANTIE LIMITÉE UN AN

Si, durant la période de garantie indiquée, ce produit présente un défaut de matériau ou de fabrication, Intermatic Incorporated s'engage à le réparer ou à le remplacer, à sa seule discrétion, sans frais. Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original et elle est incessible. Cette garantie ne s'applique pas : (a) aux dommages au dispositif causés par un accident, une chute ou une mauvaise manipulation, une catastrophe naturelle ou une utilisation négligente; (b) aux dispositifs soumis à des réparations non autorisées, qui ont été ouverts, démontés ou modifiés de quelque manière; (c) aux dispositifs qui n'ont pas été utilisés conformément aux instructions; (d) aux dommages dépassant le coût du produit; (e) aux lampes scellées et/ou aux ampoules, aux DEL et aux piles; (f) à la finition de l'une des parties du dispositif, telle que la surface ou les caractéristiques de résistance aux intempéries, ce qui est considéré comme de l'usure normale; (g) aux dommages causés par le transport, aux coûts d'installation initiale, aux coûts de démontage ou de remontage.

INTERMATIC INCORPORATED NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS. CERTAINS JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS. DANS CE CAS, LES LIMITES CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS. LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LA GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET LA GARANTIE DE CONFORMITÉ À UNE FIN PRÉVUE, SONT PAR LA PRÉSENTE MODIFIÉES POUR EXISTER UNIQUEMENT TELLES QUE COMPRISES DANS LA GARANTIE LIMITÉE, ET AURONT LA MÊME DURÉE QUE LA PÉRIODE DE GARANTIE DÉCLARÉE CI-DESSUS. CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS LES LIMITATIONS DE DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE. DANS CE CAS, LES LIMITES CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS.

Le recours à la présente garantie se fait soit (a) par retour du produit au vendeur auprès duquel le dispositif a été acheté, soit (b) en remplissant le formulaire de réclamation sur le site Web www.intermatic.com. Cette garantie est accordée par : Intermatic Incorporated, Customer Service 7777 Winn Rd. Spring Grove, Illinois 60081-9698. Pour recourir à la garantie, aller à : <http://www.intermatic.com> ou composer le 815-675-7000.