

Installation & Operating Instructions

DTAV40E2 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 installing or servicing.
- More than one circuit breaker or disconnect switch may be required to de-energize the equipment before servicing.
- Installation and/or wiring must be in accordance with national and local electrical code requirements.
- For 40 amp loads, use #8 AWG wire, rated 90° C min.
- Bonding between conduit connections is not automatic and must be provided as part of the installation.
- 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.



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:

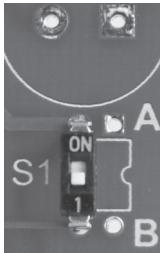
Mode A - position switch up;

Mode B - position switch down;

Note: When Mode "B" is selected the DTAV40E2 will operate as follows:

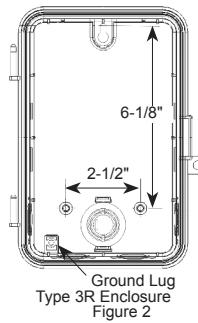
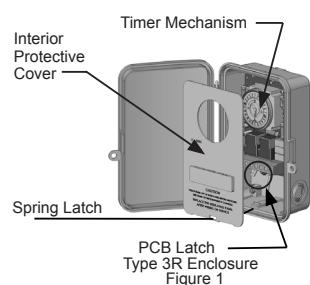
Refrigeration Mode - Red & Green LEDs will turn OFF (1 & 3 and 2 & 4 break while 1 & F make)

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 Diagram
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.

DTAV40E2 replaces over 40 models.

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

Setting the Time of Day:

For programing instructions refer to additional programing guide included.

APPLICATION

The DTAV40E2 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 DTAV40E2 can replace the Paragon 8240 series pressure terminated defrost timers.

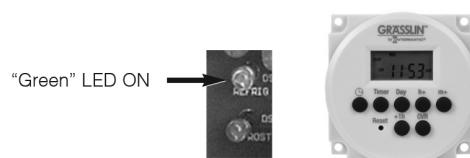
Defrosts will be initiated by the versatile electronic timer. The electronic timer has 24 HR/7 day programming with 7 on and 7 off set-point programs, and 5 preset block programs to allow a selection of days for different weekday schedules. The LCD shall display time of day in AM/PM format. A daylight 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 until the next scheduled event. The LCD shall provide load status indication. The timer also includes a rechargeable reserve carryover (battery backup).

DTAV40E2 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.

DTAV40E2 LOAD STATUS MODE A

In Refrigeration Mode



"1 & F" Make
"1 & 3" Break

"2 & 4" Make

In Defrost Mode



"1 & F" Break
"1 & 3" Make

"2 & 4" Break

DTAV40E2 LOAD STATUS MODE B

In Refrigeration Mode

Both LEDs OFF



"1 & F" Make
"1 & 3" Break

"2 & 4" Break

In Defrost Mode

Both LEDs ON



"1 & F" Break
"1 & 3" Make

"2 & 4" Make

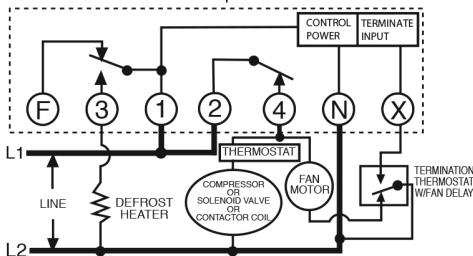
Note: It is necessary to apply power across terminals 1&N in order to perform electrical test.

DTAV40E2 - TYPICAL WIRING DIAGRAMS

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

1 8145 Replacement

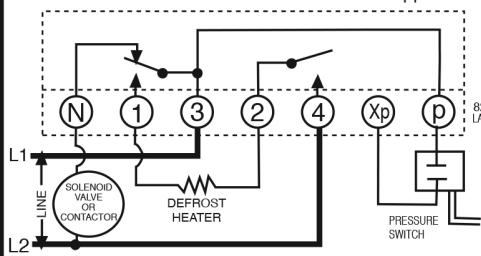
Mode A - No Label Required



DEFAULT (Out of the Box)

2 8247 Replacement–Double Pole Switching

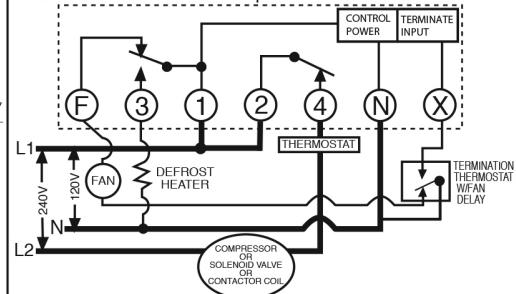
Mode B with 8247 Terminal Block Label Applied



3 8145 Replacement

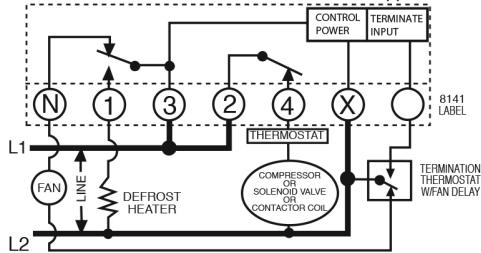
120V Fan & Defrost Heater; 240V Compressor

Mode A - No Label Required



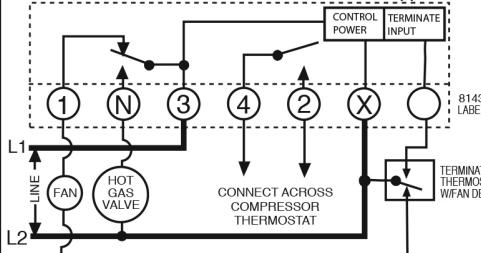
4 8141 Replacement

Mode A with 8141 Terminal Block Label Applied



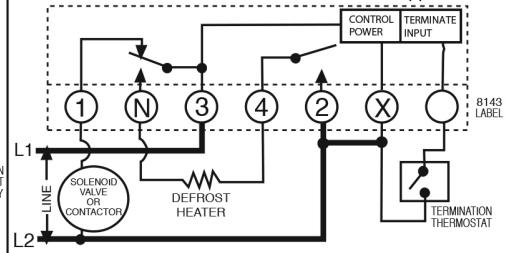
5 8143 Replacement

Mode B with 8143 Terminal Block Label Applied



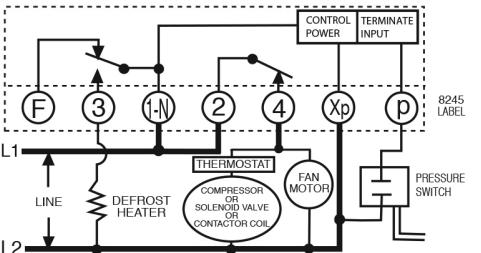
6 8143 Replacement–Double Pole Switching

Mode B with 8143 Terminal Block Label Applied



7 8245 Replacement

Mode A with 8245 Terminal Block Label Applied



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	DTAV40E2	A	None	1, 3	(F) (3) (1) (2) (4) (N) (X)
8141	6141	DTAV40E2	A	8141	4	(N) (1) (3) (2) (4) (X) ()
8143	---	DTAV40E2	B	8143	5, 6	(1) (N) (3) (4) (2) (X) ()
TIME INITIATED, PRESSURE TERMINATED (Separate Pressure Switch Required - see Instructions)						
8245	---	DTAV40E2	A	8245	7	(F) (3) (1-N) (2) (4) (Xp) (P)
8247	---	DTAV40E2	B	8247	2	(N) (1) (3) (2) (4) (Xp) (P)

REPLACING EXISTING DEFROST TIMERS

The DTAV40E2 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 DTAV40E2 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 model, apply to printed circuit board and wire per the original wiring or the wiring diagrams indicated.

"F" TERMINAL:

The DTAV40E2 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 DTAV40E2 (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 DTAV40E2 temperature termination will not occur and may result in burnout of the DTAV40E2. See wiring diagrams 5 & 6.

8240 SERIES REPLACEMENT: The DTAV40E2 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 DTAV40E2 (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.

Instrucciones de instalación y operación

Temporizadores de descongelación de 40 A y voltaje automático, iniciados por hora y finalizados por temperatura, hora o presión de la serie DTAV40E2

!ADVERTENCIA

Riesgo de incendio o descarga eléctrica

- Desconecte la energía desde los disyuntores o desconecte los interruptores antes de realizar la instalación o el mantenimiento.
- Es posible que requiera más de un disyuntor o interruptor de desconexión para desenergizar el equipo antes de realizar mantenimiento.
- La instalación y el cableado se deben realizar de acuerdo con los requisitos del Código Eléctrico Nacional y Local.
- Para cargas de 40 A, use cable AWG n.º 8, clasificado para 90 °C mín.
- La unión entre las conexiones de los conductos no es automática y se debe proporcionar como parte de la instalación.
- Cuando reemplace un temporizador que tenga 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.



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:

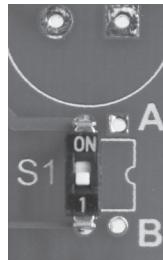
Modo A - posición del interruptor hacia arriba;

Modo B - posición del interruptor hacia abajo;

Nota: Cuando esté seleccionado el modo "B" DTAV40E2 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)



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

DTAV40E2 reemplaza a más de 40 modelos.

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)

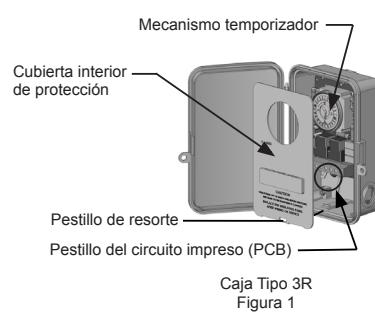
PESO DE EMBARQUE:

1,4 kg (3 lb)

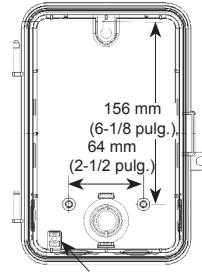
APROBACIONES DE AGENCIAS: INCLUIDO EN LISTA DE UL

INSTALACIÓN

- Abra la puerta y retire la cubierta interior de protección liberando el pestillo de resorte del fondo (Figura 1).
- Aplique la identificación de terminal y etiquetas de puerta correspondiente. Consulte las instrucciones del kit de conversión.
- Retire el mecanismo temporizador liberando el pestillo del circuito impreso del fondo. (Figura 1).
- Seleccione los orificios ciegos que deseé 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.
- Coloque la caja en la ubicación de montaje que deseé 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.
- Conexión a tierra: Termine todos los cables a tierra en el terminal de tierra en la parte inferior de la caja.
- Vuelva a instalar el temporizador en la caja.
- Reemplace la cubierta interior de protección.



Caja Tipo 3R
Figura 1



Caja Tipo 3R
Figura 2

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 DTAV40E2 es equivalente a las series de temporizadores Paragon 8140 y Precision 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 DTAV40E2 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 7 programas de puntos de encendido y 7 de apagado, y 5 programas de bloqueo predeterminados que permiten una selección de días para distintos programas semanales. En la pantalla LCD se mostrará la hora del día en formato am./pm. 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 remanente recargable de la reserva (batería de reserva).

DTAV40E iniciado por tiempo, señal remota

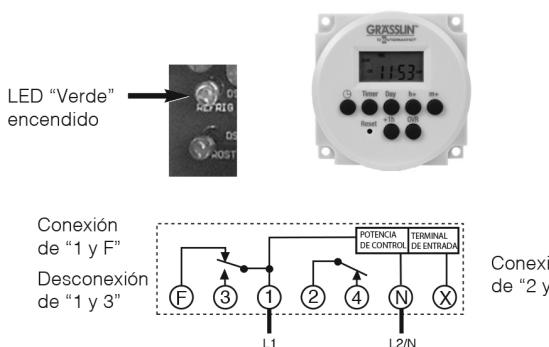
de finalización por temperatura, presión u hora:

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 vaneo, en el cual sus contactos se encuentran normalmente conectados a los ventiladores, lo cual retraza 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.

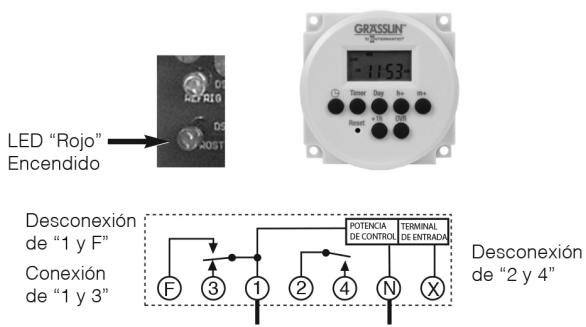
ESTADO DE CARGA DE DTAV40E2

MODO A

En modo de refrigeración



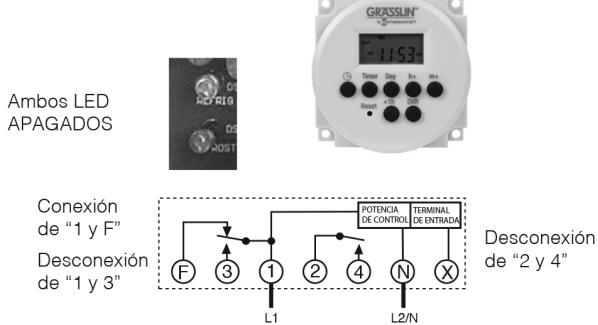
En modo de descongelación



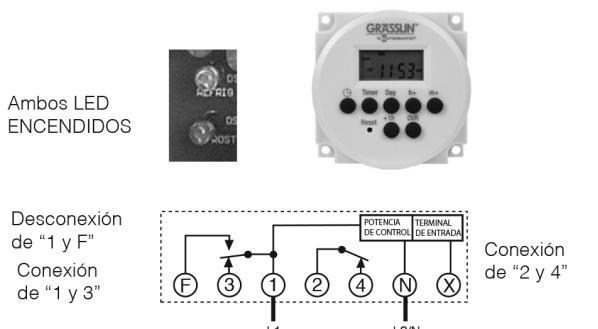
ESTADO DE CARGA DE DTAV40E2

MODO B

En modo de refrigeración



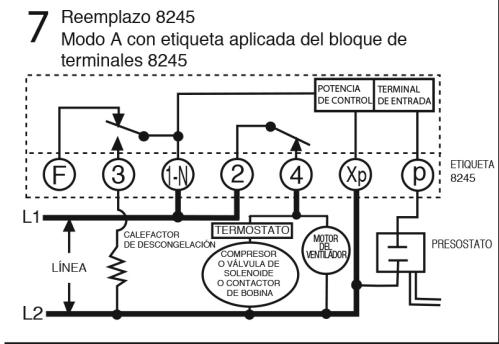
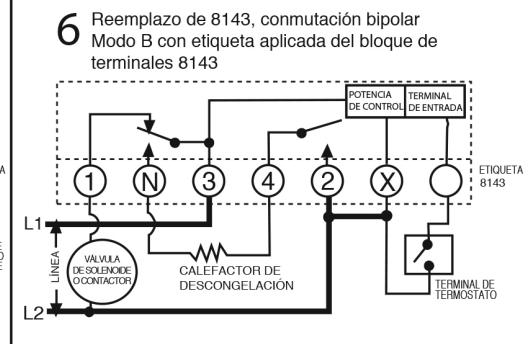
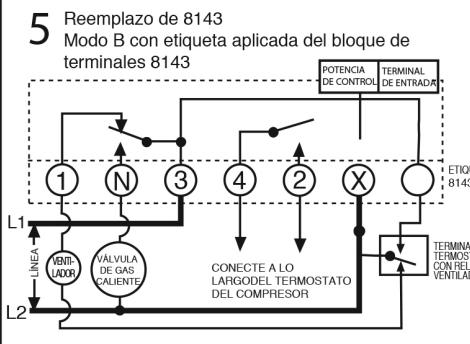
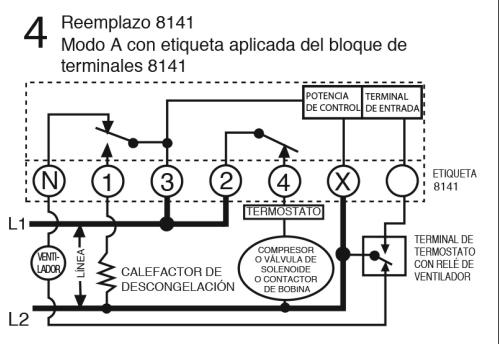
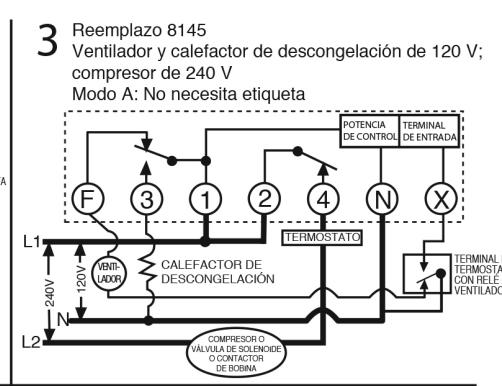
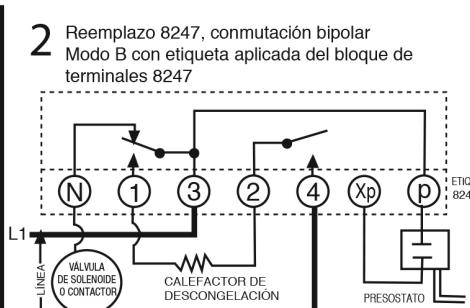
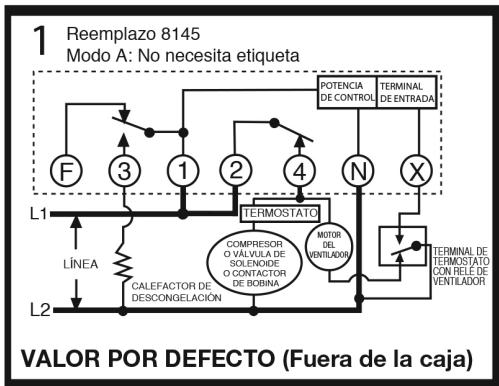
En modo de descongelación



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

DTAV40E2 - 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

Identificación de terminal	Diagrama de cableado típico	Esquema de terminal
Modelo Paragon	Modelo Precision	Modelo GRASSLN Selector de modo S1
INICIADO POR HORA, SEÑAL REMOTA DE FINALIZACIÓN POR TEMPERATURA O PRESIÓN		
8145	6145	DTAV40E2 A Ninguna
8141	6141	DTAV40E2 A 8141
8143	---	DTAV40E2 B 8143
INICIADO POR HORA, FINALIZADO POR PRESIÓN (Se necesita un presostato separado; consulte las instrucciones)		
8245	---	DTAV40E2 A 8245
8247	---	DTAV40E2 B 8247

REEMPLAZO DE TEMPORIZADORES DE DESCONGELACIÓN EXISTENTES

El DTAV40E2 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 DTAV40E2 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 conectela a través del cableado original o los diagramas de cableado indicados.

TERMINAL "F":

El DTAV40E2 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 DTAV40E2 (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 DTAV40E2, no ocurrirá la terminación de la temperatura y puede causar que el temporizador DTAV40E2 se queme. Consulte los diagramas 5 y 6.

REEMPLAZO DE LA SERIE 8240: El temporizador DTAV40E2 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 DTAV40E2 (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 DTAV40E2 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.
- Il peut être nécessaire d'ouvrir plusieurs disjoncteurs ou sectionneurs pour mettre le matériel hors tension avant d'y travailler.
- L'installation et/ou le câblage doivent être conformes aux exigences du code de l'électricité en vigueur.
- Pour les charges de 40 A, utiliser du fil n° 8 AWG classé 90 °C min.
- La liaison entre les raccordements de conduits n'est pas automatique et doit être prévue dans le cadre de l'installation.
- 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 emplacements extérieurs, étanches à la pluie ou les emplacements mouillés, des entrées de conduit qui sont conformes aux exigences de UL514B (norme pour les pièces de fixation pour conduit et boîtes de sortie) doivent être utilisées.



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 :

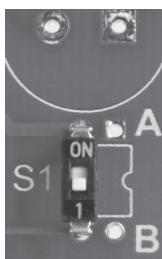
Mode A - commutateur en position haute;

Mode B - commutateur en position basse;

Remarque : Si le mode B est sélectionné, la minuterie DTAV40E2 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)



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 manocomtacteur 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 DTAV40E2 remplace plus de 40 modèles.

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 :

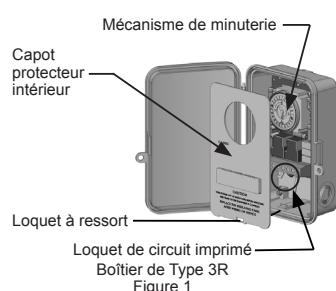
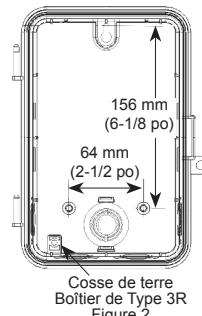
223,4 x 168,4 x 74,5 mm (8,795 x 6,631 x 2,935 po)
(H x L x P)

POIDS D'EXPÉDITION : 1,4 kg (3 lb)

HOMOLOGATION : LISTÉ UL

INSTALLATION

- Ouvrir la porte et retirer le capot protecteur intérieur en libérant le loquet à ressort à la base (Figure 1).
- Apposer tous les autocollants de porte et d'identification de borne correspondants - voir les instructions du nécessaire de rattrapage.
- Pour sortir le mécanisme de minuterie, libérer le loquet de circuit imprimé au bas du boîtier (Figure 1).
- 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).
- 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.
- Mise à la terre : Raccorder tous les fils de terre à la cosse de terre au bas du boîtier.
- Remonter la minuterie dans le boîtier.
- Remettre le capot protecteur intérieur en place.

Boîtier de Type 3R
Figure 1Cosse de terre
Boîtier de Type 3R
Figure 2

Réglage de l'heure :

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

UTILISATION

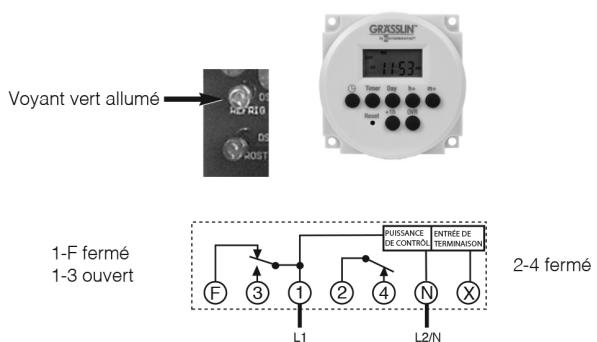
La minuterie de dégivrage DTAV40E2 est équivalente par ses fonctions, par l'identification des bornes (avec l'étiquette de bornier appropriée) et par son câblage aux minuteries de dégivrage Paragon série 8140 et Precision série 6140. Avec l'ajout d'un manocontacteur externe, la DTAV40E2 peut remplacer 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 7 points de consignes d'activation et 7 de désactivation, ainsi que 5 blocs de programmation prédefinis 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'être 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. Le temporisateur inclut également un transfert rechargeable de réserve (pile de secours).

DTAV40E2 à activation par horloge, désactivation par température, pression ou horloge :

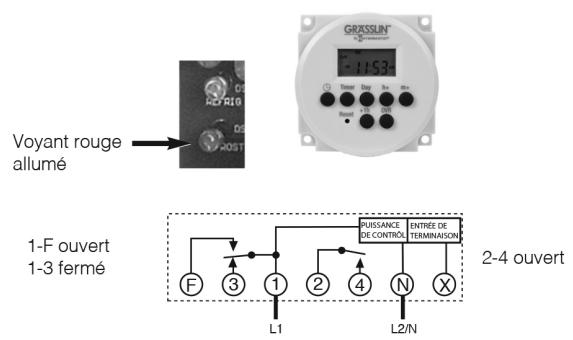
Utilisée dans les applications de dégivrage électrique ou par gaz chaud où le dégivrage s'arrête une fois que le serpentin est exempt de givre, ce qui est détecté par un thermo- ou un manocontacteur, même si la durée de dégivrage programmée n'est pas écoulée. L'interruption par horloge est une fonction de sécurité intégrée qui met fin au dégivrage si cela n'est pas commandé par le thermo- ou le manocontacteur. Le thermocouple ou manocontacteur 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 thermocouple 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 redescendue 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.

DTAV40E2 - ÉTAT DE LA CHARGE MODE A

En mode Réfrigération

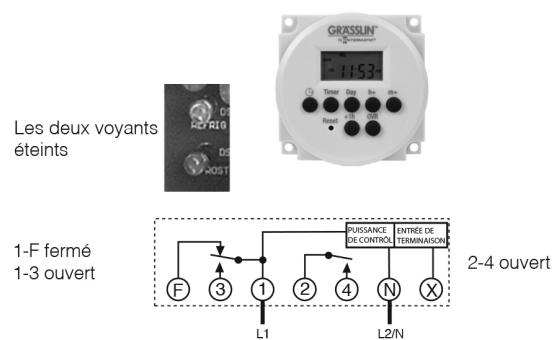


En mode Dégivrage

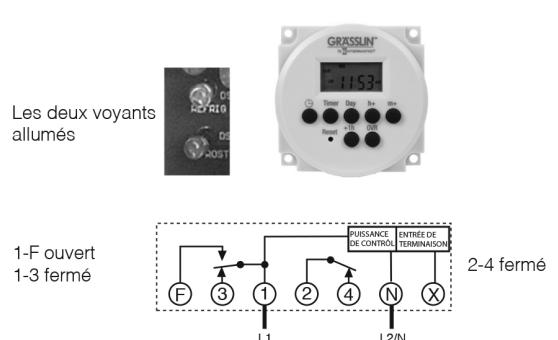


DTAV40E2 - ÉTAT DE LA CHARGE MODE B

En mode Réfrigération



En mode Dégivrage



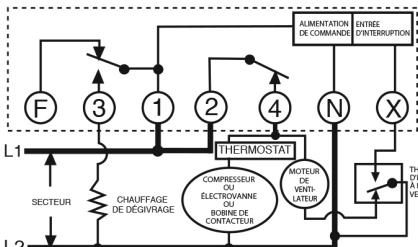
Remarque : Il est nécessaire d'appliquer une tension entre les bornes 1 et N pour effectuer le contrôle.

DTAV40E2 - SCHÉMAS DE CÂBLAGE TYPIQUES

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

1 Remplacement de 8145

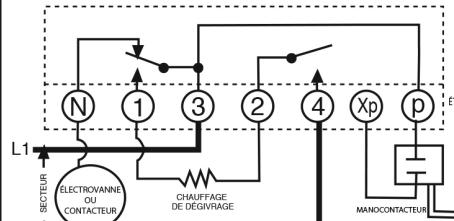
Mode A - Aucune étiquette requise



DÉFAUT (configuration usine)

2 Remplacement de 8247 - Commutation bipolaire

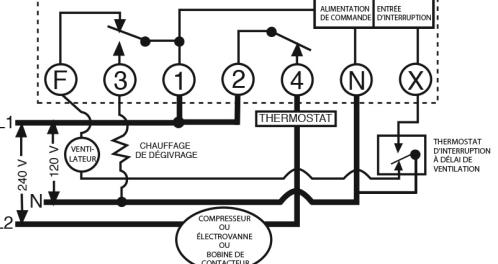
Mode B avec étiquette de bornier 8247 apposée



3 Remplacement de 8145

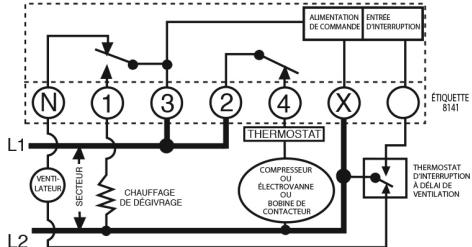
Ventilateur et chauffage de dégivrage 120 V; compresseur 240 V

Mode A - Aucune étiquette requise



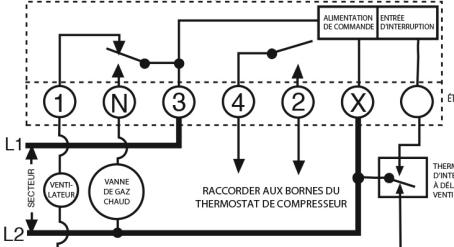
4 Remplacement de 8141

Mode A avec étiquette de bornier 8141 apposée



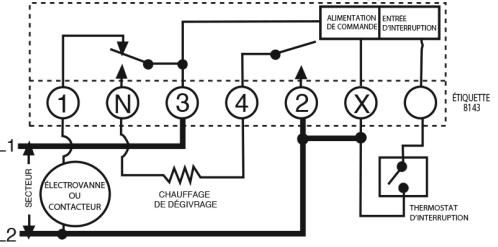
5 Remplacement de 8143

Mode B avec étiquette de bornier 8143 apposée



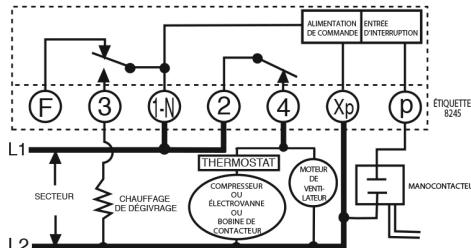
6 Remplacement de 8143 - Commutation bipolaire

Mode B avec étiquette de bornier 8143 apposée



7 Remplacement de 8245

Mode A avec étiquette de bornier 8245 apposée



LÉGENDES DE CÂBLAGE

Modèle Paragon	Modèle Precision	Modèle GRASSLIN	Sélecteur d'ident. de mode S1	Étiquette de bornes	Schéma de câblage typique	Configuration des bornes
ACTIVATION PAR HORLOGE, DÉSACTIVATION PAR TEMPÉRATURE OU PRESSION EXTERNE						
8145	6145	DTAV40E2	A	Néant	1, 3	(F) (3) (1) (2) (4) (N) (X)
8141	6141	DTAV40E2	A	8141	4	(N) (1) (3) (2) (4) (X) (○)
8143	---	DTAV40E2	B	8143	5, 6	(1) (N) (3) (4) (2) (X) (○)
ACTIVATION PAR HORLOGE, DÉSACTIVATION PAR PRESSION (Nécessite un manocommandeur séparé - voir les instructions)						
8245	---	DTAV40E2	A	8245	7	(F) (3) (1) (2) (4) (Xp) (P)
8247	---	DTAV40E2	B	8247	2	(N) (1) (3) (2) (4) (Xp) (P)

REPLACEMENT D'HORLOGES DE DÉGIVRAGE EXISTANTES

La DTAV40E2 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 DTAV40E2 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 :

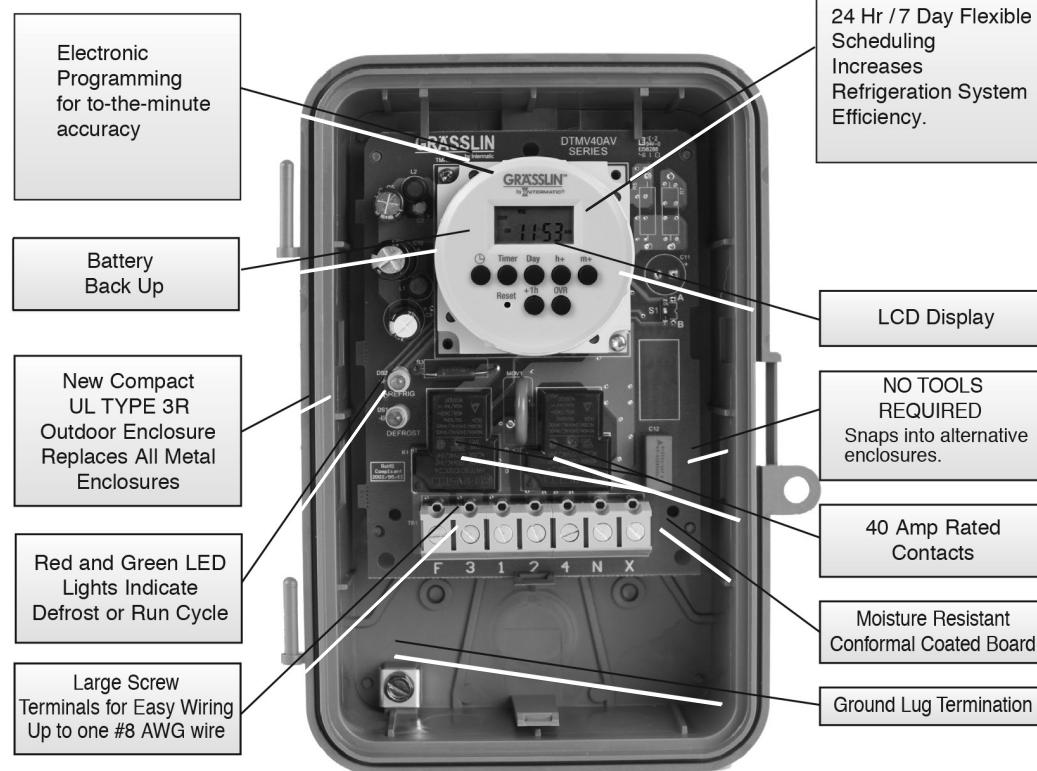
La DTAV40E2 comporte un contact normalement fermé entre les bornes 1 et F. Cette borne peut être utilisée pour couper les ventilateurs durant un dégivrage, au lieu des bornes 2 et 4. Pour les applications de dégivrage par gaz chaud, avec le sélecteur de mode en position B, les ventilateurs peuvent être 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 DTAV40E2 (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.

REPLACEMENT DE LA SÉRIE 8240 : La minuterie DTAV40E2 peut être utilisée pour remplacer les minuteries de dégivrage Paragon de série 8240 à interruption manométrique intégrale par l'ajout d'un manocommandeur 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 manocommandeur. Régler la pression d'enclenchement du manocommandeur 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.

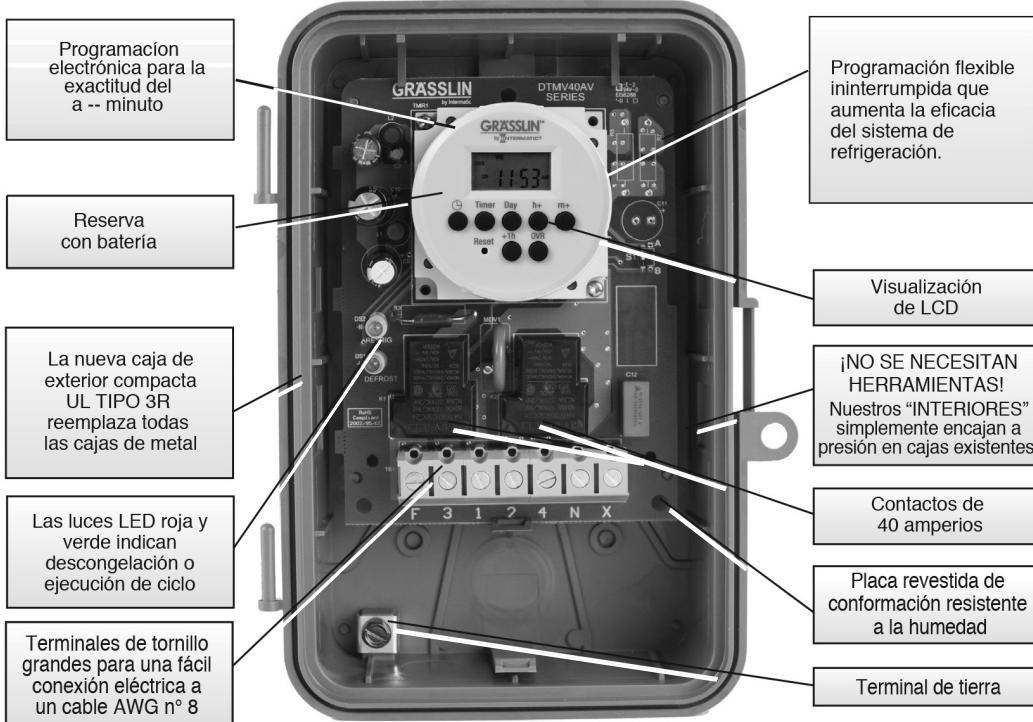
DTAV40E2 Series

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



Serie DTAV40E2

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



FEATURES

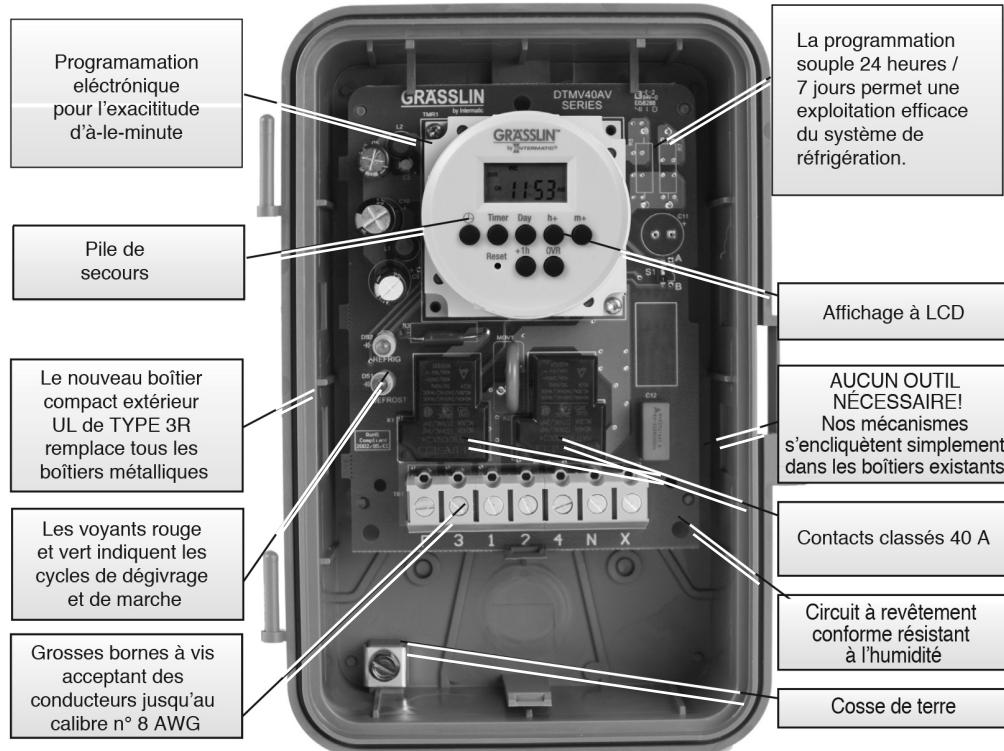
- DTAV40E2 replaces over 40 competitive models
- Auto-Voltage automatically adjusts for 120-240VAC
- Mounts on existing enclosures, no tools required
- Box lug terminals
- Defrost times settable on quarter hour with captive trippers
- UL TYPE 3R outdoor enclosure
- 40 Amp, 2HP Rating
- Moisture resistant conformal coated board
- LED indications for defrost and refrigeration cycles
- Defrost cycles are programmed independently
- Electronic clock for quick, easy and accurate setting

CARACTERÍSTICAS

- El DTAV40E2 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 impermeables
- 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.

Série DTAV40E2

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



CARACTÉRISTIQUES

- La DTAV40E2 remplace plus de 40 modèles concurrents
 - Réglage automatique de la tension de 120 à 240 V c.a.
 - Se monte sur les boîtiers existants sans outillage
 - Bornes de connexion à vis
 - Heures de dégivrage réglables par quarts d'heure au moyen de déclencheurs captifs
 - Boîtier pour extérieur UL de TYPE 3R
 - Classée 40 A, 2HP
 - Circuit à revêtement conforme résistant à l'humidité
 - Voyants indicateurs des cycles de dégivrage et de réfrigération
 - Programmation indépendante des cycles de dégivrage
 - Horloge « temps réel » assurant un réglage rapide, facile et précis

Notes / Notas / Notes

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 household 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 online 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 periodo de garantía especificado este producto falla debido a un defecto de material o de mano de obra, Intermatic Incorporated lo reparará o reemplazará, a su entera discreción, sin cargo alguno. Esta garantía sólo se otorga al comprador original y no es transferible. Esta garantía no se aplica en los siguientes casos: (a) daños en las unidades causados por accidentes, caídas o manejo indebido, causas de fuerza mayor o uso negligente; (b) unidades que hayan sido sometidas a una reparación no autorizada, abiertas, desmontadas o modificadas de alguna manera; c) unidades no utilizadas de acuerdo con las instrucciones; (d) daños que excedan el costo del producto; (e) lámparas y/o bombillas de lámparas selladas, diodos emisores de luz (LED) y baterías; (f) el acabado de cualquier parte del producto, como su superficie y/o por exposición a la intemperie, ya que esto se considera un desgaste y uso normal; g) daños durante el transporte, costos de instalación inicial, costos de remoción o costos de reinstalación.

INTERMATIC INCORPORATED NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN EXCLUIR O LIMITAR LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES, POR LO QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN ANTERIOR PUDIERA NO SER VÁLIDA EN SU CASO. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA. TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDA LA GARANTÍA DE IDONEIDAD COMERCIAL O DE IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO FIN, SE MODIFICAN PARA QUEDAR INCLUIDAS ÚNICAMENTE EN LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA, Y TENDRÁN LA MISMA DURACIÓN QUE EL PERÍODO DE GARANTÍA MENCIONADO ANTES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITAR LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUDIERA NO SER APLICABLE EN SU CASO.

Este servicio de garantía está disponible (a) devolviendo el producto al distribuidor donde se compró la unidad o (b) completando un reclamo de garantía en Internet en www.intermatic.com. Esta garantía es concedida por: Intermatic Incorporated Customer Service/7777 Winn Rd., Spring Grove, Illinois 60081-9698/815-675-7000 <http://www.intermatic.com>.

GARANTIE LIMITÉE UN AN

Si, dans la période de garantie spécifiée, ce produit tombait en panne dû à un vice de matériau ou de fabrication, Intermatic Incorporated le réparera ou le changera, à sa seule discréction, et ce gratuitement. La présente garantie s'étend à l'acheteur final initial uniquement et n'est pas transférable. 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. CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES 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, NOTAMMENT GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET GARANTIE D'ADAPTATION À UNE FIN PARTICULIÈRE, SONT MODIFIÉES AUX PRÉSENTES POUR EXISTER UNIQUEMENT TELLES QUE COMPRISSES DANS LA GARANTIE LIMITÉE, ET AURONT LA MÊME DURÉE QUE LA PÉRIODE DE GARANTIE INDICUÉE CI-DESSUS. CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS LES LIMITES 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 renvoi du produit au vendeur auprès duquel il a été acheté, soit (b) en remplissant le formulaire de réclamation sur le site Web www.intermatic.com. La présente garantie est offerte 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.