

Antal Beskrivelse

1 TPE 50-360/2 S-A-F-A-BQQE-KWB



OBS: Produktbilledet kan afvige fra det faktiske produkt

Produkt nr.: [99114664](#)

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 synkronmotor med permanente magneter. Motorvirkningsgraden er klassificeret som IE5 i overensstemmelse med IEC 60034-30-2.

Motoren har en frekvensomformer og PI-regulator i klemkassen. Dette muliggør trinløs regulering af motorens hastighed og dermed tilpasning af ydelsen til et givet behov. Pumpen er forsynet med en differenstryksensor. Pumpen er egnet til anvendelser der kræver trykregulering. Pumpen er forsynet med en differenstryktransmitter som registrerer differenstrykket over pumpen og muliggør konstanttryk- eller proportionaltrykregulering af pumpen.

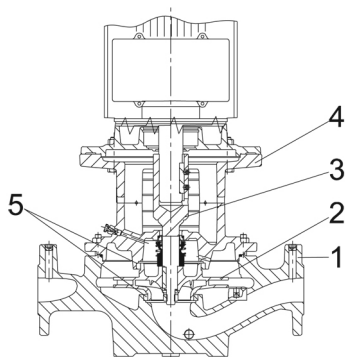
Produktets mindsteeffektivitetsindeks (MEI) er større end eller lig med 0,70. Dette anses i Kommissionens forordning som en retningsgivende målestok for den højest ydende vandpumpe på markedet fra den 1. januar 2013.

Et betjeningspanel gør det muligt at indstille det ønskede sætpunkt samt indstille pumpen til driftsform "Min." eller "Maks." eller til "Stop". Betjeningspanelet har signallamper til "Drift" og "Fejl".

Det er muligt at kommunikere med pumpen ved hjælp af Grundfos GO Remote (tilbehør). Fjernbetjeningen gør det muligt at foretage flere indstillinger og aflæse en række parametre såsom "Aktuel værdi", "Hastighed", "Tilført effekt" og samlet "Effektforbrug".

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



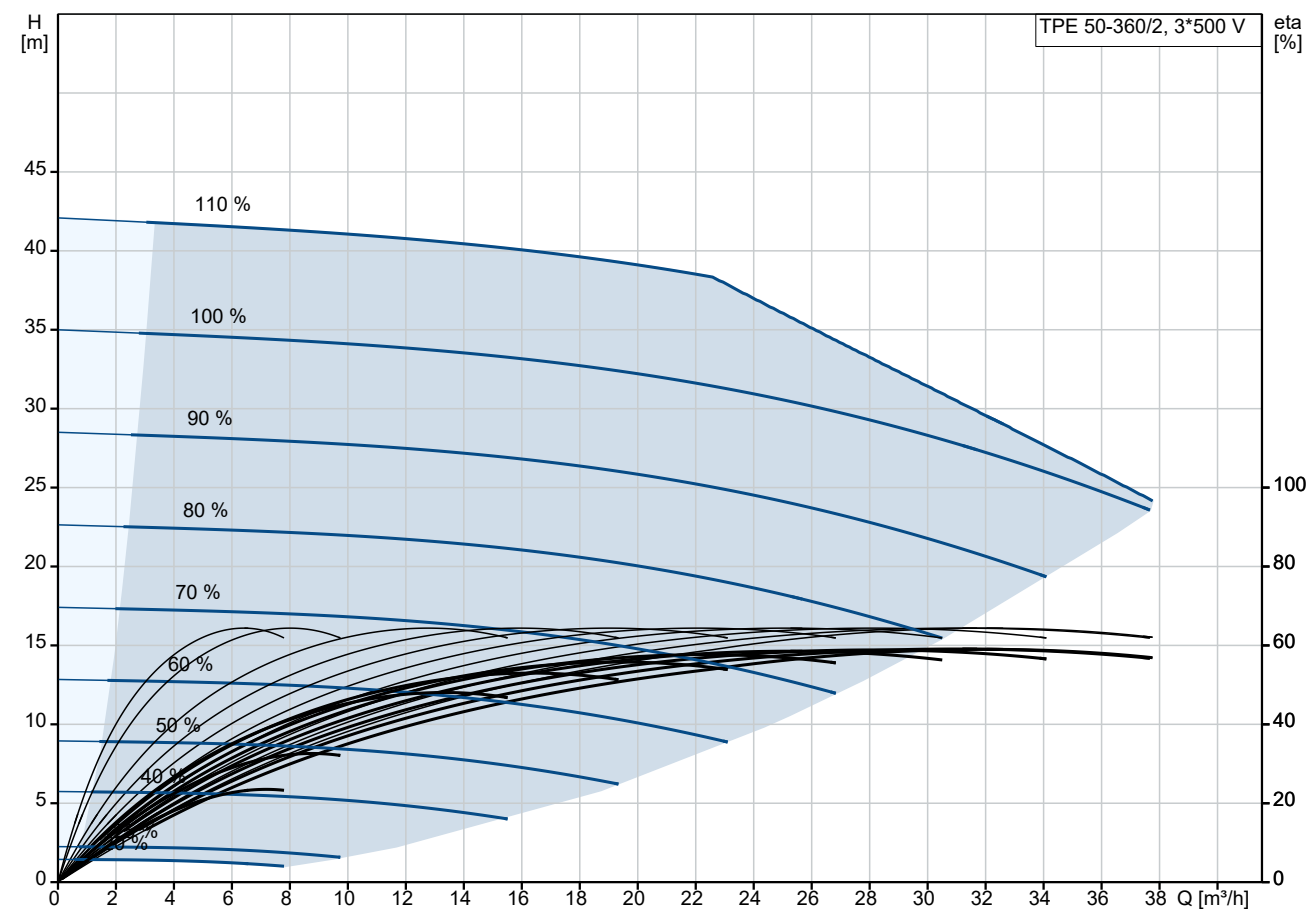
- 1: Pumpehus
- 2: Løber
- 3: Aksel forlængelse
- 4: Topstykke/mellemstykke
- 5: Slidringe

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

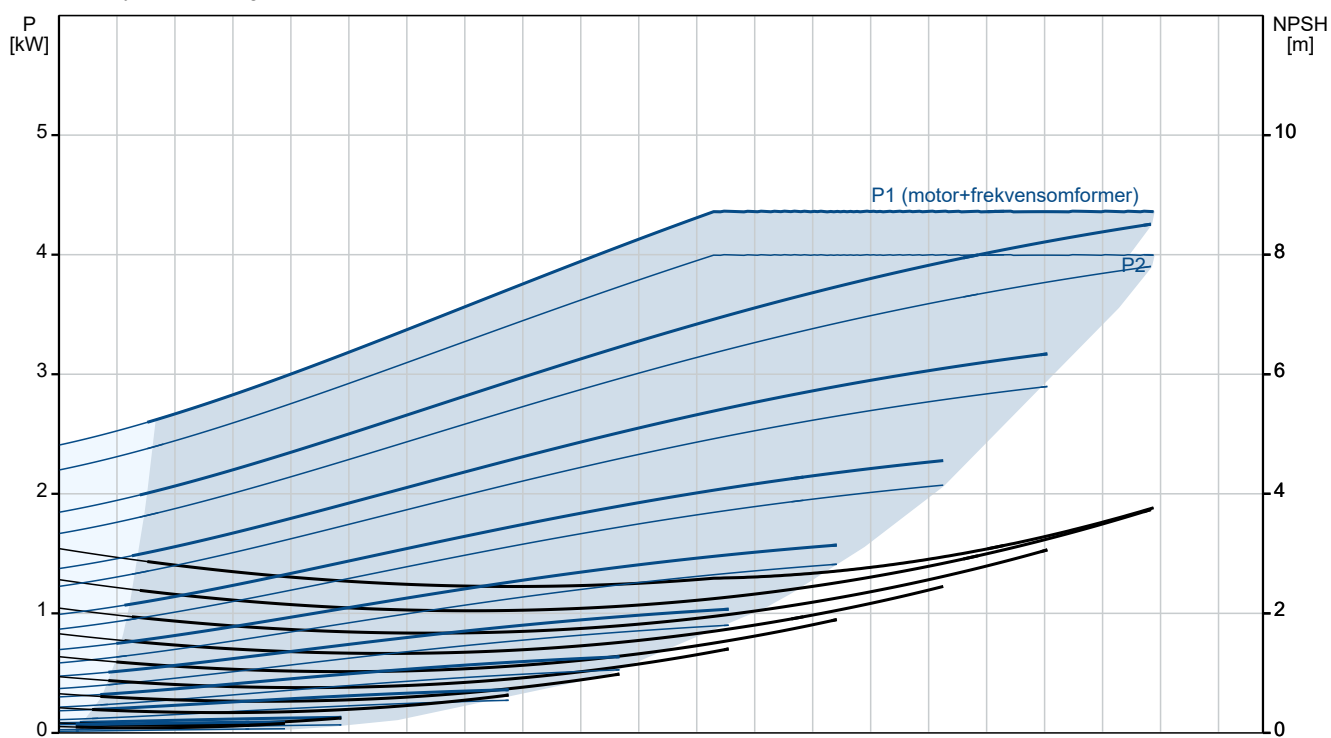
Antal	Beskrivelse
1	Løberen fastholdes på akslen af en møtrik. Pumpen er forsynet med en uaflastet gummibælgætning med momenttransmissionssystem over fjederen og omkring bælggen. På grund af bælggen slider tætningen ikke akslen, og den aksiale bevægelse bliver ikke forhindret af belægninger på akslen. 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). EPDM har fremragende bestandighed over for varmt vand. EPDM egner sig ikke til mineralske olier. Væskecirkulation 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. 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 IE5 i overensstemmelse med IEC 60034-30-2. Motoren kræver ikke ekstern motorbeskyttelse. Motorbeskyttelsesenheden beskytter motoren mod både langsomme og hurtige temperaturstigninger, fx overbelastning og blokering. Klemkassen indeholder klemmer til disse tilslutninger: - én dedikeret digital indgang - to analoge indgange, 0 (4)-20 mA, 0-5 V, 0-10 V, 0,5 til 3,5 V. Den fabriksmonterede tryksensor er tilsluttet en af disse indgange 5 V-spændingsforsyning til potentiometer og sensor - én konfigurerbar digital indgang eller åben kollektorudgang - Grundfos Digital Sensor-indgang og -udgang 24 V-spændingsforsyning til sensorer - to signalrelæudgange (potentialfrie kontakter) - GENIbus-tilslutning - grænseflade til Grundfos CIM-fieldbus-modul. Yderligere produktdetaljer Støbejernsdele har en epoxybaseret belægning lavet i katodisk elektroforesebehandling (CED). CED er en dypemåle-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: Built-in Medie: Pumpemedie: Vand Væsketemperaturområde: -25 .. 120 °C Væsketemperatur under drift: 20 °C Massefylde: 998.2 kg/m³ Teknisk: Pumpehastighed som grundlag for pumpedata: 2920 omdr/min Nominelt flow: 31.3 m³/h Nominel løftehøjde: 28.2 m

Antal	Beskrivelse
1	Aktuel løberdiameter: 163 mm Kode for akseltætning: BQQE Kurve tolerance: ISO9906:2012 3B2 Materialer: Pumpehus: Støbejern EN-GJL-250 ASTM class 35 Løber: Cast iron EN-GJL-200 ASTM class 30 Installation: Omgivelsestemperatur: -20 .. 50 °C Max. driftstryk.: 16 bar Max. tryk ved nævnte temperatur: 16 bar / 120 °C Tilslutningstype: DIN Tilslutningsstørrelse: DN 50 Trykklasse for rørtilslutning: PN 16 Afstand indgang - indgang: 340 mm Flangestørrelse på motor: FF215 Elektriske data: Motortype: 112MC Nominel effekt P2: 4 kW Netfrekvens: 50 / 60 Hz Mærkespænding: 3 x 380-500 V Mærkestrøm: 7.60-6.20 A Cos phi - effektfaktor: 0.92-0.87 Nominel hastighed: 360-4000 omdr/min IE Virkningsgradsklasse: IE5 Motorvirkningsgrad ved fuldlast: 92.2 % Antal poler: 2 Kapslingsklasse (IEC 34-5): IP55 Isolationsklasse (IEC 85): F Motornr.: 98971270 Andre: Min. virkningsgradsindeks MEI=: 0.70 Netto vægt: 60.9 kg Bruttovægt: 79 kg Shipping volume: 0.39 m³ VVS: 381943360 Finsk LVI nr.: 4616382

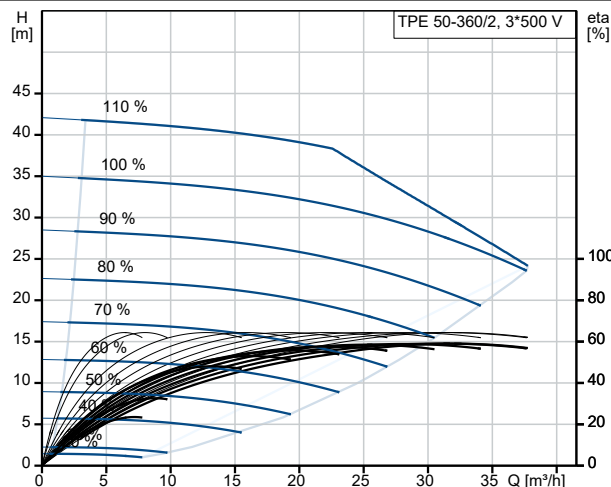
99114664 TPE 50-360/2 S-A-F-A-BQQE-KWB



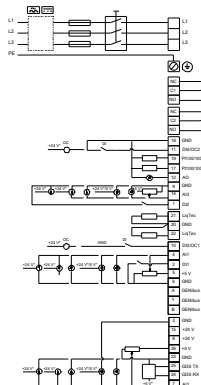
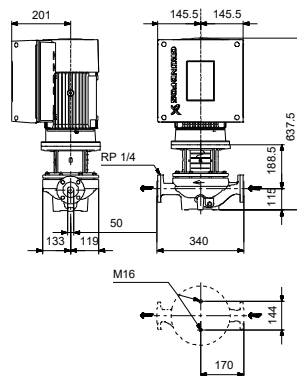
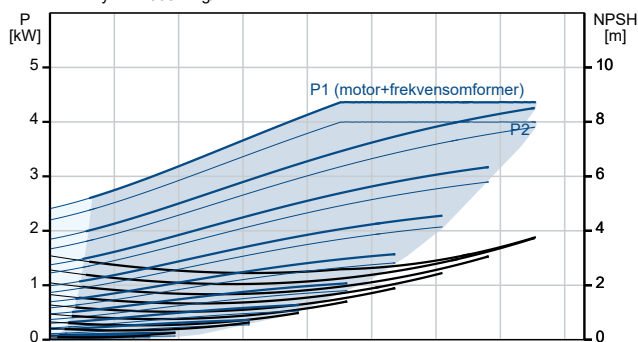
Pumpemedie = Vand
Medietemperatur under drift = 20 °C
Massefylde = 998.2 kg/m³



Beskrivelse	Værdi
Generel information:	
Produktnavn:	TPE 50-360/2 S-A-F-A-BQQE-KWB
Prod. nr.:	99114664
EAN nr.:	5712607033552
Teknisk:	
Pumpehastighed som grundlag for pumpe-data:	2920 omdr/min
Nominelt flow:	31.3 m ³ /h
Nominal løftehøjde:	28.2 m
Maks. løftehøjde:	360 dm
Aktuel løberdiameter:	163 mm
Kode for akseltætning:	BQQE
Kurve tolerance:	ISO9906:2012 3B2
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:	-20 .. 50 °C
Max. driftstryk.:	16 bar
Max. tryk ved nævnte temperatur:	16 bar / 120 °C
Tilslutningstype:	DIN
Tilslutningsstørrelse:	DN 50
Trykklasse for rørtilslutning:	PN 16
Afstand indgang - indgang:	340 mm
Flangestørrelse på motor:	FF215
tilslutningskode:	F
Medie:	
Pumpemedie:	Vand
Væsketemperaturområde:	-25 .. 120 °C
Væsketemperatur under drift:	20 °C
Massefylde:	998.2 kg/m ³
Elektriske data:	
Motortype:	112MC
Nominal effekt P2:	4 kW
Netfrekvens:	50 / 60 Hz
Mærkespænding:	3 x 380-500 V
Mærkestrøm:	7.60-6.20 A
Cos phi - effektfaktor:	0.92-0.87
Nominal hastighed:	360-4000 omdr/min
IE Virkningsgradsklasse:	IE5
Motorvirkningsgrad ved fuldlast:	92.2 %
Antal poler:	2
Kapslingsklasse (IEC 34-5):	IP55
Isolationsklasse (IEC 85):	F
Indbygget motorbeskyttelse:	ELEC
Motornr.:	98971270
Styringer:	
Kontrolpanel:	HMI300 - Avanceret
Funktionsmodul:	FM300 - Avanceret
Frekvensomformer:	Built-in
Andre:	
Min. virkningsgradsindeks MEI=:	0.70

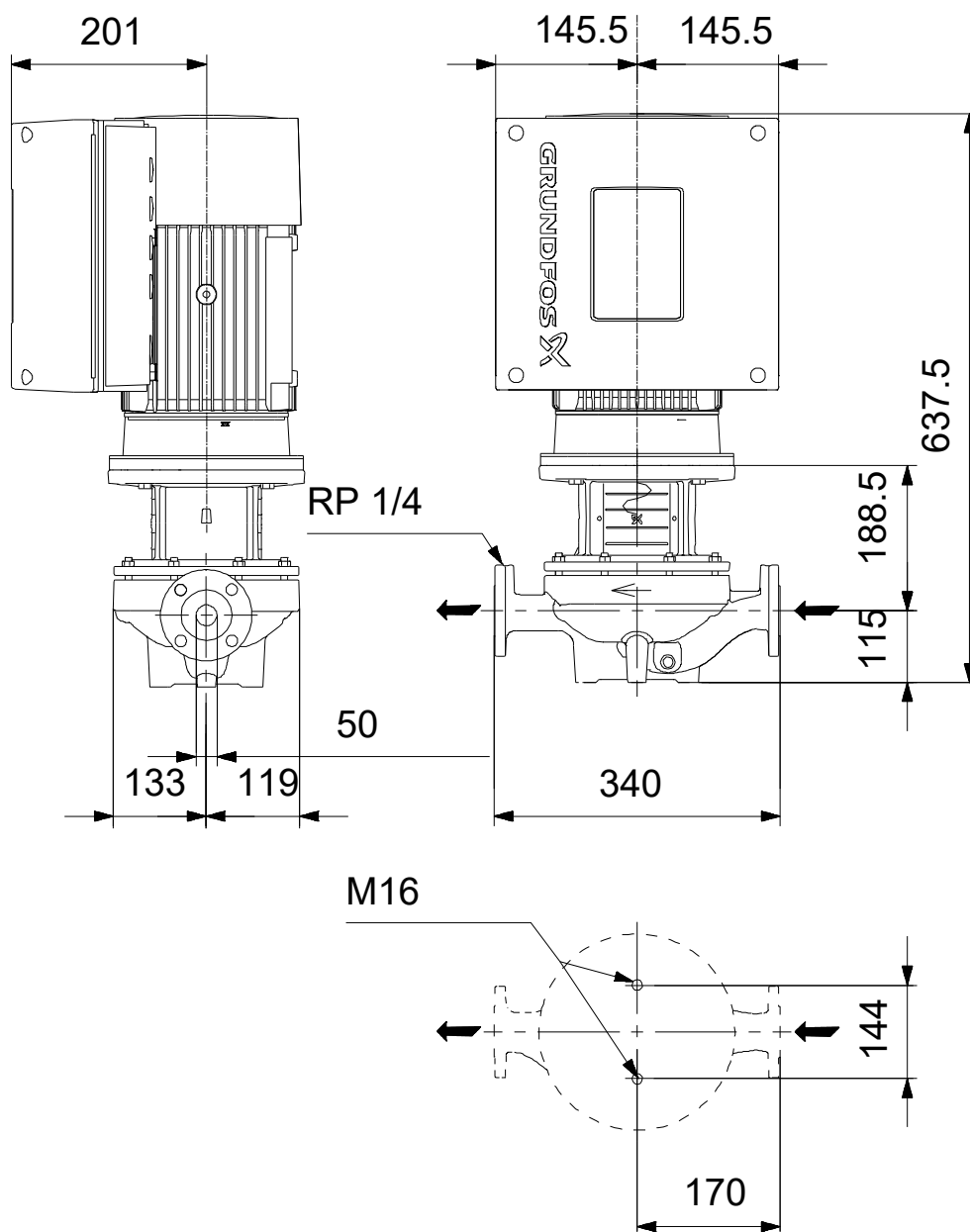


Pumpemedie = Vand
Medietemperatur under drift = 20 °C
Massefylde = 998.2 kg/m³



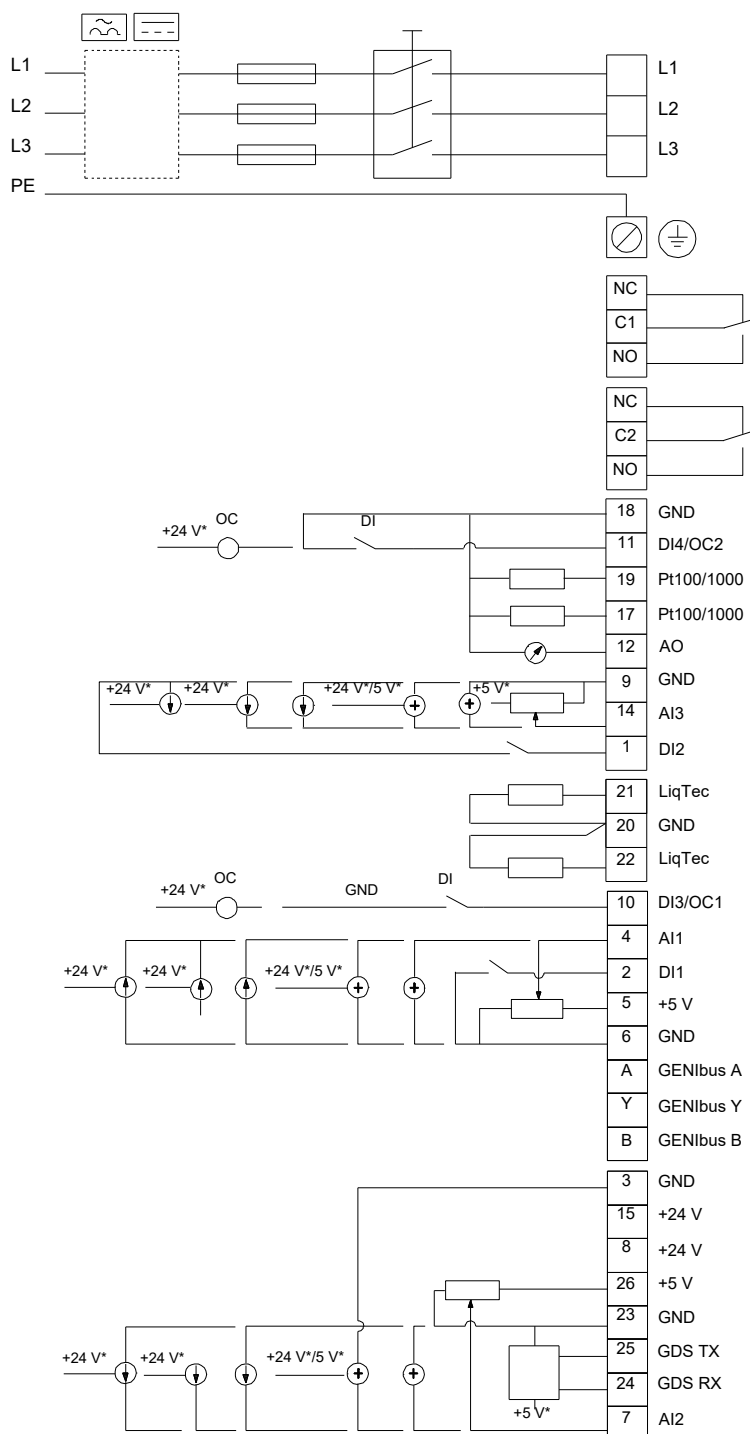
Beskrivelse	Værdi
Netto vægt:	60.9 kg
Bruttovægt:	79 kg
Shipping volume:	0.39 m ³
Config. file no:	99247884
VVS:	381943360
Finsk LVI nr.:	4616382

99114664 TPE 50-360/2 S-A-F-A-BQQE-KWB



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

99114664 TPE 50-360/2 S-A-F-A-BQQE-KWB



Bemærk! Alle enheder er i [mm] medmindre andet er angivet