



BIJLAGE:

Installatie handleiding Alutherm/ Grundfos toestel pomp voor A170 en A210.

Dit document bevat de technische specificaties en installatie voorschriften van de toestelpomp Grundfos UPMXXL, deze worden toegepast per ketel A170 of A210 op een open verdeler.

In het geval een CV-ketel of een warmtepomp opgenomen wordt in de gebouw installatie zonder open verdeler, dient de pomp selectie door de installateur te gebeuren. Dit omdat hier de weerstand in de verdere installatie bepalend is voor de pomp keuze.

Deze pomp kan ook worden toegepast op de warmtepomp binnenunits van 1 x 32kW of 2 x 32 kW in combinatie met 32 kW buitenunits als deze worden aangesloten op een open verdeler.

Mochten er vragen zijn dan kunt u altijd contact opnemen met Alutherm.

Belfeld, 12-3-2024.

Omschrijving, specificaties en aansluiting van Grundfos toestelpomp.

Deze toestelpomp wordt toegepast als de CV-ketel wordt aangesloten op een open verdeler.

Pomp selectie toestelpomp alleen als ketel is aangesloten op open verdeler								
Alutherm ketel type	Artikel nummers Alutherm	Fabrikant Item No:	Type	Pomp maat	Toestel aansluit-leiding	nom flow ketel (m ³ /h)	ketel drukval nom (m)	max drukval openverdeler + appendages
A 170	802156		UPMXXL	32-120 180	DN50	7,2	0,9	1,8
A 210	802156		UPMXXL	32-120 180	DN50	9	1,0	1,8

De Alutherm/ Grundfos UPMXXL pomp kan uitsluitend bij Alutherm besteld worden. Deze is door Grundfos speciaal ontwikkeld voor onze CV-ketels.

Let op: De bij de groothandel verkrijgbare Grundfos UPMXL is niet geschikt voor toepassing op onze ketels!

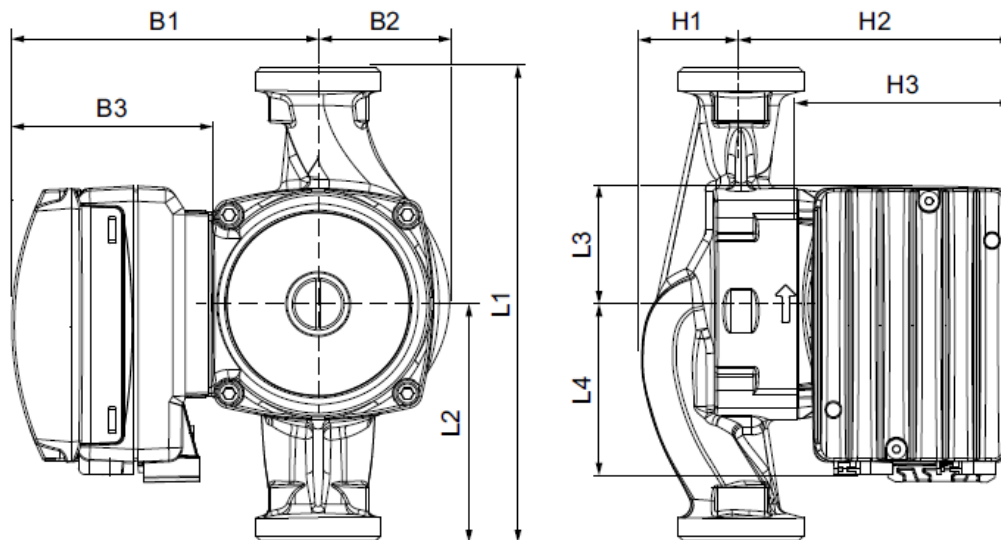
Hybride COnnect ₂ WP-binnenunit toestelpomp alleen bij aansluiting op open verdeler								
Losse binnenunit	Artikel nummers Alutherm		Type	Pomp maat	Toestel aansluit-leiding	nom flow WP unit (m ³ /h)	toestel drukval nom (m)	max drukval openverdeler + appendages
1 x WP32	802156		UPMXXL	32-120 180	DN50	5,5	2,3	1,8
2X WP32	802156		UPMXXL	32-120 180	DN50	8,8	1,8	1,8

Let op: er worden standaard geen pompkoppelingen meegeleverd met de pomp.

Voor de 2" pomp aansluitingen zijn diverse pompkoppelingen in de handel verkrijgbaar afhankelijk van de voorkeur van de installateur. De installateur dient de voor hem meest geschikte koppelingen zelf aan te schaffen.

Specificaties en aansluiting van de UPM XXL 32-120 180 pomp.

Pomp afmetingen UPMXXL 32-120 180



Pump type	Dimensions [mm]										Connections	Net weight [kg]
	L1	L2	L3	L4	B1	B2	B3	H1	H2	H3		
UPMXXL 32-120 180	180	90	45	65	117	50	75	55	104	82	G 2	3.4

Technical data

System pressure:	Max. 1.0 MPa (10 bar)	Enclosure class:	IPX2D
Minimum inlet pressure:	0.01 MPa (0.10 bar) at 95 °C liquid temperature	Insulation class:	H
Liquid temperature:	-10 °C to +95 °C (TF 95)	Equipment class:	I
Motor protection:	Overload protection	Approval and marking:	VDE, CE

De 230V voeding- en PWM kabel einden zijn voorzien van adereind hulsjes en zijn 2 m lang. Dit is voldoende indien de pomp direct achter het toestel in de retour geplaatst wordt.

De aansluiting van de UPM XXL 32-120 180 pomp

Deze pomp kan worden toegepast ten behoeve van de Alutherm A170 en A210 CV-ketels wanneer deze in cascade op een open verdeler worden geplaatst.

Per CV-ketel wordt een pomp direct in de retour aangesloten.

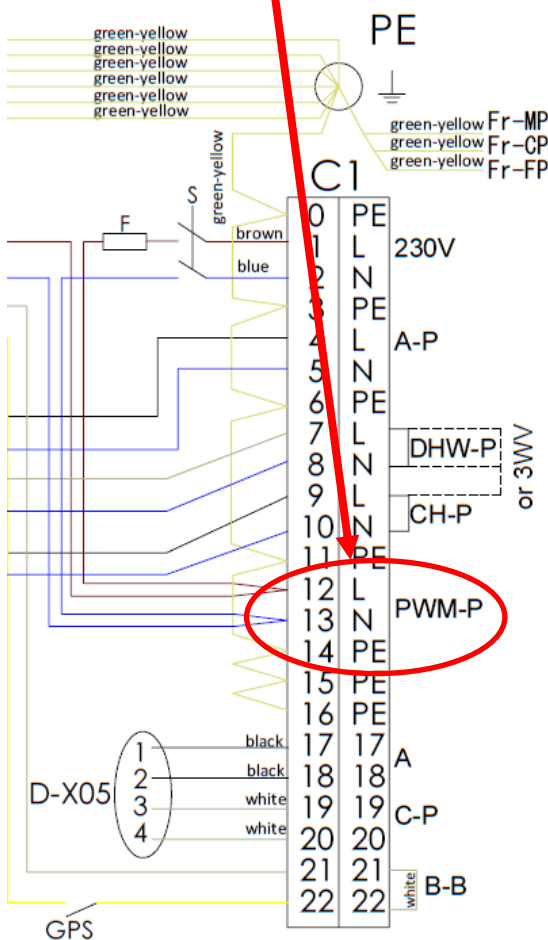
De installateur dient afhankelijk van zijn voorkeur zelf de geschikte pomp koppelingen 2" te selecteren en aan te schaffen.

Het elektrisch aansluiten van de voeding:

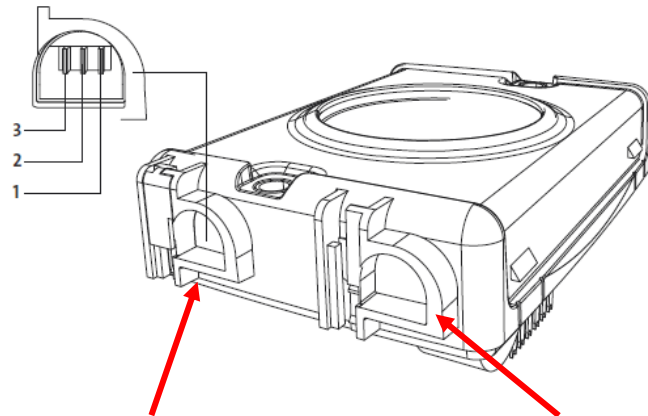
De 230V voeding is de dikste van de 2 kabels met kleuren blauw/ bruin en geelgroen.

1. De UPMXXL pomp kan zijn voeding direct van de groepenkast betrekken, voorzien van werkschakelaar.
2. Het is ook toegestaan de voeding te betrekken van aansluitblok 230 V, C1 van de CV-ketel contacten 12 "L" en 13 "N" en 14 "Pe".

Als de ketel spanningsloos wordt gemaakt is de pomp dat ook.



Het aansluitblok op de pomp met daaruit 2 kabels:



Links de PWM signaal kabel, rechts de voedingskabel

De PWM signaal kabel (de dunste) van de pomp wordt aangesloten op de CV-ketel aansluitblok C2. Zie volgende pagina.

Let Op: sluit de PWM signaal kabel nooit aan op de 230V PWM-pomp voeding op C1. Als dit toch gebeurt brandt de PWM module door en loopt deze altijd op maximaal toeren.

Let op: de nummers zijn in werkelijkheid van beneden naar boven genummerd in het toestel.

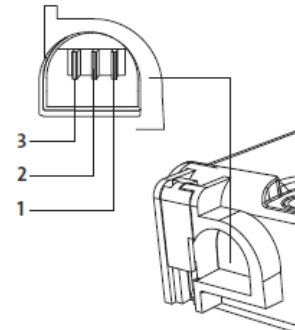
Opmerking:

Als de voeding van de pomp op deze wijze vanuit de ketel wordt betrokken, mogen geen andere pompen en/ of componenten vanuit de CV-ketel worden gevoed.

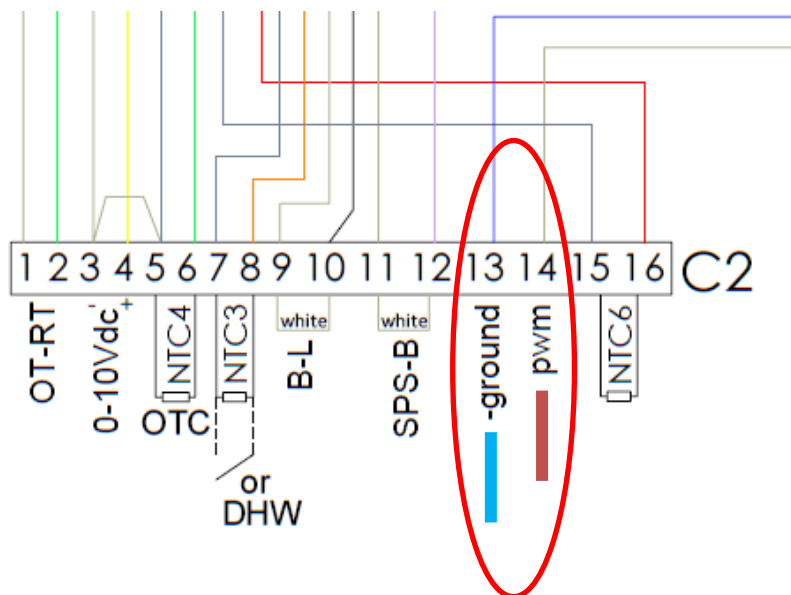
Signaal kabel aansluiten op de CV-ketel:

Sluit de PWM signaal kabel aan op aansluitblok C2:

Contact	PWM	LIN	Cable colour
1	PWM input	VBAT	Brown
2	Signal ref	Signal ref	Blue
3	PWM output	LIN signal	Black



- Sluit de bruine kabel aan op contact 14 "pwm" van C2.
- Sluit de blauwe kabel aan op contact 13 "ground" van C2.
- De zwarte kanel wordt niet gebruikt, knip deze af.

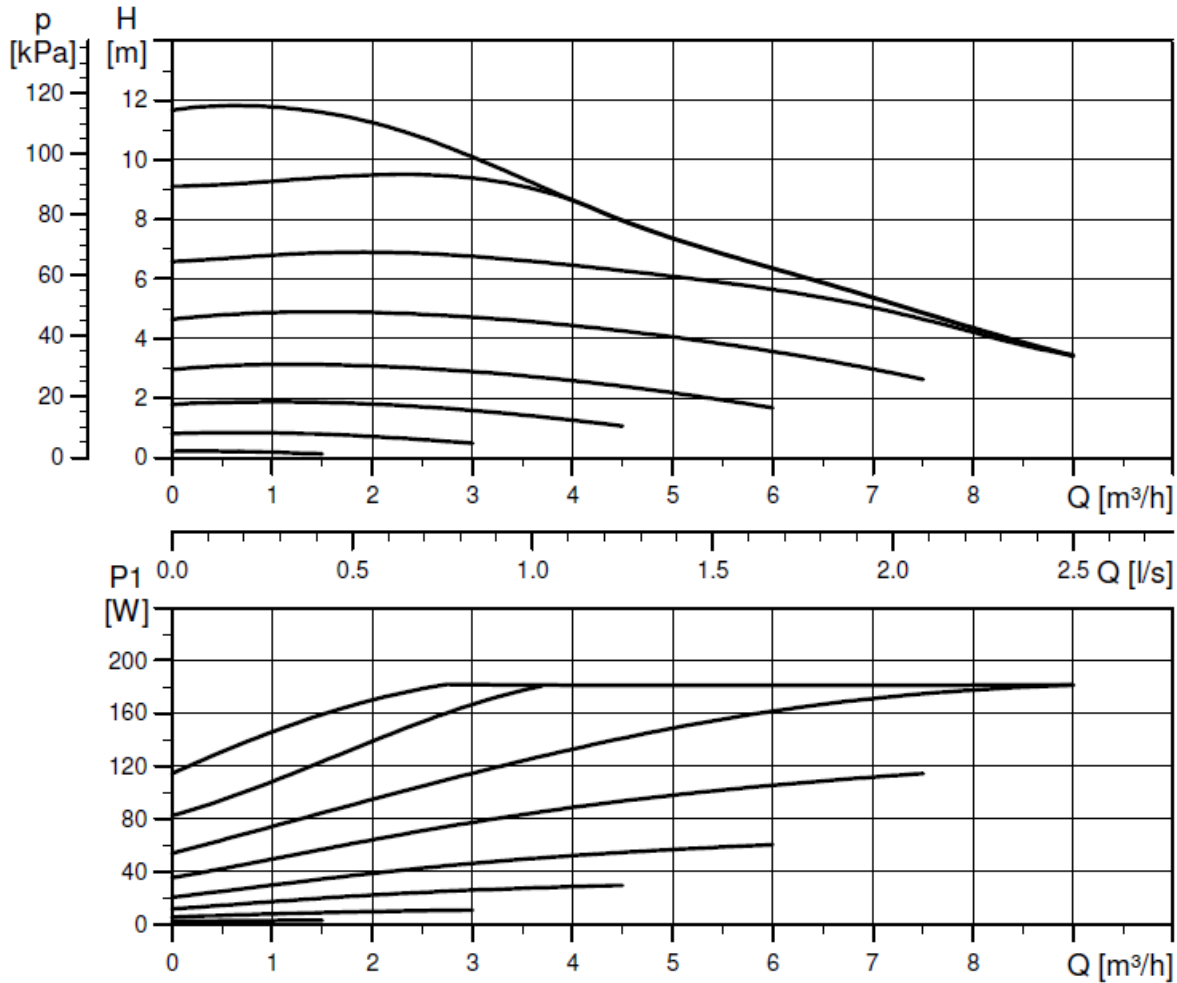


De pomp wordt nu aan en uit gezet door de CV-ketel, en wordt optimaal geregeld afhankelijk van het geleverd vermogen door de CV-ketel. De regeling streeft naar een dT van ca 20 K.

Het standaard ingestelde minimaal toerental bedraagt 40%. Stel deze nooit lager in, de pomp regeling kan instabiel worden.

De ketelbesturing laat de pomp elke 24 h even lopen om vastzitten te voorkomen.

Pomp karakteristiek en elektrische gegevens UPMXXL 32-120 180



Elektrische gegevens:
1 x 230V, 50/60 Hz

Speed	P ₁ [W]	I _{1/1} [A]
Min.	3	0.04
Max.	180	1.42

ERP gegevens.

EEL ≤ 0.23 Part 2

P_{L, avg} ≤ 94 W