

JP og JP Booster



1. Produktintroduktion	3
Anvendelse	3
Pumpemedier	3
Funktioner og fordele	3
Ydelsesområde	4
Produktprogram	4
2. Installation og drift	5
Mekanisk installation	5
Installationseksempler	7
Eltilslutning	8
3. Sådan vælger du et produkt	9
4. JP-pumpe	10
Produktprogram	10
Motor	10
JP-pumpens funktioner og fordele	10
Ydelseskurver	10
Tekniske data	12
Godkendelser og mærkninger	13
5. JP PM Booster	14
Produktprogram	14
Pressure Manager	14
Motor	14
Funktioner og fordele	14
Tekniske data	15
Godkendelser og mærkninger	16
6. JP PT-V Booster	17
Produktprogram	17
Motor	17
Funktioner og fordele	17
Godkendelser og mærkninger	19
7. JP PT-H Booster	20
Produktprogram	20
Motor	20
Funktioner og fordele	20
Tekniske data	20
Godkendelser og mærkninger	21
8. Produktnumre	22
JP	22
JP PM	23
JP PT-V	24
JP PT-H	25
9. Grundfos Product Center	26

1. Produktintroduktion

Grundfos jetpumper og -trykforøgere er beregnet til husholdningsbrug og sikrer en konstant forsyning af rent vand til private hjem og mindre erhvervsvirksomheder.

JP

JP er en selvansugende, ettrins-centrifugaljetpumpe. Jetpumpen har en enestående sugeevne og er bygget til lang og fejlfri drift. Den indbyggede ejektor med ledeapparat sikrer optimale selvansugningsegenskaber. JP er lille og kompakt, og løftehåndtaget gør JP let at håndtere og bære. Pumpehuset er af rustfrit stål.

JP Boosters

JP Boosters er kompakte systemer til trykforøgning med trykregulering. Trykreguleringen giver større komfort for brugeren da den giver mulighed for automatisk pumpestart og -stop i henhold til behovet.

JP Boosters fås i følgende varianter:

- JP PM: en jetpumpe med trykkontrolenhed (Grundfos PM 1)
- JP PT-V: en jetpumpe med lodret trykbeholder og en pressostat
- JP PT-H: en jetpumpe med vandret trykbeholder og pressostat.

AISI 316-variant

Der findes en særlig variant af JP-pumpen med komponenter der har en højere kvalitet af rustfrit stål. Denne pumpe er særligt egnet til rensning af svømmebassiner.



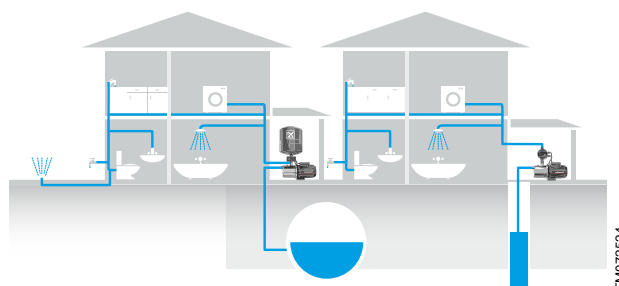
Fra venstre mod højre: JP PT-V, JP PT-H, JP PM og JP

Anvendelse

Pumperne og trykforøgerne er velegnede til vandforsyning til hjemmet hvor der er behov for trykforøgelse og selvansugning.

Produktet har mange forskellige anvendelsesområder, for eksempel:

- en- og tofamiliehuse hvor det bruges til at øge vandtrykket fra en rentvandsbeholder, tagbeholder eller en brønd
- havevanding
- bilvaskeanlæg
- gartnerier og landbrug
- let industriel brug
- rengøring af svømmebassiner (kun AISI 316-udførelse).



Eksempler på områder hvor JP Boostere kan anvendes

Pumpemedier

Produktet egner sig til pumpning af rene, tyndtflydende, ikke-aggressive, ikke-giftige og ikke-eksplosive væsker uden faste bestanddele eller fibre. Eksempler på væsker:

- drikkevand
- regnvand.

Funktioner og fordele

Egenskaber	JP	JP PT	JP PM
Selvansugende	✓	✓	✓
Automatisk start/stop	-	✓	✓
Trykangivelse (manometer)	-	✓	-
Alarmmelding	-	-	✓
Integreret kontraventil	-	-	✓
Tørlobssikring	-	-	✓

JP-pumpens funktioner og fordele

- Selvansugende, med en sugehøjde på op til 8 m
- robust konstruktion og korrosionsfrie materialer sikrer lang levetid.

Trykbeholderens funktioner og fordele

- Automatisk start/stop alt efter vandforbrug
- kontrolleret tryk sikrer konstant vandforsyning uden trykfald
- manometer
- færre start og stop i tilfælde af lavt vandforbrug eller lækagetab
- reduceret vandslag i rørene.

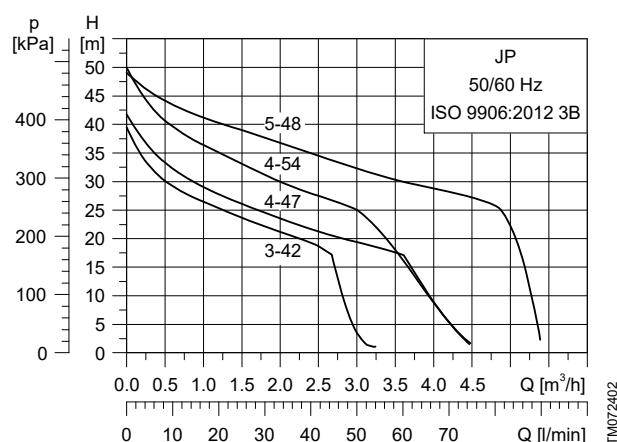
Pressure Managerens funktioner og fordele

- Automatisk start/stop alt efter vandforbrug
- tørløbssikring, der forhindrer skader på pumpen
- antipendling for lækagesporing, der forhindrer overophedning og sparer energi
- integreret kontraventil
- statusmelding: tændt, pumpe kører, alarm
- roterende afgangsforsikring sikrer nem tilpasning til lokalt rørsystem.

Ydelsesområde

Ydelseskurverne viser området for JP-pumper.

For JP PM Boosters er der et let trykfald over Pressure Manageren.



Ydelsesområde, JP

Yderligere informationer

[Ydelseskurver](#)

Produktprogram

Pumpetype	Maks. flow [m³/t]	Maks. løftehøjde [m]
JP 3-42	3	42
JP 4-47	4	47
JP 4-54	4	54
JP 5-48	5	48

2. Installation og drift

Mekanisk installation

Det er som regel mest hensigtsmæssigt at placere pumpen over jorden ved etablering af vand- eller regnvandsforsyning. Pumpen kan installeres både indendørs og udendørs på et sted med god ventilation. Hvis produktet installeres udendørs, skal du benytte en egnet overdækning for at beskytte det mod direkte sollys, regn, sne og frost.

Placer produktet så tæt som muligt på væsken der skal pumpes, for at minimere længden af tilgangsrøret. Vi anbefaler en fri afstand på 0,5 m på tre sider af produktet for at sikre nem adgang og køling af motoren. Fastgør produktet til et solidt, vandret fundament med en maksimal hældningsvinkel på $\pm 5^\circ$. Bundpladen skal vende nedad.

Vi anbefaler at du installerer et filter på tilgangssiden for at beskytte pumpen mod sand, grus eller andet snavs hvis pumpen skal bruges til at pumpe regnvand eller vand fra en brønd. Vi anbefaler at du monterer en bundventil med si på tilgangsrøret hvis pumpen installeres over væskeniveau.

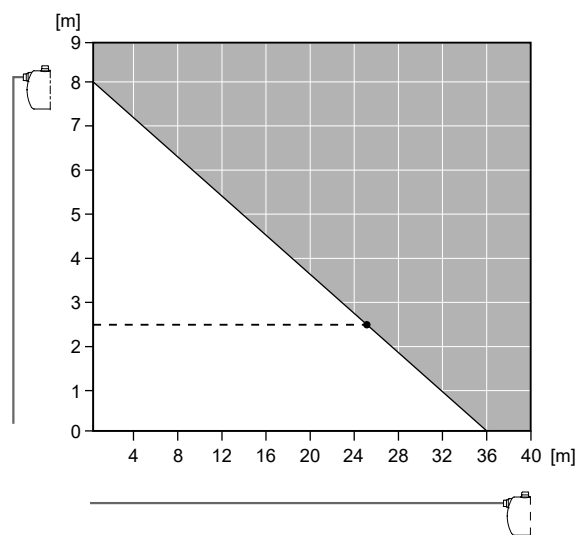
Rørsystem

For at opnå den optimale sugeevne som den tørmonterede pumpe er beregnet til, er det vigtigt at rørsystemet har de korrekte mål. Hvis der bruges en slange som tilgangsrør, skal den være af en type der ikke klapper sammen.

Tilgangsrørets diameter skal være større end 1" hvis tilgangsrøret er længere end 10 m, eller hvis sugehøjden overstiger 4 m.

Tilgangsrørets længde og sugeløft

Længden på tilgangsrøret til selvansugende pumper afhænger af det geodætiske sugeløft. Den anbefalede maksimumlængde på tilgangsrøret i henhold til sugeløft er vist på figuren nedenfor. Som det fremgår af nedenstående eksempel, må længden på tilgangsrøret ikke overstige 25 m ved en sugehøjde på 2,5 m.



TM055626

Tilgangs- og afgangsrør

Vi anbefaler at du følger disse generelle sikkerhedsforanstaltninger når du tilslutter tilgangs- og afgangsrørene.

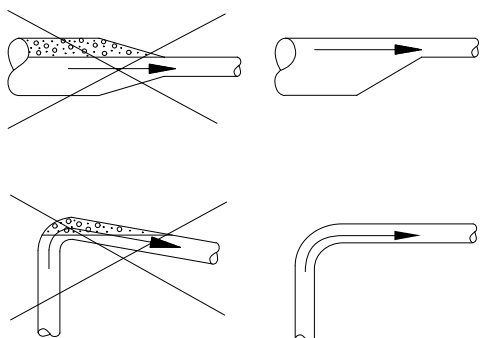


Lad ikke pumpen understøtte rørene. Brug rørholdere eller anden understøtning med passende intervaller for at understøtte rørene ved pumpen.



Rørenes interne diameter må aldrig være mindre end diameteren på pumpestudserne.

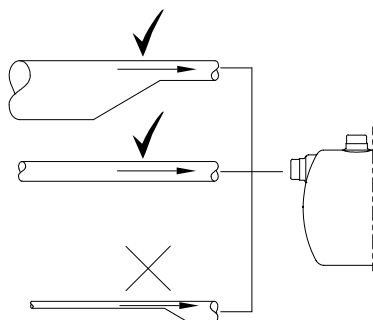
- Installér rørene således at luftlommer undgås, specielt på pumpens tilgangsside.
- Brug excentriske reduktionsstykker med den koniske side nedad.
- Installér rørene så lige som muligt for at undgå unødvendige bøjninger og tilslutningsdele. Vi anbefaler 90 ° rørbøjninger med lang radius for at mindske friktionstab.
- Før tilgangsrøret så direkte som muligt og sørg ideelt set for at længden er mindst ti gange rørets diameter.
- Før om muligt en vandret tilgangsledning. Vi anbefaler en gradvist opadgående hældning for pumper der kører ved sugedrift og en gradvist nedadgående hældning for pumper der kører under forhold med positive tilgangstryk.



TMD40338

Anbefalet rørinstallation med henblik på at undgå friktion og luftlommer

- Et kort rør skal have samme diameter som tilgangsåbningen eller større.
- Et langt rør skal være en eller to størrelser større end tilgangsåbningen, afhængigt af længden.



TM058227

Korrekt rørdimensionering for tilslutning til pumpens tilgang eller afgang.

Maksimalt anlægstryk



Sørg for at anlægget som pumpen indbygges i er dimensioneret til pumpens maksimumstryk.

Det maksimale tilgangstryk afhænger af løftehøjden ved det aktuelle driftspunkt. Summen af tilgangstryk og løftehøjde må ikke overstige det maksimale anlægstryk. Vi anbefaler at du installerer en trykafslækningsventil til at beskytte pumpen så afgangstrykket ikke overstiger det maksimale anlægstryk.

Eltilslutning

Eltilslutning og beskyttelse skal foretages i henhold til lokale forskrifter. Desuden skal følgende krav overholdes:

- Kontrollér om pumpen og trykkontrolenheden passer til den forsyningsspænding de skal tilsluttes.
- Pumpen og trykkontrolenheden skal altid være korrekt jordet.
- Stikket på pumpen skal have samme beskyttelsesjordsystem (PE) som kontakten. Hvis ikke, skal du bruge en egnet adapter hvis det er tilladt ifølge lokale forskrifter.
- En pumpe uden stik skal tilsluttes en ekstern hovedafbryder eller kables med et stik.

Motorbeskyttelse

Pumpen har indbygget strøm- og temperaturafhængig motorbeskyttelse. Hvis pumpen kører uden vand, er blokeret eller på anden måde bliver overbelastet, vil motorens indbyggede termoafbryder slå fra. Når pumpen er tilstrækkeligt afkølet, genstarter den automatisk.

Der kræves ingen ekstern motorbeskyttelse.

3. Sådan vælger du et produkt

Denne guide hjælper dig med at dimensionere og vælge det rigtige JP-produkt. Følg instruktionerne herunder for at finde ud af, hvilken produktvariant der passer bedst til dine behov.

Produktvalgstabel

	1-5 haner eller 1-2 m ³ /t	6-10 haner eller 3-4 m ³ /t	11-20 haner eller 4-5 m ³ /t
Vandforsyning efter behov	JP 3-XX	JP 4-XX	JP 5-XX
Konstant vandforsyning med trykfaldskompensation	JP 3-XX PT-V/H	JP 4-XX PT-V/H	JP 5-XX PT-V/H
Konstant vandforsyning, tørløbssikring og antipendlingsfunktion	JP 3-XX PM	JP 4-XX PM	JP 5-XX PM

Sådan bruger du tabellen

1. Dimensioner produktet
Bestem størrelsen på dit produkt ved at vælge det nominelle flow i enten antal haner i anlægget eller antal m³ pr. time.
2. Vælg varianten

Vandforsyning efter behov:

Vælg JP-pumpen til anvendelsesområder som havevanding, gartnerier og bilvask. Brugeren tænder og slukker for produktet hvilket gør det ideelt til tidsbegrænsede opgaver.

Konstant vandforsyning med trykfaldskompensation:

Vælg JP PT (pumpe med lodret eller vandret trykbeholder) til anvendelsesområder som en- og to-familiehuse samt landbrug. Den indbyggede trykafbryder der automatisk starter og stopper produktet, sikrer et konstant tryk.

Konstant vandforsyning og tørløbssikring:

Vælg JP PM (pumpe med Pressure Manager) til anvendelsesområder med ustabil vandforsyning og i brøndinstallationer hvor der er behov for tørløbssikring. Pressure Manager starter og stopper produktet automatisk, mens antipendlingsfunktionen stopper pumpen i tilfælde af lækage i rørene hvilket sikrer en problemfri drift. JP PM er velegnet til en- og to-familiehuse samt landbrug.

4. JP-pumpe



TM072472

Grundfos JP er en selvansugende, ettrins-centrifugaljetpumpe med aksial tilgang og radial afgang. Den indbyggede ejektor med ledeapparat sikrer optimale selvansugningsegenskaber med et sugeløft på op til 8 m. JP er lille og kompakt, og løftehåndtaget gør JP let at håndtere og bære. Pumpehuset er af rustfrit stål. JP-pumpen kan forsynes med en Grundfos Pressure Manager eller en trykafbryder kombineret med en Grundfos trykbeholder for at opnå større komfort.

Produktprogram

Pumpetype	Maks. flow [m ³ /t]	Maks. løftehøjde [m]
JP 3-42	3	42
JP 4-47	4	47
JP 4-54	4	54
JP 5-48	5	48

Motor

Motoren er luftkølet og udstyret med store, lukkede, livstidssmurte kuglelejer der sikrer lydløs drift og minimal service.

1-fasede motorer har en indbygget termoafbryder og kræver ingen yderligere motorbeskyttelse.

JP-pumpens funktioner og fordele

- Selvansugende, med en sugehøjde på op til 8 m
- robust konstruktion og korrosionsfrie materialer sikrer lang levetid.

Selvansugende

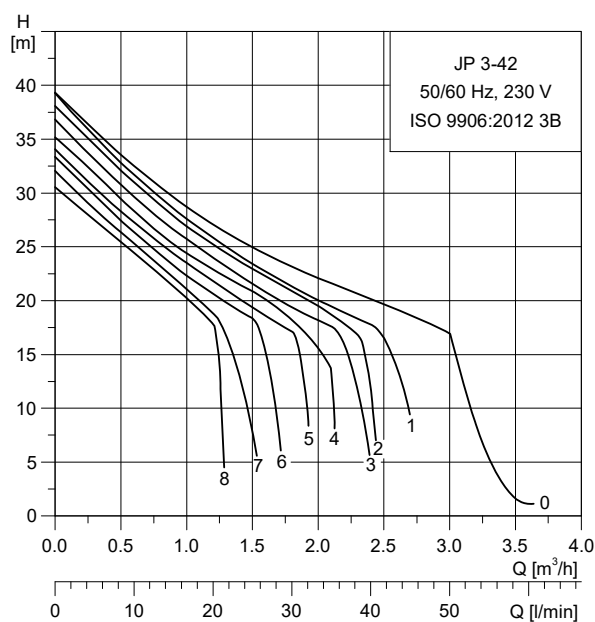
En selvansugende pumpe sikrer en stabil drift selvom pumpen ikke er helt fyldt med væske. Den selvansugende pumpe kan løfte væske fra under tilgængelseniveauet og håndtere en blanding af luft og væske, indtil pumpen er helt fyldt med væske.

Robust konstruktion

Pumpen er konstrueret til lang og problemfri drift. Pumpehuset i rustfrit stål og løberen i kompositmateriale sikrer fremragende korrosionsbestandighed, og malingen på mellemstykket påføres ved elektroforese.

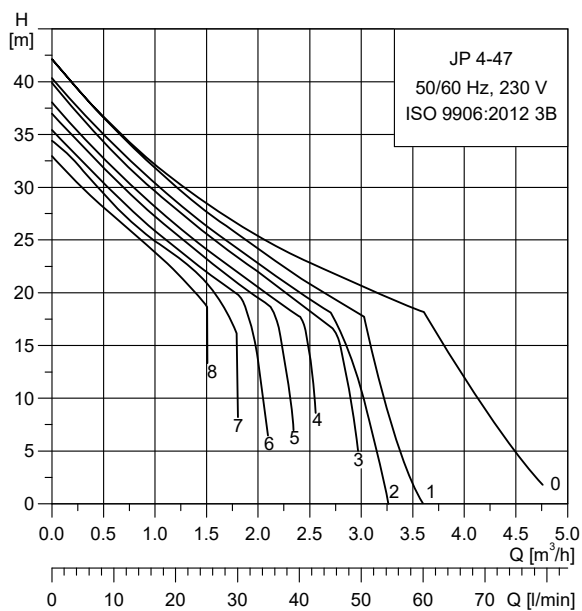
Ydelseskurver

Kurverne viser JP-pumpevarianternes ydeevne ved forskellige sugehøjder.

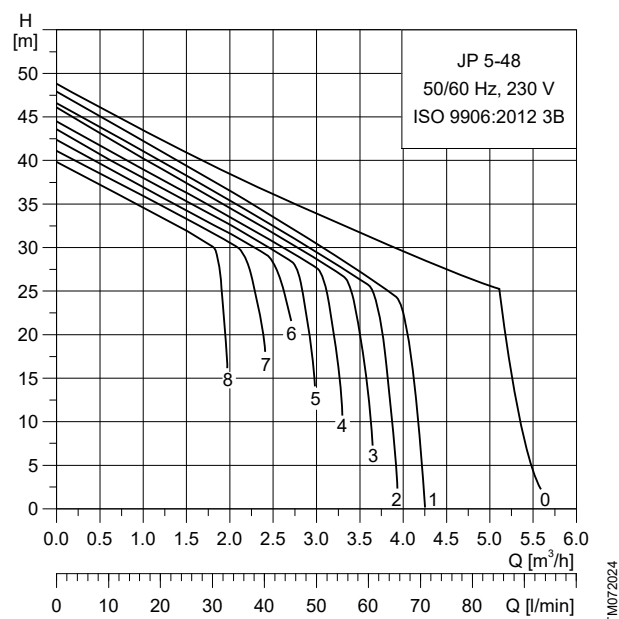


TM072021

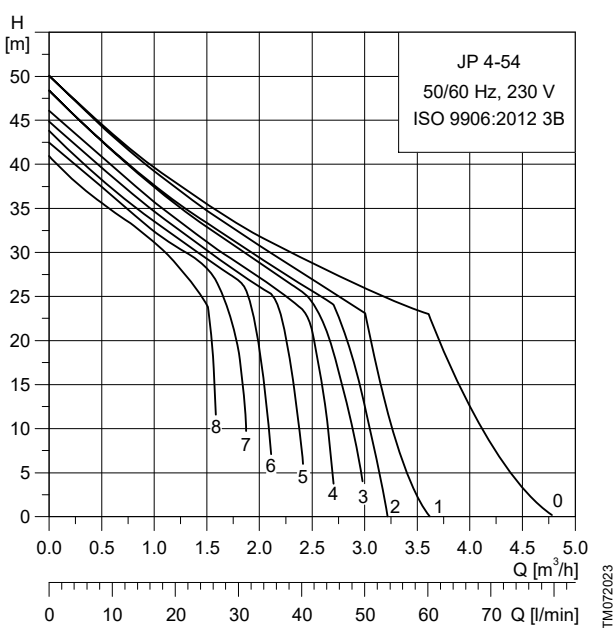
JP 3-42-ydelseskurver ved sugeløft på 0 til 8 m



JP 4-47-ydelseskurver ved sugeløft på 0 til 8 m



JP 5-48-ydelseskurver ved sugeløft på 0 til 8 m



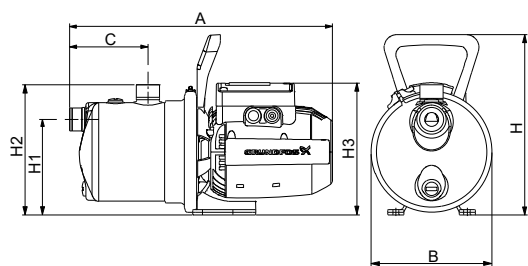
JP 4-54-ydelseskurver ved sugeløft på 0 til 8 m

Yderligere informationer

Ydelsesområde

Tekniske data

JP-pumpens mål



TM072340

Pos.	JP 3-42 [mm]	JP 4-47 [mm]	JP 4-54 [mm]	JP 5-48 [mm]
A	405	405	424	424
B	186	186	186	186
C	121	121	121	121
H	278	278	278	278
H1	147	147	147	147
H2	200	200	201	201
H3	203	203	213	213

Vægt

JP 3-42 [kg]	JP 4-47 [kg]	JP 4-54 [kg]	JP 5-48 [kg]
8,6	9,1	10,9	12,6

Driftsbetingelser

Anlægstryk	Maks. 6 bar / 0.60 MPa
Sugehøjde	Maks. 8 m, inkl. tryktab i sugeledningen ved en medietemperatur på 20 °C
Medietemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 60 °C (S3)
Omgivelsestemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 55 °C (S3)
Relativ luftfugtighed	Maks. 98 %
Kapslingsklasse	IP44
Isolationsklasse	F
Forsyningsspænding	1 x 220-240 V, 50/60 Hz 1 x 115 V, 60 Hz
Start/stop-frekvens	Maks. 20 pr. time
Lydtryksniveau	Maksimalt lydtryksniveau for pumpen: JP 3-42: 68 [dB(A)] JP 4-47: 70 [dB(A)] JP 4-54: 74 [dB(A)] JP 5-48: 81 [dB(A)]

Elektriske data

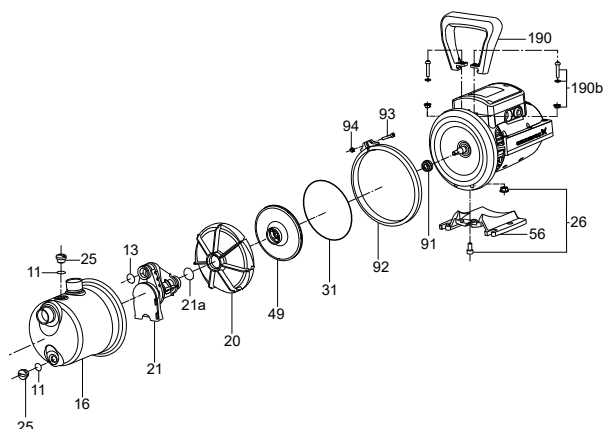
50 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./ min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42	1 x 230	720 (0,97)	447 (0,6)	2800	3,1	9,2
JP 4-47	1 x 230	850 (1,14)	560 (0,75)	2800	3,8	11,3
JP 4-54	1 x 230	1130 (1,51)	746 (1,0)	2800	5,1	17,8
JP 5-48	1 x 230	1490 (2,0)	1014 (1,36)	2800	6,6	27,9

60 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./ min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42	1 x 230	700 (0,93)	447 (0,6)	3400	3,1	11,26
	1 x 115	730 (0,98)	447 (0,6)	3400	6,6	22,35
JP 4-47	1 x 230	880 (1,18)	597 (0,8)	3400	3,8	12,50
	1 x 115	900 (1,21)	596 (0,8)	3400	8,0	26,30
JP 4-54	1 x 230	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	5,1	23,70
	1 x 115	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	9,7	47,54
JP 5-48	1 x 230	1450 (1,94)	1014 (1,36)	3400	6,6	38,22
	1 x 115	1470 (1,97)	1014 (1,36)	3400	13,4	58,30

JP-pumpens konstruktion



TM072372

Eksploderet tegning af JP-pumpen

Materialespecifikation

Pos.	Komponent	Materiale
13	O-ring	NBR*
16	Pumpehus	Rustfrit stål EN 1.4301, AISI 304
20	Diffusor	Komposit
21	Venturirør	Komposit
21a	O-ring	NBR*
25	Stik (påfyldning)	Komposit
26	Stik (tømning)	Komposit
31	O-ring	NBR*
49	Løber	Komposit
56	Bundplade	Aluminium
68	Håndtag	Komposit
91	Akseltætning	Kulstof med harpiks/keramik + NBR + AISI 304 BBVP-type
91	Akseltætning (AISI 316-variant)	Kulstof med harpiks/keramik + EPDM + AISI 316 BBVE-type
92	Pumpehusring	Rustfrit stål EN 1.4301, AISI 304
190	Håndtag	Komposit

* AISI 316-varianten anvender EPDM O-ringe.

Godkendelser og mærkninger

Godkendelser		Mærkninger	
ACS	CE	C-Tick	EAC
√	√	√	√

5. JP PM Booster



TM072465

Grundfos JP PM Booster sikrer komforten ved et konstant vandtryk med automatisk start og stop som styres af den intelligente Pressure Manager afhængigt af forbruget. JP PM er forsynet med tørløbssikring.

JP PM består af en Grundfos JP-pumpe og en Grundfos Pressure Manager PM 1. Pressure Manager er indstillet til at starte ved 1,5 bar.

Der kan installeres en ekstern Grundfos trykbeholder for at reducere antallet af starter og stop.

Produktprogram

Pumpetype	Maks. flow [m ³ /t]	Maks. løftehøjde [m]
JP 3-42	3	42
JP 4-47	4	47
JP 4-54	4	54
JP 5-48	5	48

Pressure Manager

Grundfos Pressure Manager er konstrueret til automatisk pumpestart og -stop i henhold til forbruget. Den starter pumpen når starttrykket er nået, og pumpen kører så længe der er flow.



TM072386

Pressure Manager PM 1

Motor

Motoren er luftkølet og udstyret med store, lukkede, livstidssmurte kuglelejer der sikrer lydløs drift og minimal service.

1-fasede motorer har en indbygget termoafbryder og kræver ingen yderligere motorbeskyttelse.

Funktioner og fordele

JP-pumpens funktioner og fordele

- Selvansugende, med en sugenhøjde på op til 8 m
- robust konstruktion og korrosionsfrie materialer sikrer lang levetid.

Pressure Managerens funktioner og fordele

- Automatisk start/stop alt efter vandforbrug
- tørløbssikring, der forhindrer skader på pumpen
- antipending for lækagesporing, der forhindrer overophedning og sparer energi
- integreret kontraventil
- statusmelding: tændt, pumpe kører, alarm
- roterende afgangsforsikring sikrer nem tilpasning til lokalt rørsystem.

Selvansugende

En selvansugende pumpe sikrer en stabil drift selvom pumpen ikke er helt fyldt med væske. Den selvansugende pumpe kan løfte væske fra under tilgangsniveauet og håndtere en blanding af luft og væske, indtil pumpen er helt fyldt med væske.

Tørløbssikring

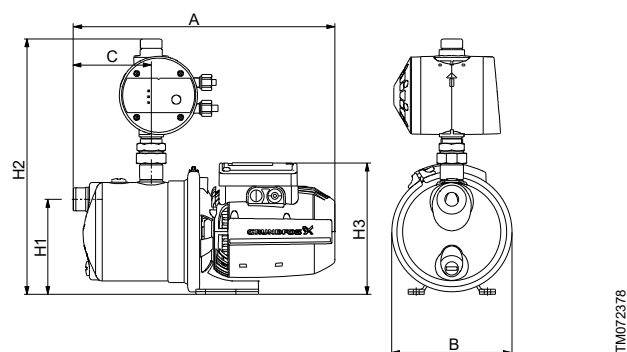
Produktet er forsynet med tørløbssikring som automatisk stopper pumpen i tilfælde af tørløb. Tørløbssikring reducerer risikoen for pumpeskader og giver lavere vedligeholdelsesomkostninger.

Antipendlingsfunktion

Antipendlingsfunktionen forhindrer produktet i at starte og stoppe for ofte i tilfælde af en mindre lækage i anlægget eller hvis en hane ikke er fuldstændig lukket. Antipendlingsfunktionen stopper pumpen og der vil blive vist en alarm.

Tekniske data

JP PM's mål



TM072378

Pos.	JP 3-42 PM [mm]	JP 4-47 PM [mm]	JP 4-54 PM [mm]	JP 5-48 PM [mm]
A	405	405	424	424
B	186	186	186	186
C	121	121	121	121
H1	147	147	147	147
H2	389	389	390	390
H3	203	203	213	213

Vægt

JP 3-42 PM [kg]	JP 4-47 PM [kg]	JP 4-54 PM [kg]	JP 5-48 PM [kg]
11,1	11,6	11,6	15,1

Driftsbetingelser

Anlægstryk	Maks. 6 bar / 0.60 MPa
Sugehøjde	Maks. 8 m, inkl. tryktab i sugeledningen ved en medietemperatur på 20 °C
Medietemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 60 °C (S3)
Omgivelsestemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 55 °C (S3)
Relativ luftfugtighed	Maks. 98 %
Kapslingsklasse	IP44
Isolationsklasse	F
Forsyningsspænding	1 x 220-240 V, 50/60 Hz 1 x 115 V, 60 Hz
Start/stop-frekvens	Maks. 20 pr. time
Lydtryksniveau	Maksimalt lydtryksniveau for pumpen: JP 3-42: 68 [dB(A)] JP 4-47: 70 [dB(A)] JP 4-54: 74 [dB(A)] JP 5-48: 81 [dB(A)]

Elektriske data for JP PM

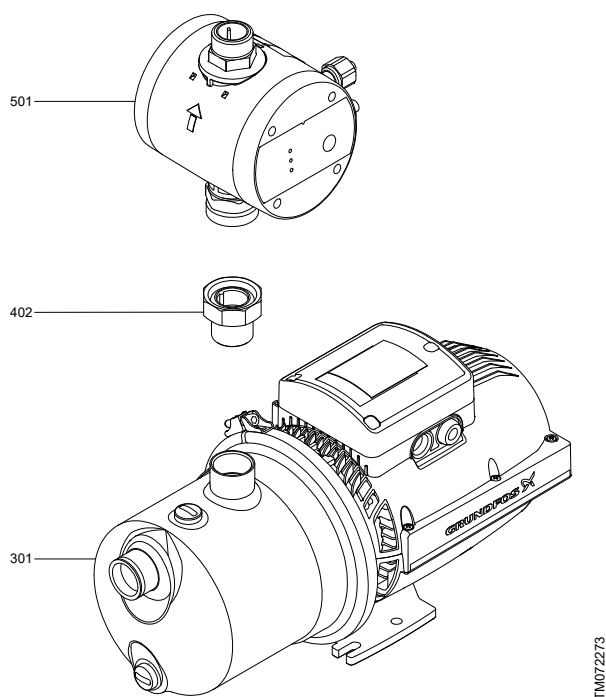
50 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42 PM	1 x 230	720 (0,97)	447 (0,6)	2800	3,1	9,2
JP 4-47 PM	1 x 230	850 (1,14)	560 (0,75)	2800	3,8	11,3
JP 4-54 PM	1 x 230	1130 (1,51)	746 (1,0)	2800	5,1	17,8
JP 5-48 PM	1 x 230	1490 (2,0)	1014 (1,36)	2800	6,6	27,9

60 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42 PM	1 x 230	700 (0,93)	447 (0,6)	3400	3,1	11,26
	1 x 115	730 (0,98)	447 (0,6)	3400	6,6	22,35
JP 4-47 PM	1 x 230	880 (1,18)	597 (0,8)	3400	3,8	12,50
	1 x 115	900 (1,21)	596 (0,8)	3400	8,0	26,30
JP 4-54 PM	1 x 230	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	5,1	23,70
	1 x 115	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	9,7	47,54
JP 5-48 PM	1 x 230	1450 (1,94)	1014 (1,36)	3400	6,6	38,22
	1 x 115	1470 (1,97)	1014 (1,36)	3400	13,4	58,30

JP PM Boosterens konstruktion



Materialespecifikation

Pos.	Beskrivelse	Materiale
301	JP-pumpe	-
402	Tilslutningsdel	Messing
501	Pressure Manager	Væskeberørte dele: Teknopolymer Gummi (NBR) Rustfrit stål (EN 1.4305) Butyl

Godkendelser og mærkninger

Godkendelser		Mærkninger		
ACS	CE	C-Tick	EAC	
√	√	√	√	

6. JP PT-V Booster



TM072467

Grundfos JP PT-V Booster sikrer komforten ved et konstant vandtryk med automatisk start og stop som styres ved hjælp af en trykafbryder og trykbeholder. Trykbeholderen begrænser antallet af starter og stop da vand inde i beholderen kan bruges uden at starte pumpen i tilfælde af lavt vandforbrug eller lækagetab. Starttrykket er indstillet til 2,2 bar.

JP PT-V består af en Grundfos JP-pumpe, en trykafbryder, en trykbeholder og et manometer. Beholderen er en Grundfos GT-H 18-liters lodret membranbeholder.

Produktprogram

Pumpetype	Maks. flow [m ³ /t]	Maks. løftehøjde [m]
JP 3-42	3	42
JP 4-47	4	47
JP 4-54	4	54
JP 5-48	5	48

Motor

Motoren er luftkølet og udstyret med store, lukkede, livstidssmurte kuglelejer der sikrer lydløs drift og minimal service.

1-fasede motorer har en indbygget termoafbryder og kræver ingen yderligere motorbeskyttelse.

Funktioner og fordele

JP-pumpens funktioner og fordele

- Selvansugende, med en sugehøjde på op til 8 m
- robust konstruktion og korrosionsfrie materialer sikrer lang levetid.

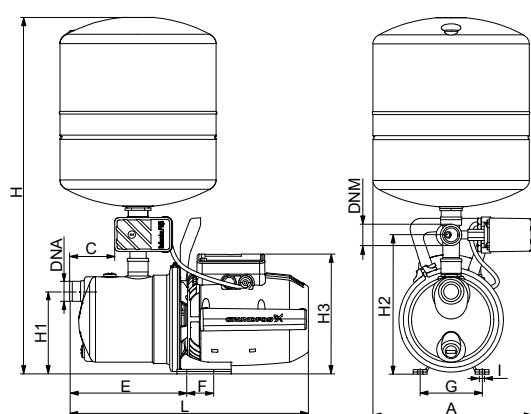
Trykbeholderens funktioner og fordele

- Automatisk start/stop alt efter vandforbrug
- kontrolleret tryk sikrer konstant vandforsyning uden trykfald
- manometer
- færre start og stop i tilfælde af lavt vandforbrug eller lækagetab
- reduceret vandslag i rørene.

Selvansugende

En selvansugende pumpe sikrer en stabil drift selvom pumpen ikke er helt fyldt med væske. Den selvansugende pumpe kan løfte væske fra under tilgangsniveauet og håndtere en blanding af luft og væske, indtil pumpen er helt fyldt med væske.

JP PT-V's mål



TM072344

Pos.	JP 3-42 PT-V [mm]	JP 4-47 PT-V [mm]	JP 4-54 PT-V [mm]	JP 5-48 PT-V [mm]
A	284	284	284	284
C	85	85	84	84
H	635	635	634	634
H1	147	147	147	147
H2	248	248	248	248
H3	203	203	213	213
L	423	423	442	442

Vægt

JP 3-42 PT-V [kg]	JP 4-47 PT-V [kg]	JP 4-54 PT-V [kg]	JP 5-48 PT-V [kg]
15,3	15,8	17,6	19,3

Driftsbetingelser

Anlægstryk	Maks. 6 bar / 0.60 MPa
Sugehøjde	Maks. 8 m, inkl. tryktab i sugeledningen ved en medietemperatur på 20 °C
Medietemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 60 °C (S3)
Omgivelsestemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 55 °C (S3)
Relativ luftfugtighed	Maks. 98 %
Kapslingsklasse	IP44
Isolationsklasse	F
Forsyningsspænding	1 x 220-240 V, 50/60 Hz 1 x 115 V, 60 Hz
Start/stop-frekvens	Maks. 20 pr. time
Lydtrykniveau	Maksimalt lydtrykniveau for pumpen: JP 3-42: 68 [dB(A)] JP 4-47: 70 [dB(A)] JP 4-54: 74 [dB(A)] JP 5-48: 81 [dB(A)]

Elektriske data for JP PT-V

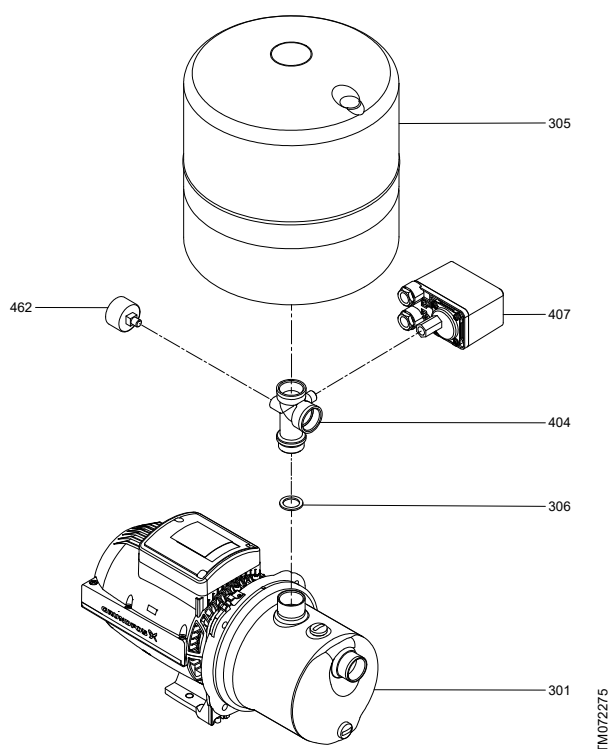
50 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./ min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42 PT-V	1 x 230	720 (0,97)	447 (0,6)	2800	3,1	9,2
JP 4-47 PT-V	1 x 230	850 (1,14)	560 (0,75)	2800	3,8	11,3
JP 4-54 PT-V	1 x 230	1130 (1,51)	746 (1,0)	2800	5,1	17,8
JP 5-48 PT-V	1 x 230	1490 (2,0)	1014 (1,36)	2800	6,6	27,9

60 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./ min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42 PT-V	1 x 230	700 (0,93)	447 (0,6)	3400	3,1	11,26
	1 x 115	730 (0,98)	447 (0,6)	3400	6,6	22,35
JP 4-47 PT-V	1 x 230	880 (1,18)	597 (0,8)	3400	3,8	12,50
	1 x 115	900 (1,21)	596 (0,8)	3400	8,0	26,30
JP 4-54 PT-V	1 x 230	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	5,1	23,70
	1 x 115	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	9,7	47,54
JP 5-48 PT-V	1 x 230	1450 (1,94)	1014 (1,36)	3400	6,6	38,22
	1 x 115	1470 (1,97)	1014 (1,36)	3400	13,4	58,30

JP PT-V's konstruktion



Materialespecifikation

Pos.	Beskrivelse	Materiale
301	JP-pumpe	
305	Beholder	Rustfrit stål (EN 1.4305) Væskeberørte dele: Butyl Rustfrit stål (EN 1.4305)
404	5-vejsventil	Messing
405	Stik	
406	Pakning	
407	Pressostat	Væskeberørte dele: Gummi (NBR) Rustfrit stål (EN 1.4305) Messing
462	Manometer	

Godkendelser og mærkninger

Godkendelser		Mærkninger		
ACS	CE	C-Tick	EAC	
√	√	√	√	

7. JP PT-H Booster



TM072466

Grundfos JP PT-H Booster sikrer komforten ved et konstant vandtryk med automatisk start og stop som styres ved hjælp af en trykafbryder og trykbeholder. Trykbeholderen begrænser antallet af starter og stop da vand inde i beholderen kan bruges uden at starte pumpen i tilfælde af lavt vandforbrug eller lækagetab. Starttrykket er indstillet til 2,2 bar.

JP PT-H består af en Grundfos JP-pumpe, en trykafbryder, en trykbeholder og et manometer. Beholderen er en Grundfos GT-H 20-liters vandret membranbeholder.

Produktprogram

Pumpetype	Maks. flow [m ³ /t]	Maks. løftehøjde [m]
JP 3-42	3	42
JP 4-47	4	47
JP 4-54	4	54
JP 5-48	5	48

Motor

Motoren er luftkølet og udstyret med store, lukkede, livstidssmurte kuglelejer der sikrer lydløs drift og minimal service.

1-fasede motorer har en indbygget termoafbryder og kræver ingen yderligere motorbeskyttelse.

Funktioner og fordele

JP-pumpens funktioner og fordele

- Selvansugende, med en sugehøjde på op til 8 m
- robust konstruktion og korrosionsfrie materialer sikrer lang levetid.

Trykbeholderens funktioner og fordele

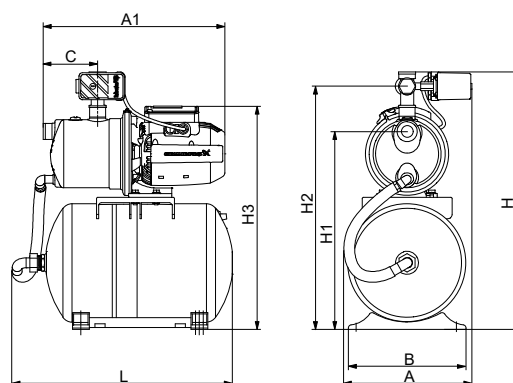
- Automatisk start/stop alt efter vandforbrug
- kontrolleret tryk sikrer konstant vandforsyning uden trykfald
- manometer
- færre start og stop i tilfælde af lavt vandforbrug eller lækagetab
- reduceret vandslag i rørene.

Selvansugende

En selvansugende pumpe sikrer en stabil drift selvom pumpen ikke er helt fyldt med væske. Den selvansugende pumpe kan løfte væske fra under tilgængelseniveauet og håndtere en blanding af luft og væske, indtil pumpen er helt fyldt med væske.

Tekniske data

JP PT-H's mål



TM072379

Pos.	JP 3-42 PT-H [mm]	JP 4-47 PT-H [mm]	JP 4-54 PT-H [mm]	JP 5-48 PT-H [mm]
A	284	284	286	286
A1	405	405	423	423
B	263	263	263	263
C	120	120	120	120
H	576	576	577	577
H1	443	443	443	443
H2	544	544	545	545
H3	499	499	509	509
L	493	493	493	493

Vægt

JP 3-42 PT-H [kg]	JP 4-47 PT-H [kg]	JP 4-54 PT-H [kg]	JP 5-48 PT-H [kg]
16,2	16,7	18,5	20,2

Driftsbetingelser

Anlægstryk	Maks. 6 bar / 0.60 MPa
Sugehøjde	Maks. 8 m, inkl. tryktab i sugeledningen ved en medietemperatur på 20 °C
Medietemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 60 °C (S3)
Omgivelsestemperatur	Maks. 40 °C (S1) / 55 °C (S3)
Relativ luftfugtighed	Maks. 98 %
Kapslingsklasse	IP44
Isolationsklasse	F
Forsyningsspænding	1 x 220-240 V, 50/60 Hz 1 x 115 V, 60 Hz
Start/stop-frekvens	Maks. 20 pr. time
Lydtryksniveau	Maksimalt lydtryksniveau for pumpen: JP 3-42: 68 [dB(A)] JP 4-47: 70 [dB(A)] JP 4-54: 74 [dB(A)] JP 5-48: 81 [dB(A)]

Elektriske data for JP PT-H

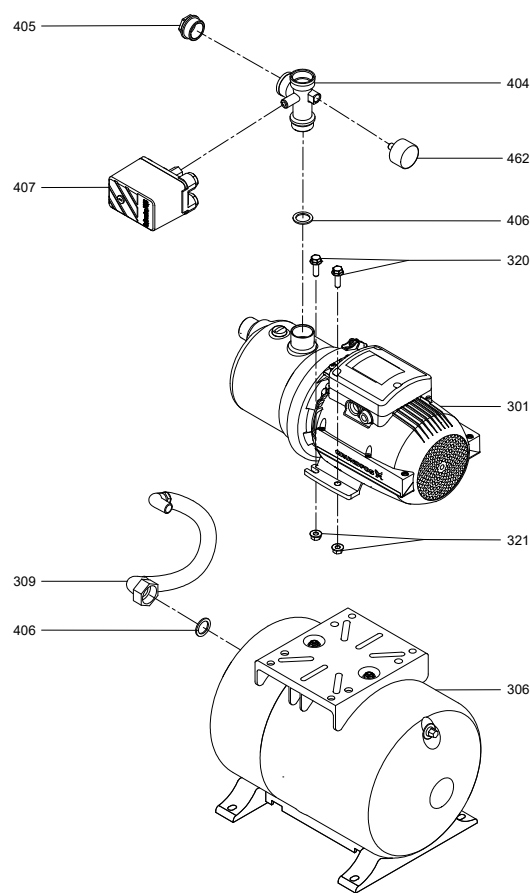
50 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42 PT-H	1 x 230	720 (0,97)	447 (0,6)	2800	3,1	9,2
JP 4-47 PT-H	1 x 230	850 (1,14)	560 (0,75)	2800	3,8	11,3
JP 4-54 PT-H	1 x 230	1130 (1,51)	746 (1,0)	2800	5,1	17,8
JP 5-48 PT-H	1 x 230	1490 (2,0)	1014 (1,36)	2800	6,6	27,9

60 Hz

Pumpetype	Spænding [V]	P1 [W (hp)]	P2 [W (hp)]	n [omdr./min.]	I _n [A]	I _{start} [A]
JP 3-42 PT-H	1 x 230	700 (0,93)	447 (0,6)	3400	3,1	11,26
	1 x 115	730 (0,98)	447 (0,6)	3400	6,6	22,35
JP 4-47 PT-H	1 x 230	880 (1,18)	597 (0,8)	3400	3,8	12,50
	1 x 115	900 (1,21)	596 (0,8)	3400	8,0	26,30
JP 4-54 PT-H	1 x 230	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	5,1	23,70
	1 x 115	1100 (1,47)	746 (1,0)	3400	9,7	47,54
JP 5-48 PT-H	1 x 230	1450 (1,94)	1014 (1,36)	3400	6,6	38,22
	1 x 115	1470 (1,97)	1014 (1,36)	3400	13,4	58,30

JP PT-H's konstruktion



TN072274

Materialespecifikation

Pos.	Beskrivelse	Materiale
301	JP-pumpe	
306	Beholder	Rustfrit stål (EN 1.4305) Væskeberørte dele: Butyl Rustfrit stål (EN 1.4305)
309	Slange	
404	5-vejsventil	Messing
405	Stik	Rustfrit stål (EN 1.4305)
406	Pakning	
407	Pressostat	Væskeberørte dele: Gummi (NBR) Rustfrit stål (EN 1.4305) Messing
462	Manometer	

Godkendelser og mærkninger

Godkendelser		Mærkninger	
ACS	CE	C-Tick	EAC
√	√		√

8. Produktnumre

Vejledning i at læse produktnummertabellerne

Forkortelse	Beskrivelse
JP	Pumpe
JP X-XX 316	AISI 316-variant
JP PM	Pumpe med Pressure Manager
JP PT-V	Pumpe med 18-liters lodret trykbeholder
JP PT-H	Pumpe med 20-liters vandret trykbeholder

Forkortelser og definitioner til produktnummertabellerne kan ses i ovenstående tabel.

JP

50 Hz

Pumpemodel	Spænding	Stiktype/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99458766
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99458767
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99458768
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99458769
JP 3-42 SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99458770
JP 4-47 SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99458771
JP 4-54 SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99458772
JP 5-48 SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99458773
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99458786
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99458787
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99458789
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99458790
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99458782
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99458783
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99458784
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99458785
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458791
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458792
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458793
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458794
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99458803
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99458804
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99458805
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99458806
JP 4-47 316	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99476699
JP 5-48 316	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99476700
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Ungarn	99458823
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Ungarn	99458824
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Ungarn	99458825
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Ungarn	99458826

Pumpemodel	Spænding	Stiktype/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Kina	99480401
JP 4-47	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Kina	99480402
JP 4-54	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Kina	99480415
JP 5-48	1 x 230 V 50 Hz	Intet kabel	G1	Kina	99480416

* Garantikort til Indonesien er inkluderet.

60 Hz

Pumpemodel	Spænding	Stiktype/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42	1 x 230 V 60 Hz	Type N	G1	Ungarn	99458807
JP 4-47	1 x 230 V 60 Hz	Type N	G1	Ungarn	99458808
JP 4-54	1 x 230 V 60 Hz	Type N	G1	Ungarn	99458809
JP 5-48	1 x 230 V 60 Hz	Type N	G1	Ungarn	99458810
JP 3-42	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507332
JP 4-47	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507343
JP 4-54	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507344
JP 5-48	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507345
JP 3-42	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507328
JP 4-47	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507329
JP 4-54	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507330
JP 5-48	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507331
JP 3-42 ARB**	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458811
JP 4-47 ARB**	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458812
JP 4-54 ARB**	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458813
JP 5-48 ARB**	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458814
JP 3-42	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458778
JP 4-47	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458779
JP 4-54	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458780
JP 5-48	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99458781

** Trykt monterings- og driftsinstruktionen på engelsk (UK) og arabisk er inkluderet.

JP PM

50 Hz

Pumpemodel	Spænding	Stiktype/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42 PM	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99515135
JP 4-47 PM	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99515136
JP 4-54 PM	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99515137
JP 5-48 PM	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99515138
JP 3-42 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463906
JP 4-47 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463907
JP 4-54 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463908
JP 5-48 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463909
JP 3-42 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463898
JP 4-47 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463899
JP 4-54 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463900
JP 5-48 PM	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463901

60 Hz

Pumpemodel	Spænding	Stiktype/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42 PM	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507468
JP 4-47 PM	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507469
JP 4-54 PM	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507470
JP 5-48 PM	1 x 230 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507471
JP 3-42 PM	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507472
JP 4-47 PM	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507483
JP 4-54 PM	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507484
JP 5-48 PM	1 x 115 V 60 Hz	Kun kabel	NPT 1	Kina	99507485

JP PT-V**50 Hz**

Pumpemodel	Spænding	Stiktype/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463870
JP 4-47 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463871
JP 4-54 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463872
JP 5-48 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463873
JP 3-42 PT-V SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463878
JP 4-47 PT-V SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463879
JP 4-54 PT-V SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463880
JP 5-48 PT-V SNI*	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Kina	99463881
JP 3-42 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99463914
JP 4-47 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99463915
JP 4-54 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99463916
JP 5-48 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Kina	99463917
JP 3-42 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463902
JP 4-47 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463903
JP 4-54 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463904
JP 5-48 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Kina	99463905
JP 3-42 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463894
JP 4-47 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463895
JP 4-54 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463896
JP 5-48 PT-V	1 x 230 V 50 Hz	Type I	G1	Kina	99463897

* Garantikort til Indonesien er inkluderet.

JP PT-H**50 Hz**

Pumpemodel	Spænding	Stiklabel/kabel	Gevind	Oprindelsesland	Produktnummer
JP 3-42 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99463874
JP 4-47 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99463875
JP 4-54 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99463876
JP 5-48 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Schuko	G1	Ungarn	99463877
JP 3-42 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99463910
JP 4-47 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99463911
JP 4-54 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99463912
JP 5-48 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Type G	G1	Ungarn	99463913
JP 3-42 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99463918
JP 4-47 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99463919
JP 4-54 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99463920
JP 5-48 PT-H	1 x 230 V 50 Hz	Kun kabel	G1	Ungarn	99463921

9. Grundfos Product Center

Onlinesøge- og dimensioneringsværktøj som hjælper dig med at træffe det rigtige valg.

<http://product-selection.grundfos.com>

Alle de oplysninger du har brug for, på ét sted

Ydelseskurver, tekniske specifikationer, billeder, målskitser, motorcurver, ledningsdiagrammer, reservedele, servicesæt, 3D-tegninger, dokumenter og anlægsdele. Product Center indeholder alle nylige og gemte emner - herunder færdige projekter - direkte på hovedsiden.

Downloads

På produktsiderne kan du downloade monterings- og driftsinstruktioner, datahæfter, serviceinstruktioner osv. i pdf-format.



TM072384

TM072383-1

Pos.	Beskrivelse
1	Denne rullemenu giver dig mulighed for at indstille søgefunktionen til "Produkter" eller "Litteratur".
2	DIMENSIONERING giver dig mulighed for at finde en pumpe ud fra indtastede data og valgmuligheder.
3	PRODUKTPROGRAM giver dig adgang til Grundfos' produktkatalog.
4	UDSKIFTNING giver dig mulighed for at finde et erstatningsprodukt. Søgeresultaterne indeholder oplysninger om • den laveste indkøbspris • det laveste energiforbrug • de laveste samlede levetidsomkostninger.
5	MEDIER giver dig mulighed for at finde pumper konstrueret til aggressive medier, brandfarlige medier og andre specialmedier.

