

Antal Beskrivelse

1 TP 100-310/2 A-F-A-BQQE-OW1



OBS: Produktbilledet kan afvige fra det faktiske produkt

Produkt nr.: [96109193](#)

Ettrins tørløberpumpe med spiralhus og inline suge- og trykstuds med samme diameter. Pumpen er af top-pull-out-konstruktion, dvs. pumpehovedet (motor, topstykke og løber) kan demonteres ved vedligeholdelse og service uden at pumpehusets rørforbindelser berøres.

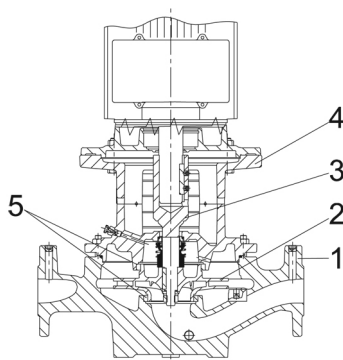
Pumpen er forsynet med en uaflastet gummibælgætning. Akseltætningen er i henhold til DIN EN 12756. Rørtilslutning foregår via PN 16 DIN-flanger (EN 1092-2 og ISO 7005-2).

Pumpen er forsynet med en kappekølet asynkronmotor.

Produktets mindsteeffektivitetsindeks (MEI) er større end eller lig med 0,70. Dette anses i Kommissionens forordning som en retningsgivende målestok for den højest ydende vandpumpe på markedet fra den 1. januar 2013.

Støbejernsdele har en epoxybaseret belægning lavet i katodisk elektroforesebehandling (CED). CED er en dyppemale-proces af høj kvalitet hvor et elektrisk felt omkring produkterne sørger for at der dannes en tynd, velkontrolleret belægning af malingspartikler på overfladen.

Pumpe



1: Pumpehus

2: Løber

3: Aksel forlængelse

4: Topstykke/mellemstykke

5: Slidringe

Pumpehuset er forsynet med en udskiftelig spaltering af messing som sørger for at mindst muligt pumpemedie strømmer fra løberens afgangsside til tilgangssiden.

Løberen fastholdes på akslen af en møtrik.

Pumpen er forsynet med en uaflastet gummibælgætning med momenttransmissionssystem over fjederen og omkring bælg. På grund af bælgens slider tætningen ikke akslen, og den aksiale bevægelse bliver ikke forhindret af belægninger på akslen.

Tætningsflader:

- Den roterende tætningsrings materiale: siliciumkarbid (SiC)
- Den stationære tætningsrings materiale: siliciumkarbid (SiC)

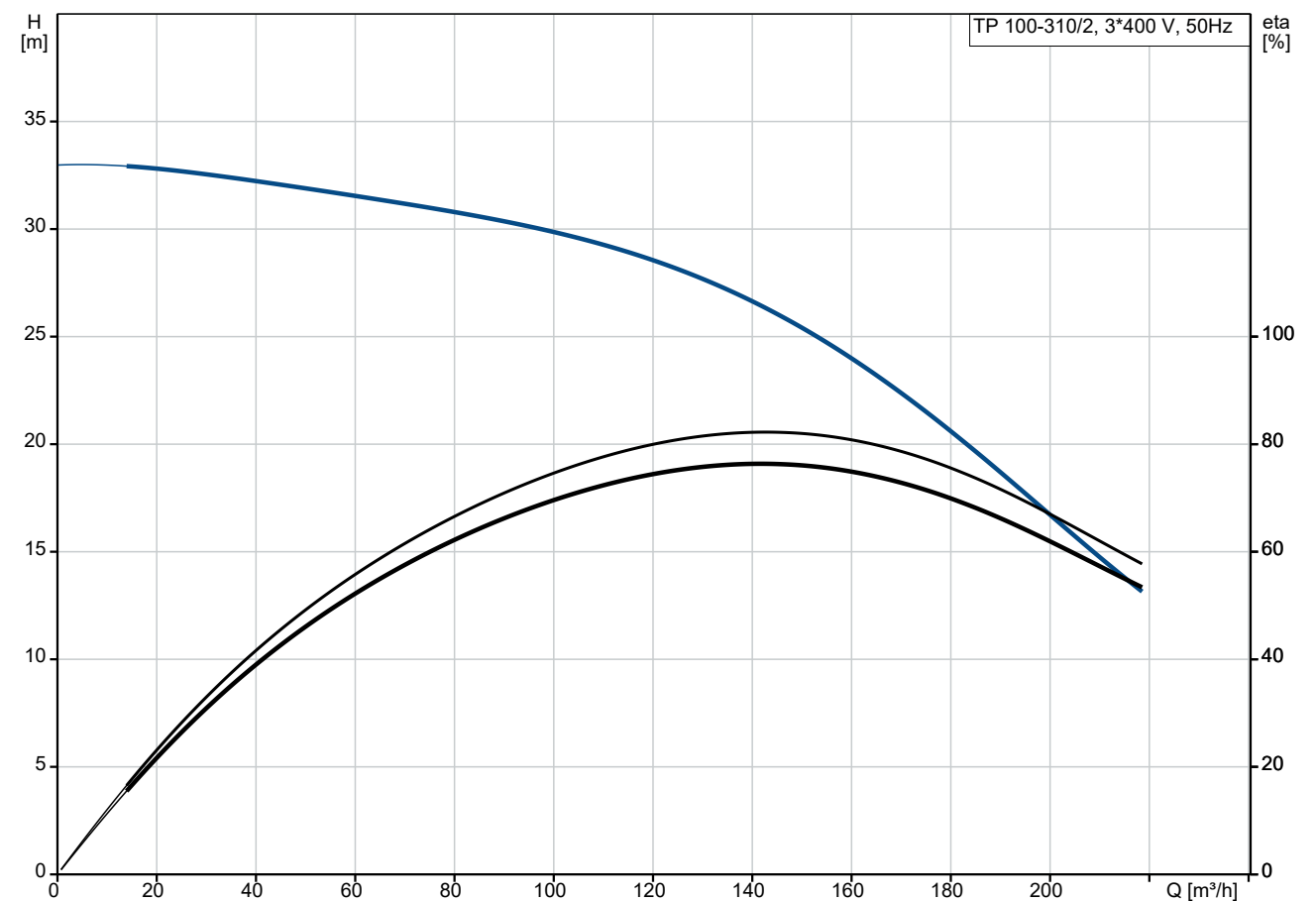
Denne materialekombination bruges hvor der kræves større korrosionsbestandighed. Materialekombinationens høje hårdhed giver god modstand mod slidende partikler.

Den sekundære tætnings materiale: EPDM (ethylenpropylen-gummi).

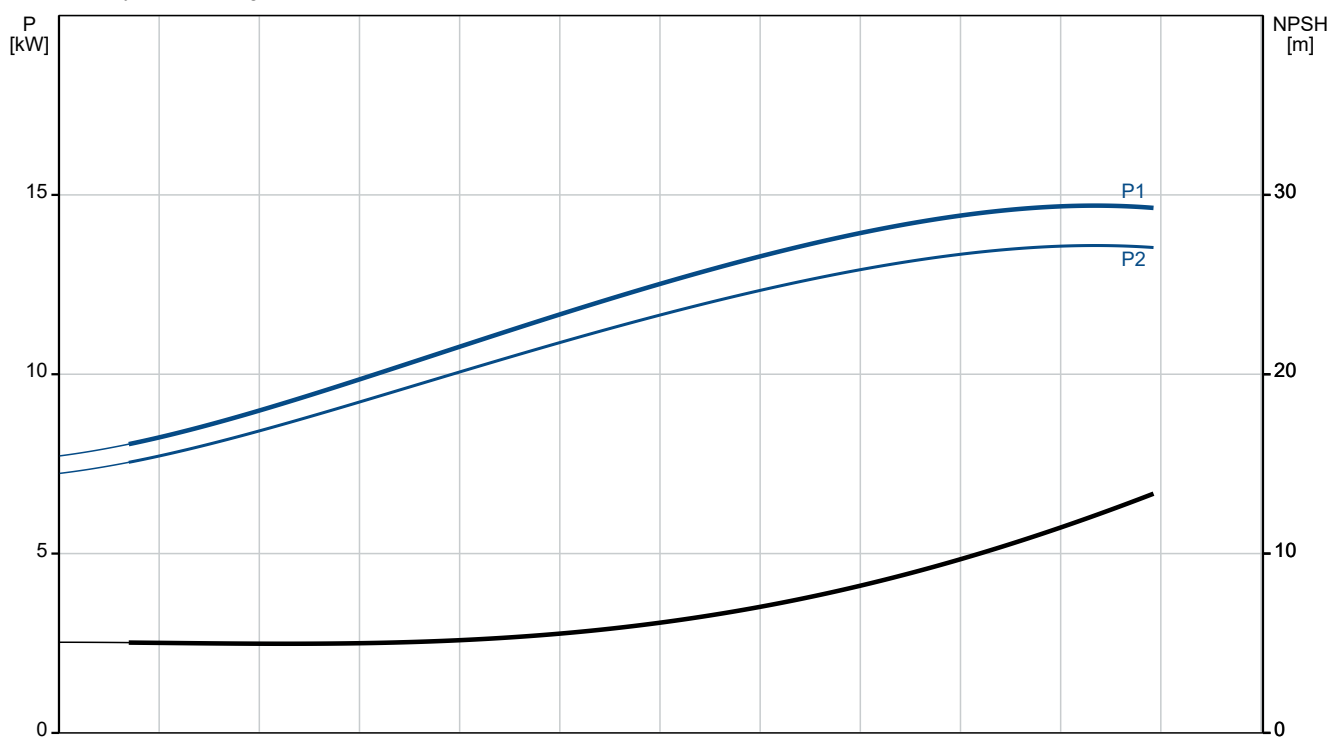
Antal	Beskrivelse
1	EPDM har fremragende bestandighed over for varmt vand. EPDM egner sig ikke til mineralske olier. Væskekirkulation gennem luftskruekanalen sikrer smøring og køling af akseltætningen. Flangerne har udtag til manometre. Mellemstykket danner forbindelse mellem pumpehus og motor og er forsynet med en manuel udluftningsskrue som udlufter pumpehus og akseltætningskammer. Tætningen mellem mellemstykke og pumpehus er en O-ring. Mellemstykkets midterste del er forsynet med skærme til afskærmning af aksel og kobling. Pumpeakslen er fastgjort direkte til motorakslen ved hjælp af en feder og pinolskruer. Pumpen monteres med en fodplade. Motor Motoren er en helt indkapslet, kappekølet motor med hovedmål til IEC- og DIN-standarder. Elektriske tolerancer i henhold til IEC 60034. Motoren er en flangemotor med frihulsflange (FF). Motorbyggeform i henhold til IEC 60034-7: IM B 5, IM V 1 (Code I) / IM 3001, IM 3011 (Code II). Motorvirkningsgraden er klassificeret som IE3 i overensstemmelse med IEC 60034-30-1. Motoren har termistorer (PTC-sensorer) i viklingerne i overensstemmelse med DIN 44081/DIN 44082. Beskyttelsen reagerer både på langsomme og hurtige temperaturstigninger, fx overbelastning og blokering. Termoafbrydere skal tilsluttes en ekstern styrekreds på en måde der sikrer mod ulykker forårsaget af den automatiske genindkobling. Motorerne skal tilsluttes et motorværn i overensstemmelse med lokale forskrifter. Motoren kan tilsluttes et hastighedsreguleret drev for at tilpasse pumpeydelsen til ethvert driftspunkt. Grundfos tilbyder et udvalg af hastighedsregulerede drev. Du kan finde yderligere oplysninger i Win-/WebCAPS. Yderligere produkt detaljer Støbejernsdele har en epoxybaseret belægning lavet i katodisk elektroforesebehandling (CED). CED er en dyppemåle-proces af høj kvalitet hvor et elektrisk felt omkring produkterne sørger for at der dannes en tynd, velkontrolleret belægning af malingspartikler på overfladen. Tekniske data Styringer: Frequency converter: NONE Medie: Pumpemedie: Vand Væsketemperaturområde: -25 .. 120 °C Væsketemperatur under drift: 20 °C Massefylde: 998.2 kg/m³ Teknisk: Pumpehastighed som grundlag for pumpedata: 2945 omdr/min Nominelt flow: 149 m³/h Nominel løftehøjde: 26 m Aktuel løberdiameter: 158 mm Kode for akseltætning: BQQE Kurve tolerance: ISO9906:2012 3B Materialer: Pumpehus: Støbejern EN-GJL-250 ASTM class 35 Løber: Cast iron EN-GJL-200 ASTM class 30 Installation: Omgivelsestemperatur: -30 .. 60 °C Max. driftstryk.: 16 bar Max. tryk ved nævnte temperatur: 16 bar / 120 °C

Antal	Beskrivelse
1	Tilslutningstype: DIN Tilslutningsstørrelse: DN 100 Trykklasse for rørtilslutning: PN 16 Afstand indgang - indgang: 550 mm Flangestørrelse på motor: FF300 Elektriske data: Motortype: 160MD Nominel effekt P2: 15 kW Netfrekvens: 50 Hz Mærkespænding: 3 x 380-415D/660-690Y V Mærkestrøm: 28,0-26,0/16,2-15,6 A Startstrøm: 660-780 % Cos phi - effektfaktor: 0.89-0.87 Nominel hastighed: 2930-2950 omdr/min IE Virkningsgradsklasse: IE3 Motorvirkningsgrad ved fuldlast: 91.9-91.9 % Motorvirkningsgrad ved 3/4 belastning: 92.4-92.7 % Motorvirkningsgrad ved ½ belastning: 92.4-92.3 % Antal poler: 2 Kapslingsklasse (IEC 34-5): 55 Dust/Jetting Isolationsklasse (IEC 85): F Motornr.: 87420022 Andre: Min. virkningsgradsindeks MEI=: 0.70 Netto vægt: 193 kg Bruttovægt: 230 kg Shipping volume: 0.56 m³ VVS: 381706310 Finsk LVI nr.: 4616125

96109193 TP 100-310/2 A-F-A-BQQE-OW1 50 Hz

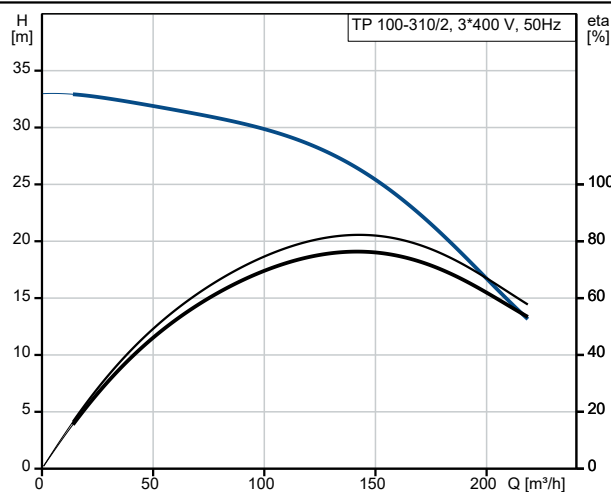


Pumpemedie = Vand
Medietemperatur under drift = 20 °C
Massefylde = 998.2 kg/m³

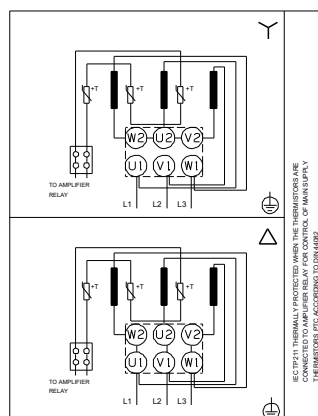
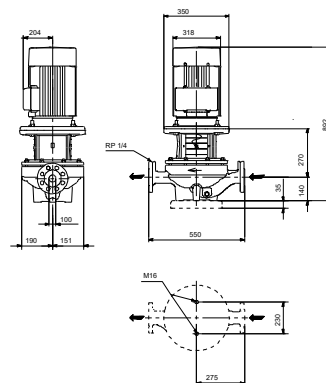
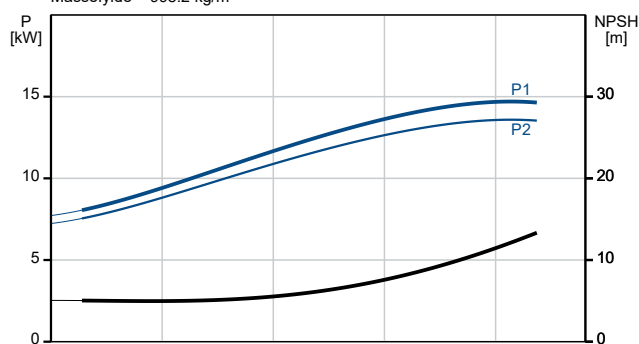


Dato: 31-07-2023

Beskrivelse	Værdi
Generel information:	
Produktnavn:	TP 100-310/2 A-F-A-BQQE-OW1
Prod. nr.:	96109193
EAN nr.:	5700396981703
Teknisk:	
Pumpehastighed som grundlag for pumpedata:	2945 omdr/min
Nominelt flow:	149 m³/h
Nominel løftehøjde:	26 m
Maks. løftehøjde:	310 dm
Aktuel løberdiameter:	158 mm
Kode for akseltætning:	BQQE
Kurve tolerance:	ISO9906:2012 3B
Pumpe version:	A
Materialer:	
Pumpehus:	Støbejern
Pumpehus:	EN-GJL-250
Pumpehus:	ASTM class 35
Løber:	Cast iron
Løber:	EN-GJL-200
Løber:	ASTM class 30
Materiale kode:	A
Installation:	
Omgivelsestemperatur:	-30 .. 60 °C
Max. driftstryk.:	16 bar
Max. tryk ved nævnte temperatur:	16 bar / 120 °C
Tilslutningstype:	DIN
Tilslutningsstørrelse:	DN 100
Trykklasse for rørtilslutning:	PN 16
Afstand indgang - indgang:	550 mm
Flangestørrelse på motor:	FF300
tilslutningskode:	F
Medie:	
Pumpemedie:	Vand
Væsketemperaturområde:	-25 .. 120 °C
Væsketemperatur under drift:	20 °C
Massefylde:	998.2 kg/m³
Elektriske data:	
Motorstype:	160MD
Nominel effekt P2:	15 kW
Netfrekvens:	50 Hz
Mærkespænding:	3 x 380-415D/660-690Y V
Mærkestrøm:	28,0-26,0/16,2-15,6 A
Startstrøm:	660-780 %
Cos phi - effektfaktor:	0.89-0.87
Nominel hastighed:	2930-2950 omdr/min
IE Virkningsgradsklasse:	IE3
Motorvirkningsgrad ved fuldlast:	91.9-91.9 %
Motorvirkningsgrad ved 3/4 belastning:	92.4-92.7 %
Motorvirkningsgrad ved ½ belastning:	92.4-92.3 %
Antal poler:	2
Kapslingsklasse (IEC 34-5):	55 Dust/Jetting
Isolationsklasse (IEC 85):	F
Indbygget motorbeskyttelse:	PTC
Motornr.:	87420022
Styringer:	
Frekvensomformer:	NONE

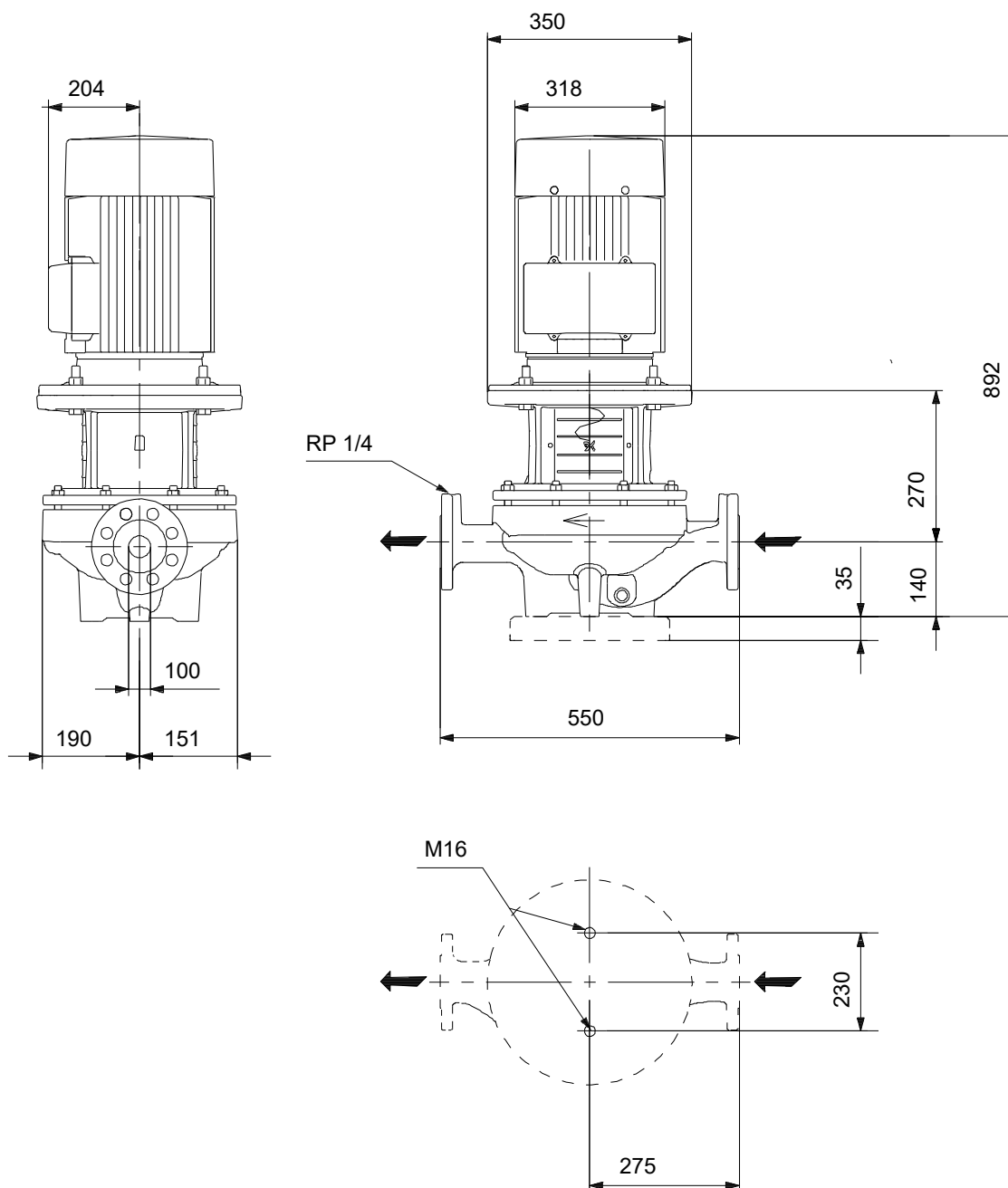


Pumpemedie = Vand
Medietemperatur under drift = 20 °C
Massefylde = 998.2 kg/m³



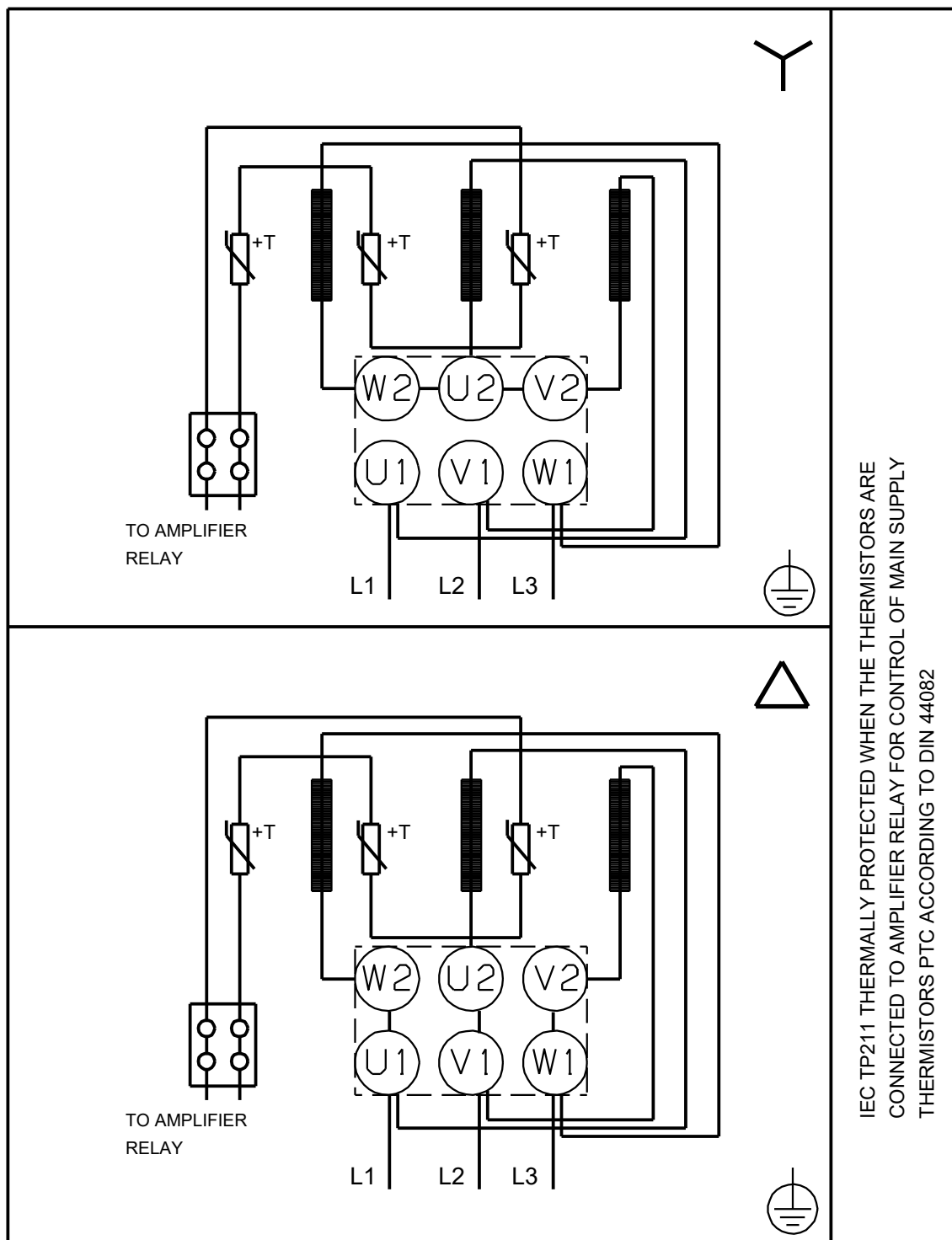
Beskrivelse	Værdi
Andre:	
Min. virkningsgradsindeks MEI=:	0.70
Netto vægt:	193 kg
Bruttovægt:	230 kg
Shipping volume:	0.56 m³
VVS:	381706310
Finsk LVI nr.:	4616125

96109193 TP 100-310/2 A-F-A-BQQE-OW1 50 Hz



Bemærk! Alle enheder er i [mm], med mindre andet er nævnt.
Ansvarsfraskrivelse: Denne forenklede måltekening viser ikke alle detaljer.

96109193 TP 100-310/2 A-F-A-BQQE-OW1 50 Hz



IEC TP211 THERMALLY PROTECTED WHEN THE THERMISTORS ARE
CONNECTED TO AMPLIFIER RELAY FOR CONTROL OF MAIN SUPPLY
THERMISTORS PTC ACCORDING TO DIN 44082