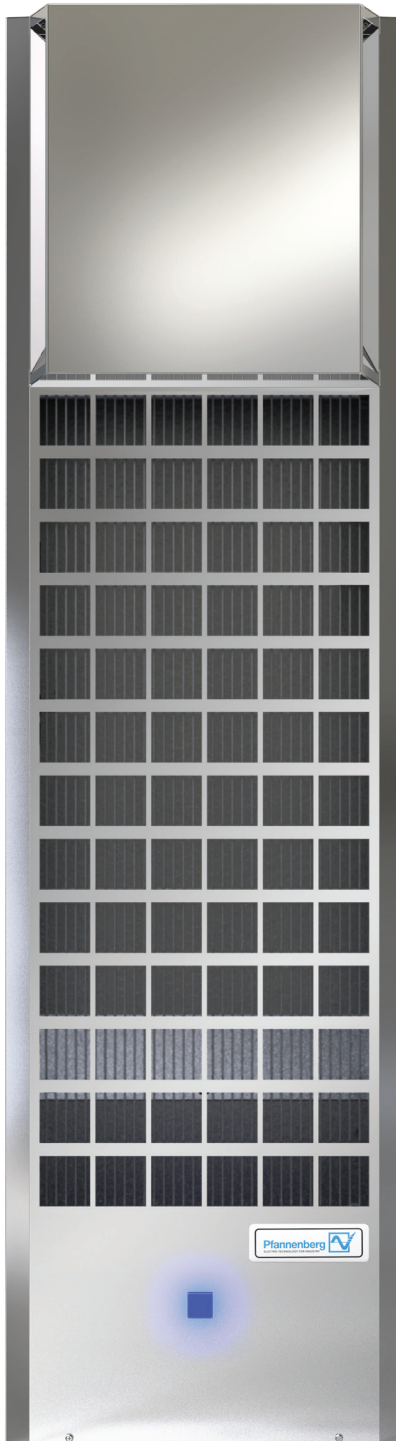


# DTS 3481C

TECHNICAL DATA SHEET

TECHNISCHES DATENBLATT / FICHA TÉCNICA / FICHE TECHNIQUE



# DTS 3481C

## TECHNICAL DATA SHEET

TECHNISCHES DATENBLATT / FICHA TÉCNICA / FICHE TECHNIQUE



\* All data based on 60Hz

COOLING DATA / KÄLTETEC HNISCHE DATEN / DATOS DE ENFRIAMIENTO / DONNÉES DE REFROIDISSEMENT		230V		400V / 460V	
<b>Cooling Capacity</b> Kälteleistung / Capacidad de enfriamiento / Puissance de refroidissement	A95°F/95°F (A35°C/35°C)	20657 BTU/hr	6049 Watt	20901 BTU/hr	6120 Watt
	A122°F/95°F (A50°C/35°C)	11741 BTU/hr	3438 Watt	11636 BTU/hr	3407 Watt
<b>Refrigerant Type &amp; Amount</b> Kältemittel-Typ & menge / Tipo & Cantidad de refrigerante / Type et quantité de réfrigérant		R-134a	450 grams	R-134a	450 grams
<b>Adjustable Thermostat Setting 1TAS</b> Thermostateinstellung (1TAS) / Ajuste de termostato / Réglage du thermostat	Factory Setting	95°F	35°C	95°F	35°C
<b>Failure Indication: Enclosure Internal Temp.</b> Störmeldung: Schaltschrank-Innentemp. / Señal de fallo: Temperatura interior del armario (ajuste de fábrica) / signal de défaut: Température intérieure de l'armoire (pré-réglage en usine)	Factory Setting	>122°F	>50°C	>122°F	>50°C
<b>Ambient Air Temperature</b> Umgebungslufttemperatur / Temperatura del aire ambiente / Température ambiante	Standard	25F to 131°F	-4°C to 55°C	25°F to 131°F	-4°C to 55°C
	Optional - Low Ambient (LA)	N/A		N/A	
	Optional -High Temp (HT)	N/A		N/A	
<b>Air Volume, External Circulation</b> Luftvolumenstrom, äußerer Kreislauf / Volumen de aire, circulación externa / Volume de l'air, circulation externe	A95°F/95°F (A35°C/35°C)	1234 CFM	2096 m³/h	1330 CFM	2259 m³/h
<b>Air Volume, Internal Circulation</b> Luftvolumenstrom, innerer Kreislauf / Volumen de aire, circulación interna / Volume de l'air, circulation interne	A95°F/95°F (A35°C/35°C)	558 CFM	948 m³/h	674 CFM	1145 m³/h
<b>Condensation Discharge</b> Kondensatabscheidung / Descarga de la condensación / Evacuation de condensation		Active evaporation tray; condensate overflow via hose		Active evaporation tray; condensate overflow via hose	
<b>Optional Heating Data</b> Heizungs kenndaten / Datos de calefacción / Données de chauffage	<b>Plug-in Thermostat</b> Plug-in termostato	N/A		N/A	
	<b>Heating Capacity</b> Heizleistung / Capacidad de calefacción / Capacité de chauffage	N/A		N/A	

# DTS 3481C

## TECHNICAL DATA SHEET

## TECHNISCHES DATENBLATT / FICHA TÉCNICA / FICHE TECHNIQUE



\* All data based on 60Hz

ELECTRICAL DATA / ELEKTRISCHE KENNDATEN / DATOS ELÉCTRICOS / DONNÉES ÉLECTRIQUES		230 V		400V / 460V	
<b>Operating range &amp; phase (V, ~)</b> unktionsbereich & phase / Rango de operación & fase / Plage de fonctionnement et phase	[V, Φ]	207V - 253V	1Φ	<b>400V Setting:</b> 380V - 420V <b>460V Setting:</b> 414V - 506V	3Φ
<b>Main Frequency</b> Nennfrequenz / Fréquence nominale / Frecuencia nominal	<b>Dual or Single Rated</b>	60 hz		<b>400V Setting:</b> 50 Hz <b>460V Setting:</b> 60 Hz	
<b>Power Consumption</b> Leistungsaufnahme / Consumo de energía / Consommation électrique	<b>A95°F/95°F (A35°C/35°C)</b>	2450 Watts		2431 Watts	
<b>Nominal Running Current</b> Nennlaufstrom / Corriente nominal de funcionamiento / Courant nominal de fonctionnement		11.82 A		4.06 A	
<b>Minimum Circuit Ampacity (MCA)</b> Minimale Stromkreisstärke / Máx. corriente admisible / Intensité minimale du circuit		14A		5A	
<b>Maximum Over-Current Protection (MOP)</b> Maximaler Überstromschutz / Protección contra sobretensión / Protection contre les surintensités maximale		23A		7A	
<b>Recommended Maximum Fuse Size</b> Empfohlene maximale sicherungsgröße / Tamaño máximo de fusible recomendado / Taille maximum recommandée de fusible		20A		7A	
<b>Recommended Fuse Type</b> Empfohlener Sicherungstyp / Tipo de fusible recomendado / Type de fusible recommandé		<b>Class CC 600V Time Delay, Suitable for Transformer Inrush Protection</b> Klasse CC 600V Zeitverzögerung, geeignet für Transformator-Einschaltstromschutz / Clase CC 600 V, con retardo, adecuado para protección en la entrada en transformadores / Classe CC 600 V avec délai, convient pour la protection d'entrée sur les transformateurs SCCR; kA			
<b>SCCR; kA</b>		5kA		5kA	

ADDITIONAL INFO / ZUSÄTZLICHE INFO / INFORMACIÓN ADICIONAL / INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES	230 V		400V / 460V	
<b>Dimensions (H x W x D)</b> Abmessung (Höhe x Breite x Tiefe) / Dimensiones (Altura x Anchura x Profundidad) / Dimension (hauteur x largeur x profondeur)	57.2 x 15.8 x 19.7 in	1452 x 400 x 500 mm	57.2 x 15.8 x 19.7 in	1452 x 400 x 500 mm
<b>Weight / Gewicht / Peso / Poids</b>	210.1 lbs	95.3 kg	210.1 lbs	95.3 kg
<b>Noise Level</b> Lautstärke / nivel sonoro / niveau sonore	81 dB		81 dB	
<b>Unit Construction</b> Gerätekonstruktion / Construcción del dispositivo / Construction de l'appareil	Sheet Steel		Sheet Steel	
<b>Corrosion Protection</b> Korrosionsschutz / Protección anticorrosión / Protection anti-corrosion	304 Stainless Steel		304 Stainless Steel	
<b>Protection Classification (against the enclosure)</b> Schutzart (gegenüber dem Schaltschrank) / Clasificación de la protección (Para el gabinete) / Indice de protection (armoires électriques)	NEMA Type 4/4X / IP 56 (EN 60529)		NEMA Type 4/4X / IP 56 (EN 60529)	
<b>Certifications</b> Korrosionsschutz / Protección anticorrosión / Protection anti-corrosion	CE, cULus		CE, cULus	

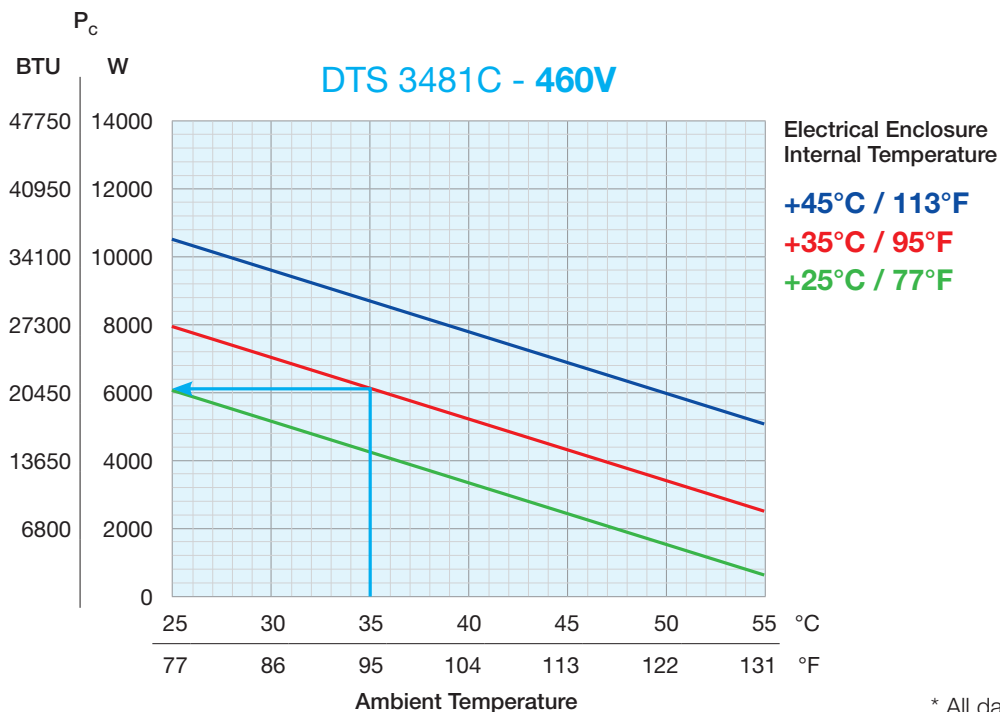
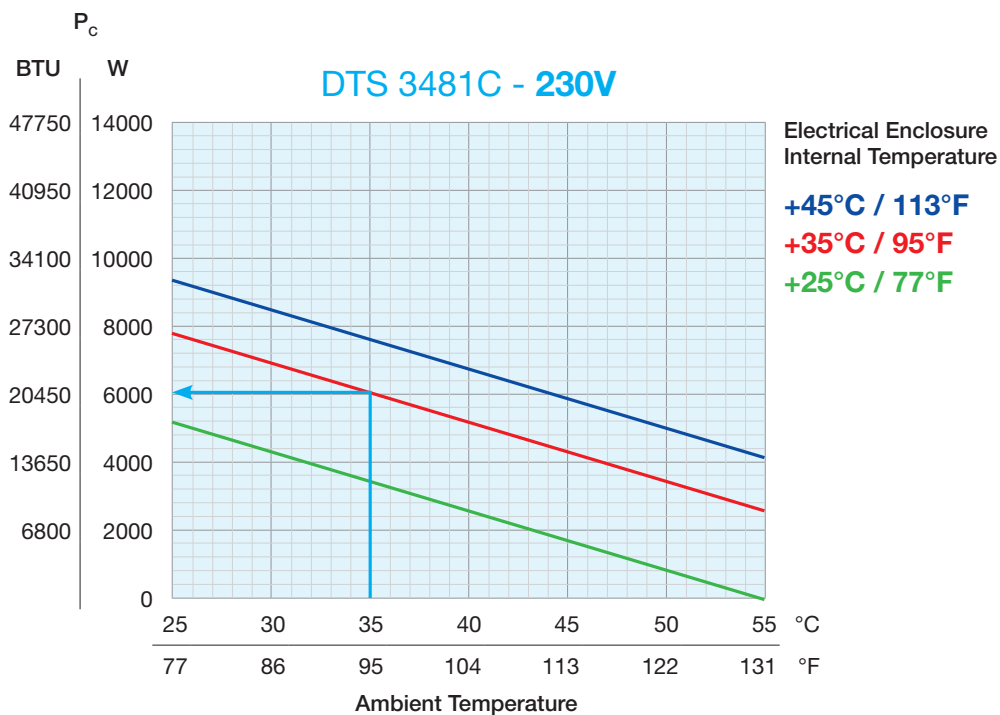
# DTS 3481C

## TECHNICAL DATA SHEET

TECHNISCHES DATENBLATT / FICHA TÉCNICA / FICHE TECHNIQUE

## COOLING CAPACITY CURVES

KÜHLEISTUNGSKURVEN / CURVAS DE CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO / COURBES DE CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT



\* All data based on 60Hz

# DTS 3481C

## TECHNICAL DATA SHEET

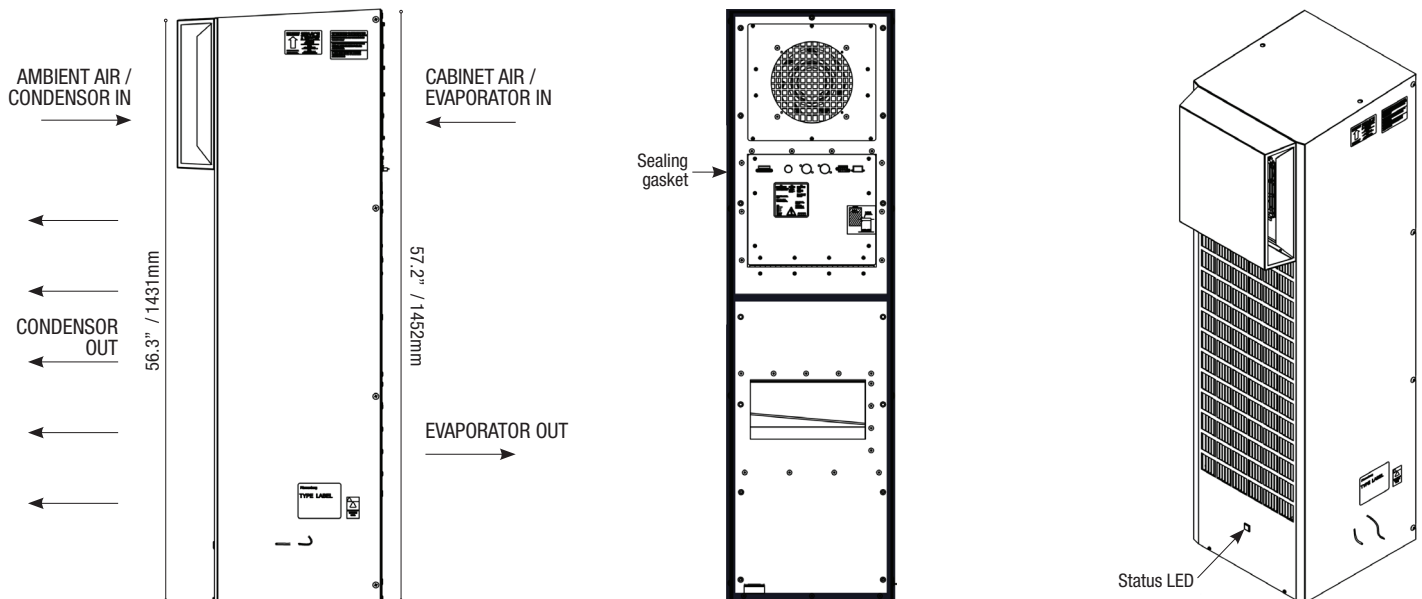
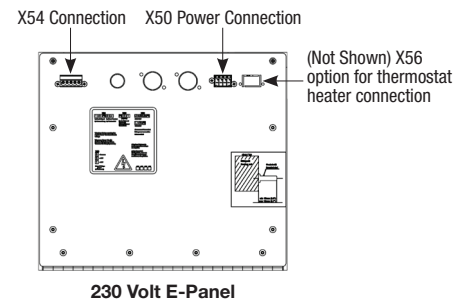
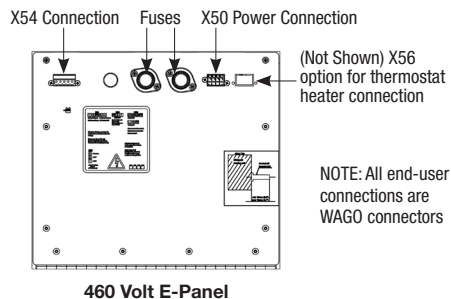
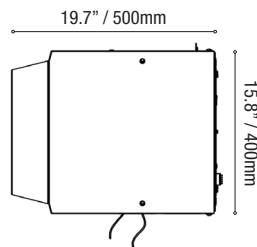
TECHNISCHES DATENBLATT / FICHA TÉCNICA / FICHE TECHNIQUE

## MOUNTING DETAILS

BEFESTIGUNGS DETAILS / DETALLES DE MONTAJE / DÉTAILS DE MONTAGE

### Unit Dimensions / Air Flow / Sealing Gaskets

Geräteabmessungen / Luftstrom / Dichtungen  
Dimensiones de la unidad / Flujo de aire / Junta de sellado  
Dimensions de l'appareil / Débit d'air / Joint d'étanchéité



#### NOTICE:

- Prior to installation/operation of this unit, read installation /operation manual completely.
- Installation/operating should only be completed by properly trained personnel.
- Minimum distance to obstructions - 200mm (Exterior) - 100mm (Internal).
- DO NOT APPLY external voltage to door contact switch. Damage to unit my result.

#### ATENCIÓN:

- Antes de la instalación/puesta en marcha de esta unidad, leer atentamente el manual de instalación/operación.
- La instalación / puesta en marcha debe ser realizada únicamente por personal debidamente formado.
- Mínima distancia a obstáculos - 200mm (Exterior) - 100mm (Interior).
- NO APLICAR tensión al contacto auxiliar de puerta. Se puede dañar la unidad.

#### ACHTUNG:

- Lesen Sie vor der Installation / dem Betrieb dieses Geräts die Installations- / Bedienungsanleitung vollständig durch.
- Installation / Betrieb sollte nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden
- Mindestabstand zu Hindernissen - 200 mm (Außen) - 100 mm (Innen)
- KEINE externe Spannung an den Türkontaktschalter anlegen. Schäden am Gerät können die Folge sein.

#### IMPORTANT:

- Avant d'installer ou d'utiliser cet appareil, veuillez lire entièrement le manuel d'installation et d'utilisation.
- L'installation/le fonctionnement ne doit être effectué que par un personnel dûment formé.
- Distance minimale aux obstacles - 200mm (extérieur) - 100mm (intérieur).
- NE PAS APPLIQUER de tension externe à l'interrupteur de contact de porte. Dommage à l'unité mon résultat.

# DTS 3481C

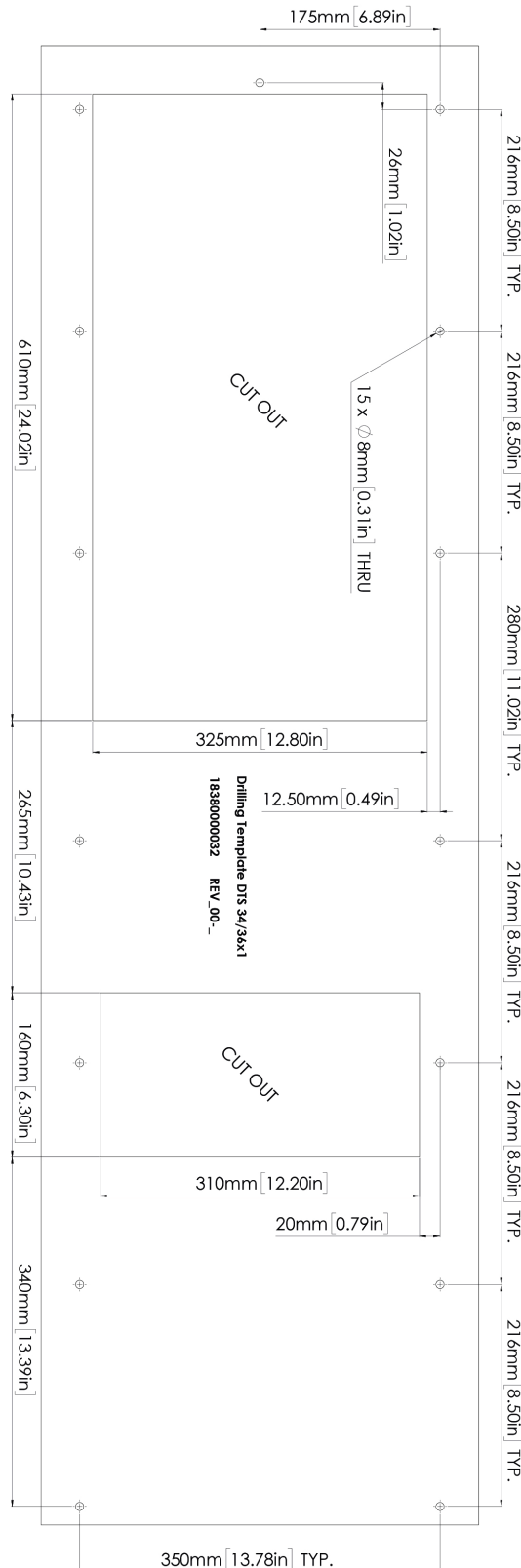
## TECHNICAL DATA SHEET

TECHNISCHES DATENBLATT / FICHA TÉCNICA / FICHE TECHNIQUE



### CUT-OUT

AUSSCHNITT /  
PLANTILLA / DÉCOUPE



#### Installation & Wiring Instructions (Tech Manual)

Installations und Verdrahtungsanweisungen  
(Technisches Handbuch) / Instrucciones de instalación y  
cableado. (Manual Técnico) / Instructions d'installation et de  
câblage (Manuel technique)



<https://indd.adobe.com/view/db28a6bf-9c39-4f9d-ae29-83bf0615432b>

#### CAD Files / CAD-Dateien / Ficheros CAD / Fichiers CAO



<https://www.pfannenbergusa.com/product/thermal-management/cooling-units/dts-side-mount/dts-3481c/#toggle-id-3>

#### Spare Parts Diagram & Details

Ersatzteildiagramm und Details / Repuestos y detalles /  
Diagrammes et Détails des pièces détachées



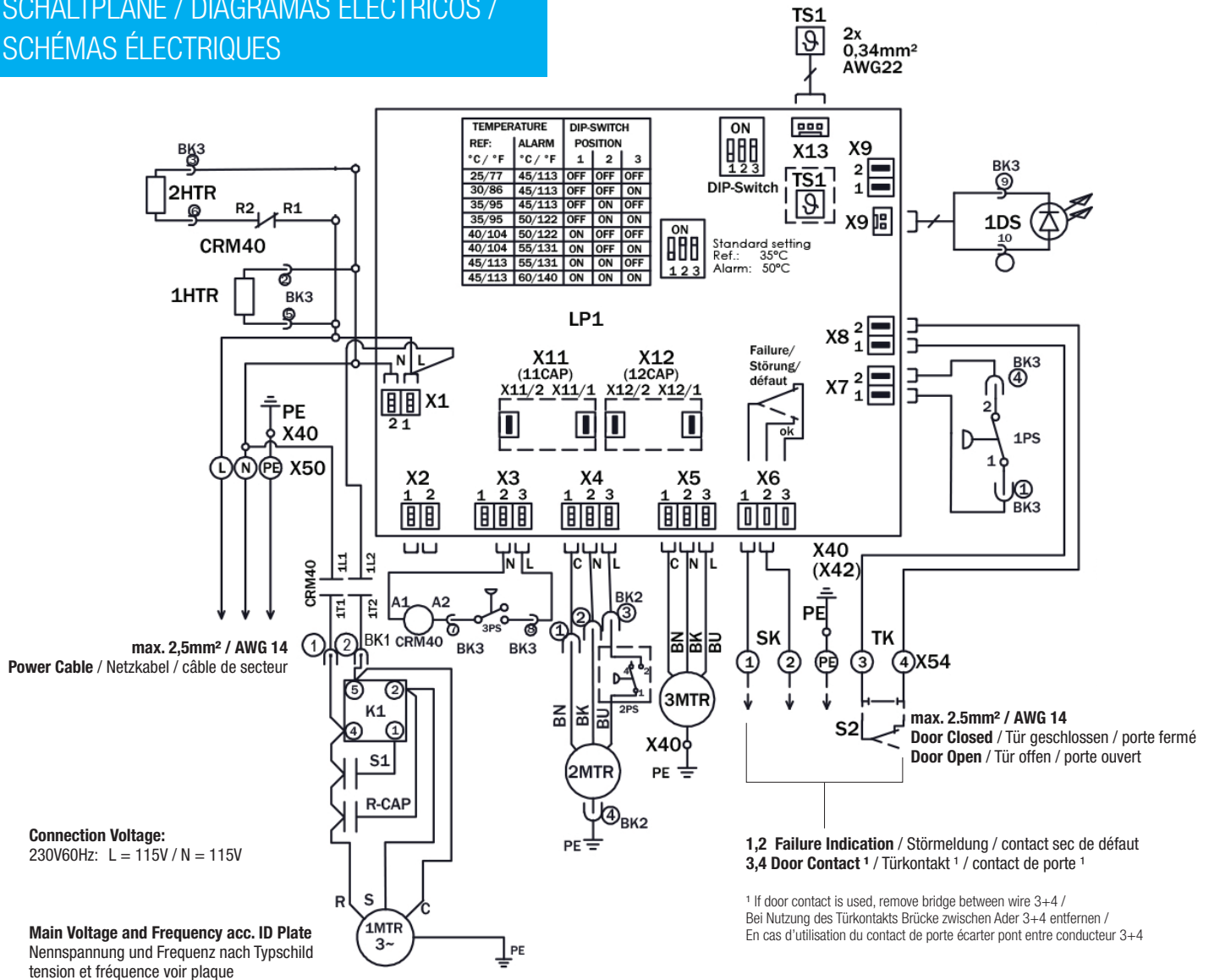
<https://www.pfannenbergusa.com/spare-parts/>



### CIRCUIT DIAGRAMS

SCHALTPLÄNE / DIAGRAMAS ELÉCTRICOS /  
SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

230V



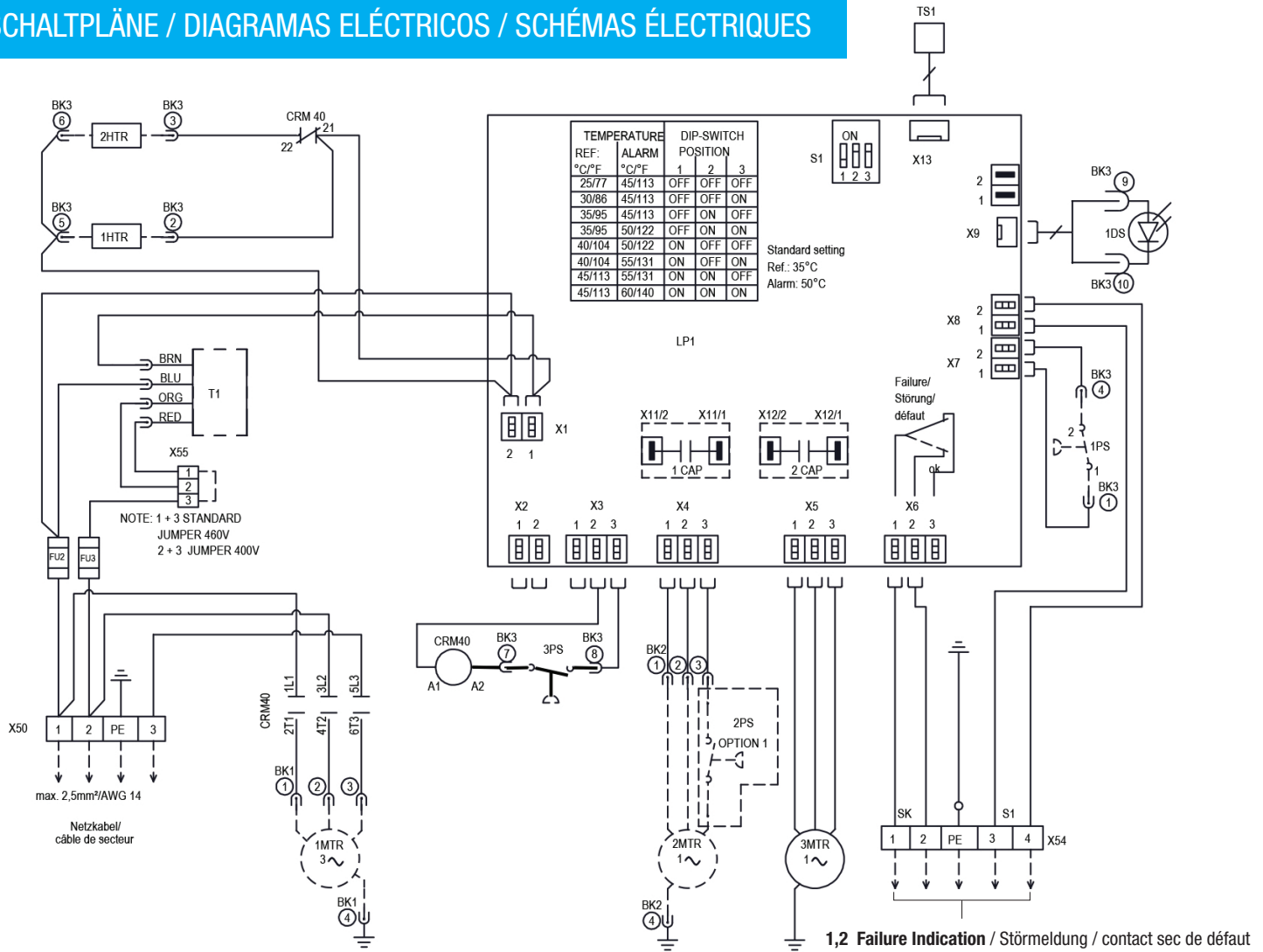
**1 CAP /** Capacitors- condenser fan / Kondensator- Verflüssigerventilator / condensateurs- ventilateur du condenseur  
**11CAP** condensateurs- ventilateur du condenseur  
**2CAP /** Capacitors- evaporator fan / Kondensator- Verdampferventilator / condensateurs- ventilateur de l'évaporateur  
**12CAP** / condensateurs- ventilateur de l'évaporateur

**CRM20** Relay: Compressor sump heater / Relais: Heizung Verdichter / relais: chauffage pour compresseur  
**CRM40** Main-relay / Hauptrelais / relais principal  
**1PS** High pressurestat / Hochdruckpressostat / pressostat haute pression  
**2PS** Fan cycle pressurestat / Pressostat / pressostat haute pression  
**3PS** Low Ref. Pressure / Niederdruckpressostat / pressostat basse pression  
**1DS** Operating indicator LED / Betriebsanzeige / Indicateur d'état opérationnel  
**1HTR** Heater-drip pan / Heizung-Kondensatwanne / chauffage-cuve de condensat  
**2HTR** Crankcase-heater / Kurbelgehäuse Heizung / carter de manivelle (chauffage)  
**3HTR** Heater / Heizung / chauffage  
**LP1** PCB / Steuerplatine / platine  
**1MTR** Compressor / Verdichter / compresseur

**2MTR** Condenser fan / Verflüssiger- Ventilator / ventilateur du condenseur  
**3MTR** Evaporator fan / Verdampfer- Ventilator / ventilateur de l'évaporateur  
**S2** Door contact / Türkontakt / contact de porte  
**SK** Failure indication / Störmeldekontakt Störmeldung / contact sec de défaut  
**1TAS** Thermostat / thermostat / thermostat  
**TK** Door contact / Türkontakt / Contact de porte  
**TS1** Temperature sensor internal / Temperatursensor intern / Capteur de température interne  
**X40-42** Earthing connection / Klemmkontakt Masse / Contact de mise à terre  
**X50** Connection mains / Klemmkontakt Netz / contact tension  
**X54** Connection door contact + failure indication / Klemmkontakt Türkontakt + Störmeldung / contact contact de porte + sec de défaut  
**X56** Thermostat connection / Thermostat Masse / Raccordement de thermostat Option  
**S1** Start Cap / Starten Cap / Lancer Cap  
**K1** Potential Relay / Potential Relais / Potentiel relais  
**R-CAP** Run Cap / Führen Cap / exécutez Cap

### CIRCUIT DIAGRAMS SCHALTPLÄNE / DIAGRAMAS ELÉCTRICOS / SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

400V / 460V



**1,2 Failure Indication / Störmeldung / contact sec de défaut**  
**3,4 Door Contact<sup>1</sup> / Türkontakt<sup>1</sup> / contact de porte<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> If door contact is used, remove bridge between wire 3+4 /  
Bei Nutzung des Türkontakts Brücke zwischen Ader 3+4 entfernen /  
En cas d'utilisation du contact de porte écarter pont entre conducteur 3+4

- 1 CAP** Capacitors- condenser fan / Kondensator- Verflüssigerventilator / condensateurs- ventilateur du condenseur
- 2CAP** Capacitors- evaporator fan / Kondensator- Verdampferventilator / condensateurs- ventilateur de l'évaporateur
- CRM40** Main-relay / Hauptrelais / relais principal
- FU2** Fuse / Sicherung / Fusible
- FU3** Fuse / Sicherung / Fusible
- 1PS** High pressurestat / Hochdruckpressostat / pressostat haute pression
- 2PS** Fan cycle pressurestat / Pressostat / pressostat haute pression
- 3PS** Low Ref. Pressure / Niederdruckpressostat / pressostat basse pression
- 1DS** Operating indicator LED / Betriebsanzeige / Indicateur d'état opérationnel
- 1HTR** Heater-drip pan / Heizung-Kondensatwanne / chauffage-cuve de condensat
- 2HTR** Crankcase-heater / Kurbelgehäuse Heizung / carter de manivelle (chauffage)
- 3HTR** Heater / Heizung / chauffage

- LP1** PCB / Steuerplatine / platine
- 1MTR** Compressor / Verdichter / compresseur
- 2MTR** Condenser fan / Verflüssiger- Ventilator / ventilateur du condenseur
- 3MTR** Evaporator fan / Verdampfer- Ventilator / ventilateur de l'évaporateur
- S1** Door contact / Türkontakt/ contact de porte
- SK** Failure indication / Störmeldekontakt Störmeldung / contact sec de défaut
- T1** Transformer / Transformator / Transformateur
- TS1** Temperatur sensor internal / Temperatursensor intern / Capteur de température interne
- X50** Connection mains / Klemmkontakt Netz / contact tension
- X54** Connection door contact + failure indication / Klemmkontakt Türkontakt + Störmeldung / contact contact de porte + sec de défaut
- X55** Transformer Switch / Transformateur-Schalter / Transformateur Commutateur  
**(3+1=460V; 3+2=400V)**
- X56** Thermostat connection / Thermostat Masse / Raccordement de thermostat