



Wasser für Haus
und Garten



Wasserversorgung im Haus

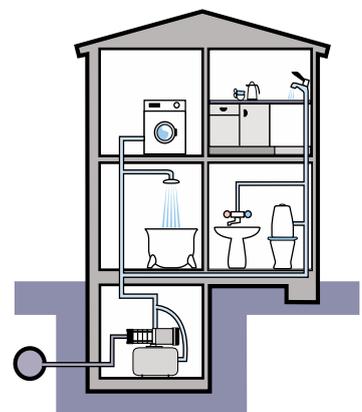
Die Wasserversorgungssysteme von Grundfos wurden speziell für den Einsatz in Haus und Garten konzipiert. So entwickelte Grundfos Pumpen, die mit gesammeltem Regenwasser oder Wasser aus Brunnen und Zisternen die automatische Wasserversorgung für Haus, Hof und Garten sicherstellen. Hauswasserwerke eignen sich

beispielsweise zur Versorgung der WC-Spülung und Waschmaschinen mit Brauchwasser. Außerdem sind sie das ideale Instrument, um der Wasserleitung im Haus mehr Druck zu verleihen. Die Wasserversorgung ist nicht nur auf das Haus beschränkt. Hauswasserwerke können auch sehr gut zur Gartenbewässerung eingesetzt werden.



Grundfos Pumpen werden für die Wasserversorgung von Ein- und Mehrfamilienhäusern, Ferienhäusern, Garten- und Gewächshäusern sowie für gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebe genutzt.

Servicefreundlichkeit, Laufruhe, Wirtschaftlichkeit und wartungsarmer Betrieb stehen dabei für Grundfos ebenso im Vordergrund wie die Betriebssicherheit, die hohe Verfügbarkeit von Wasser und die Langlebigkeit der Pumpen.



MQ, das komplette Wasserversorgungssystem

Beim Wasserversorgungssystem MQ bilden die mehrstufige selbstansaugende Pumpe, der Membrandruckbehälter, der Motor und die Steuerung eine kompakte Einheit, die nur wenig Platz am Einsatzort benötigt. Wichtig für jede Gebäudeinstallation ist ihr geräuscharmer Betrieb und ihre automatische Betriebsweise. Bei Öffnen oder Schließen eines Wasserhahns regelt die elektronische Steuerung das Ein- und Ausschalten der Pumpe auto-

matisch und verhindert dabei lästige Druckschläge im Leitungssystem.

Je nach geforderter Wassermenge und gewünschtem Druck an der Entnahmestelle stehen zwei Baugrößen der MQ zur Verfügung und gestalten die Wasserversorgung in Haus und Garten durch ihre leichte Bedienbarkeit besonders komfortabel. Das Wasser kann aus bis zu 8 m Tiefe angesaugt werden. Dabei startet ein Drucksensor die Pumpe, sobald ein Verbraucher geöffnet wird. Der integrierte Druckbehälter sorgt dafür, dass

auch in der Anlaufphase der Pumpe immer ein ausreichender Druck in der Leitung besteht. Wird der Verbraucher wieder geschlossen, schaltet die Pumpe erst ab, wenn keine Strömung mehr in der Leitung vorhanden ist und der Druck vollständig wieder aufgebaut ist.

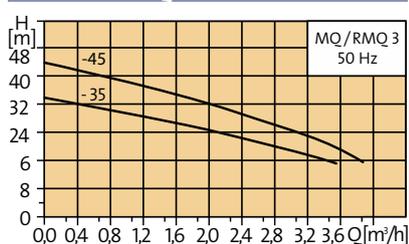
Korrosionsbeständige Werkstoffe sowie der Trockenlaufschutz sorgen für eine lange Lebensdauer, auch dann, wenn die Pumpe im Freien aufgestellt wird.



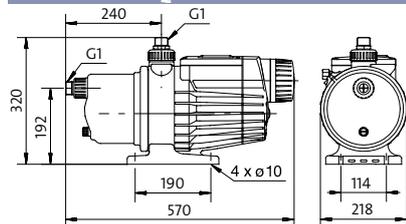
Betriebsdaten MQ

	MQ 3-35	MQ 3-45
Max. Förderstrom	3,6 m ³ /h	4,0 m ³ /h
Max. Förderhöhe	34 m	44 m
Nennspannung	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	850 W	1000 W
Nennstrom	4,0 A	4,5 A
Anschlüsse	G 1	G 1
	(5° schwenkbar)	(5° schwenkbar)
Max. Betriebsdruck	7,5 bar	7,5 bar
Max. Vorlaufdruck	3 bar	3 bar
Schutzart	IP 54	IP 54
Medientemperatur	0-35 °C	0-35 °C
Rückschlagventil	integriert	integriert
Gewicht	13 kg	13 kg

Kennlinien MQ

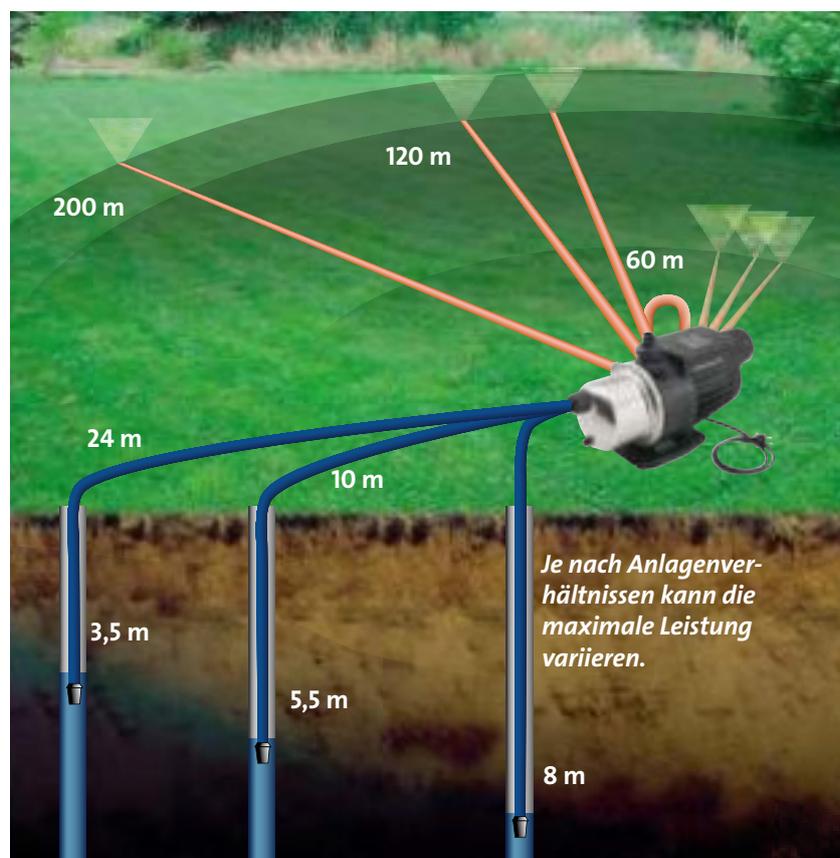


Maßskizze MQ



Produktvorteile MQ

- › Anschlussfertiges Wasserversorgungssystem, bestehend aus einer mehrstufigen selbstansaugenden Kreiselpumpe, Membrandruckbehälter und Steuerung integriert
- › Start der Pumpe strömungsabhängig bei geöffnetem Verbraucher oder Druck kleiner als 2 bar. Stopp der Pumpe strömungsabhängig bei geschlossenem Verbraucher
- › Besonders leise im Betrieb
- › Korrosionsfest durch beständige Materialien
- › Betriebsicher durch eingebauten Trockenlaufschutz
- › Selbstansaugend bis 8 Meter



Wird die Grundfos MQ für die Gartenbewässerung eingesetzt, gibt es Wasser satt – auch für einen großen Garten. (Die Werte in der Grafik beziehen sich auf handelsübliche Viereckregner. Der Druck am Regner beträgt ca. 2 bar, die bewegte Fläche umfasst ca. 80 Quadratmeter, die Saughöhe der Pumpe beträgt 2 Meter, angeschlossen ist ein 3/4" Gartenschlauch.)



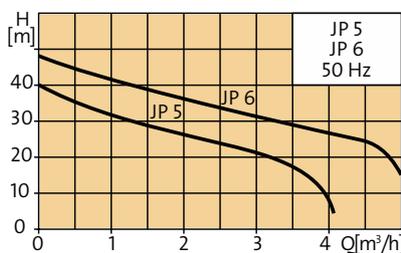
Grundfos Hydrojet – das kompakte Hauswasserwerk

Das Hauswasserwerk Hydrojet ist eine steckerfertige Wasserversorgungsanlage mit geringem Installationsaufwand. Sie eignen sich besonders zur stationären Wasserversorgung und Beregnung mit hoher Druckkonstanz. Der Ein- und Ausschalt-Druck ist am eingebauten Druckschalter einstellbar. Membrandruckbehälter von 24 l oder 60 l (18 l bei der Edelstahlvariante) Volumen beschränken die Schaltspielzahl der Pumpe und verhindern unnötige Pumpenlaufzeiten bei kleinen Abnahmemengen. Die robuste Pumpe saugt das Wasser aus bis zu 8 m Tiefe selbständig an.

Betriebsdaten Hydrojet

	Hydrojet JP 5	Hydrojet JP 6
Ergänzend zu JP:		
Montageort	Innenraum	Innenraum
Saug-/Druckleitung	1"	1"
Membranbehälter	24 l oder 60 l	24 l oder 60 l
Gewicht		
mit 24 l-Behälter	17,1 kg	20,4 kg
mit 60 l-Behälter	22,8 kg	25,8 kg
mit 18 l-Edelstahlbehälter	14,3 kg	17,5 kg

Kennlinien Hydrojet



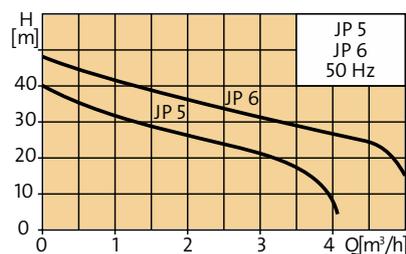
Grundfos JP - Die mobile Gartenpumpe

Klein, handlich und selbstansaugend bis 8 m Tiefe, eignet sich die Gartenpumpe JP ideal für die mobile oder stationäre Gartenberegnung. Pumpengehäuse, Pumpenfuß und Laufrad sind aus korrosionsbeständigem Edelstahl gefertigt und für alle Verschleißteile gibt es problemlos Ersatz. So wird die Gartenpumpe JP für viele Jahre zum wertvollen Helfer in Haus und Garten.

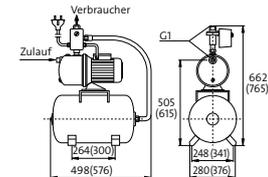
Betriebsdaten JP

	JP 5	JP 6
Max. Förderstrom	4,0 m³/h	5,0 m³/h
Max. Förderhöhe	40 m	48 m
Nennspannung	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	775 W	1350 W
Nennstrom	3,7 A	6,2 A
Anschlüsse	G 1	G 1
Max. Betriebsdruck	6 bar	6 bar
Max. Vorlaufdruck	1,2 bar	1,2 bar
Schutzart	IP 44	IP 44
Medientemperatur	0-55 °C	0-55 °C
Gewicht	10 kg	12 kg

Kennlinien JP

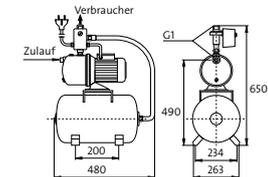


Maßskizze Hydrojet



Werte in Klammern beziehen sich auf 60l-Behälter

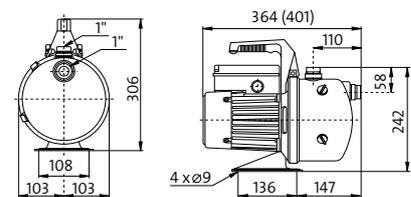
18 l-Edelstahlausführung



Produktvorteile Hydrojet

- > Lange Lebensdauer – durch Chrom-Nickel-Stahl für alle hochbeanspruchten Teile wie Gehäuse, Membrandruckbehälter (Edelstahlvariante), Laufrad und Anschlussstutzen
- > Keine Korrosionsprobleme an der Behälterinnenwand, da Behälter mit PP-Inliner
- > Lange Lebensdauer durch robustes Aluminiumguss-Zwischengehäuse

Maßskizze JP



* Wert in Klammer bezieht sich auf JP 6

Produktvorteile JP

- > Lange Lebensdauer – durch Chrom-Nickel-Stahl für alle hochbeanspruchten Bauteile wie Gehäuse, Laufrad und Anschlussstutzen
- > Wartungsarm – durch robuste Gleitringdichtung und dauergeschmierte Kugellager
- > Standsicher – durch stabilen Fuß aus Chrom-Nickel-Stahl



Hydromono CR, die Druckerhöhungsanlage

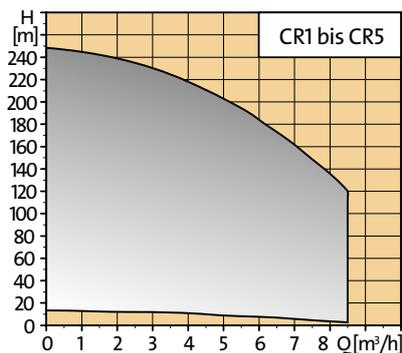
Bei der Grundfos Hydromono CR handelt es sich um ein komplett vormontiertes Wasserversorgungssystem zur Druckerhöhung im privaten wie auch gewerblichen Bereich. Die kompakte, vollautomatisch druckgeregelt arbeitende Hydromono wird betriebsfertig verrohrt und verdrahtet geliefert.

Ihre Kompaktbauweise und die verwendeten Materialien einschließlich Trockenlaufschutz machen die Hydromono zu einer wartungsarmen, störungsfreien, professionellen Hauswasseranlage.

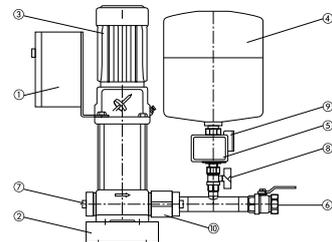
Betriebsdaten Hydromono CR

Max. Förderstrom	9 m ³ /h
Max. Förderhöhe	250 m
Nennspannung	1 x 230 V/50 Hz oder 3 x 400 V/50 Hz
Max. Betriebsdruck	25 bar
Schutzart	
Motor/Schaltschrank	IP 55 / IP 54
Medientemperatur	bis + 70 °C
Umgebungstemperatur	max. 40 °C
Pumpenanzahl	1

Leistungsbereich Hydromono CR



Bauteile Hydromono CR



Bauteilverzeichnis

- | | |
|---------------------------|---|
| ① Schaltschrank | ⑥ Druckabgang u. Absperrarmatur |
| ② Grundplatte | ⑦ Wassereingangsseite |
| ③ Kreiselpumpe Typ CR/CRN | ⑧ Adapter mit Verzögerungsventil und Absperrarmatur |
| ④ Membrandruckbehälter | ⑨ Manometer |
| ⑤ Druckschalter | ⑩ Rückflussverhinderer |

Produktvorteile Hydromono CR

- > Kompakte Einheit: Kreiselpumpe, Steuerung, Verrohrung inklusive Absperrarmaturen, Druckschalter, Membrandruckbehälter anschlussfertig montiert und verdrahtet
- > Reduzierung von Druckschlägen
- > Betriebssicherheit durch Anbindung eines Trockenlaufschutzes (Zubehör)
- > Geringe Betriebskosten durch Verwendung von Kreiselpumpen der Baureihe CR/CRN mit Pumpenwirkungsgraden bis zu 82 %
- > Wechsel der Patronengleitringdichtung ohne Pumpendemontage

> Hydro Mono CMBE

Die Hydro Mono CMBE ist eine kompakte, anschlussfertige und konstantdruckgeregelt Einzelpumpenanlage, die für die häusliche wie auch gewerbliche Wasserversorgung entwickelt wurde. Hydro Mono CMBE ist in zwei Varianten verfügbar: Die Basisvariante eignet sich für die Druckerhöhung von Brauchwasser. Die Trinkwasservariante besitzt einen 2l Membrandruckbehälter nach DIN 4807/T5 und eine saugseitige Vordrucküberwachung. Somit kann die Anlage für die Trinkwasserdruckerhöhung in Kleinobjekten (gemäß DIN 1988-500) verwendet werden.

- > **Produktvorteile**
- > Komfortable Konstantdruckregelung
- > Integrierte Trockenlaufschutzüberwachung
- > Kompaktes Design
- > Einfache Installation
- > Energiesparend
- > Robuste Konstruktion
- > Geräuscharm

Leistungsdaten

Förderstrom (Q) bis 7,5 m³/h
Förderhöhe (H) bis 45 m
Medientemperatur (t) max. +60° C



Mit Wasser Gärten gestalten

Rasenflächen, Gartenteiche und Wasserläufe sind die Zierde vieler Gärten und der Stolz ihrer Besitzer. Sie erfordern aber auch regelmäßige Pflege. Pumpen von Grundfos helfen beim Bewässern, gleichen durch Verdunstung entstehende Wasserverluste aus, helfen

beim Belüften und bringen Wasserläufe in Bewegung.

Trinkwasser ist hierfür nicht nötig und – die hohen Abwassergebühren eingerechnet – auch viel zu teuer. Die Gartenberegnung kann zu einem

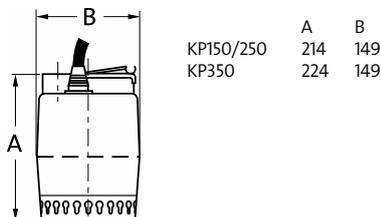
wesentlichen Teil aus natürlichen Wasservorräten bedient werden. Unabhängig davon, ob Sie Wasser aus Flüssen, Bächen und Seen, Grund-, Regen- oder Oberflächenwasser nutzen, bei Grundfos finden Sie für jede Aufgabe die richtige Pumpe.

Die handliche Tauchmotorpumpe Unilift KP



Komplett aus rostfreiem Edelstahl gefertigt ist die Tauchmotorpumpe KP unempfindlich gegenüber Korrosion, aber dennoch leicht und handlich. Deshalb eignet sie sich für den mobilen Einsatz bei Wassereinbruch und Überschwemmung ebenso wie für den festen Einbau in Sammelschächten. Dank ihres integrierten Kühlmantels arbeitet sie auch in ausgetauchtem Zustand zuverlässig im Dauerbetrieb und ist durch ihre Gleitlager und dem Nassläufermotor der ideale Partner für den Betrieb von Springbrunnen und Wasserläufen.

Maßskizze Unilift KP

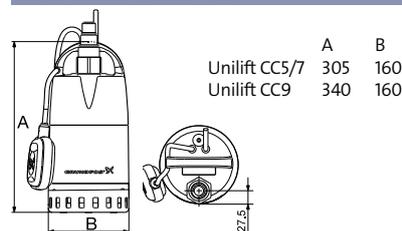


Die robuste Tauchpumpe Unilift CC



Kompakt, leistungsstark und durch ihr geringes Gewicht leicht zu transportieren, bewältigt die Unilift CC spielend alle Aufgaben in der häuslichen Kellerentwässerung wie auch bei der Teich- oder Behälterentleerung im Freien. Kleine Überschwemmungen oder niedrige Wasserstände in Behältern pumpt sie bis auf eine Resthöhe von nur 3 mm ab. Clevere Details wie die schon eingebaute Rückschlagklappe im Druckabgang und die Möglichkeit zum Anschluss verschiedener Schlauchgrößen vereinfachen die Installation.

Maßskizze Unilift CC



Produktvorteile Unilift

KP:

- > Widerstandsfähig, da Volledelstahl-Ausführung
- > Leicht austauschbares Kabel, durch Kabelsteckverbindung mit vergossenen Leitungskontakten
- > Schnelle Hilfe bei zugesetztem Einlauf, da Einlaufsieb ohne Schraubverbindung lösbar
- > Geringer Platzbedarf von Ø 250 mm

CC:

- > Flachabsaugung bis zu 3 mm Wasserstand
- > Integriertes Entlüftungsventil für sicheren Anlauf bei trockengefallenen Pumpensümpfen
- > Keramisches Doppeldichtungssystem sichert längere Lebensdauer (Unilift CC)
- > Abgestufter Druckabgang mit Rückflussverhinderer im Lieferumfang

Betriebsdaten Unilift

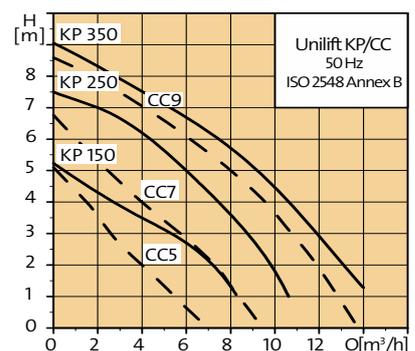
KP:

Max. Förderstrom	14 m ³ /h
Max. Förderhöhe	9 m
Nennspannung	1 x 230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	0,3–0,7 kW
Nennstrom	1,3–3,2 A
Druckstutzen	Rp 1 1/4"
Medientemperatur	0–50 °C

CC:

Max. Förderstrom	14 m ³ /h
Max. Förderhöhe	9 m
Nennspannung	1 x 230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	0,25–0,78 kW
Nennstrom	1,0–3,5 A
Druckstutzen	G 3/4–1 1/4"
Medientemperatur	0–40 °C

Kennlinien Unilift



SQ-Wasserversorgungspaket

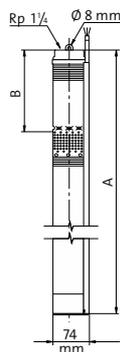
Liegt der Wasserspiegel eines Brunnens tiefer als 8 m, sorgt die SQ-Pumpe für eine zuverlässige Förderung. Vor Frost geschützt, kann sie im Brunnen während des ganzen Jahres zur Sicherstellung der Wasserversorgung installiert bleiben. Die Pumpe wird beim Öffnen eines Verbrauchers automatisch durch den Presscontrol eingeschaltet. Der zugehörige 18 l Membrandruckbehälter macht die Wasserversorgung besonders komfortabel, da bei Öffnen eines Wasserhahns sofort Wasser mit ausreichendem Druck zur Verfügung steht. Alle wasserberührten Teile der Pumpe sind aus korrosionsfesten Werkstoffen gefertigt, die für eine lange Lebensdauer sorgen und die Qualität des Wassers nicht beeinflussen. Die integrierte Elektronik schützt die Pumpe zuverlässig gegen Trockenlauf und Motorüberlastung.

SQ

Die Unterwasserpumpe SQ erfordert einen Brunnen mit nur 3" (80 mm) Durchmesser. Fest im Brunnen eingebaut, arbeitet sie geräuschlos, frostsicher und geschützt vor Trockenlauf. Die Pumpe wird beim Öffnen eines Verbrauchers automatisch durch den Presscontrol eingeschaltet und schaltet wieder ab, wenn kein Wasser mehr fließt. Mit Ansaugfilter und liegend im Kühlmantel montiert lässt sich das System auch zur Regenwassernutzung aus einer Zisterne nutzen.

- ① Unterwasserpumpe SQ/SQE
- ② Unterwasserkabel ③ Steigrohr
- ⑥ Schukostecker ⑦ Presscontrol PC15
- ⑧ Verbraucher

Maßskizze SQ



SQ 3-40	SQ 3-55
A = 741 mm	B = 265 mm
A = 768 mm	B = 292 mm

Lieferumfang Beregnungspaket:
Pumpe mit 30 m Kabel, Kabelbinder und Presscontrol

zusätzlich bei Wasserversorgungspaket:
18 l Membrandruckbehälter mit Wandhalter, Manometer mit Entleerungshahn

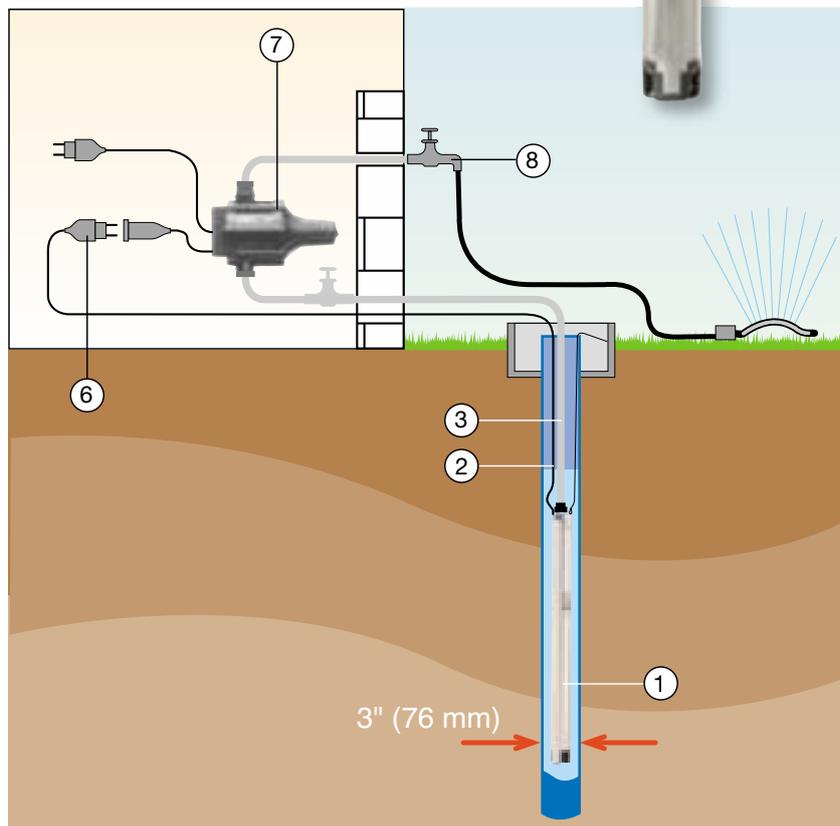
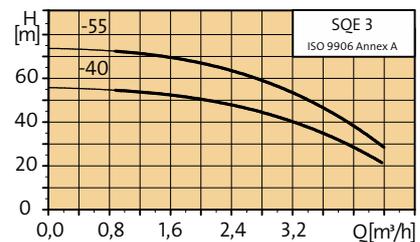
Betriebsdaten SQ

	SQ 3-40	SQ 3-55
Max. Förderstrom	4,4 m ³ /h	4,4 m ³ /h
Max. Förderhöhe	56 m	74 m
Nennspannung	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	700 W	1150 W
Nennstrom	4,0 A	5,1 A
Druckstutzen	RP 1/4"	RP 1/4"
Medientemperatur	0-30 °C	0-30 °C
Rückschlagventil	integriert	integriert
Gewicht	4,85 kg	5,4 kg

Produktvorteile SQ

- > Anschlussfertige Unterwasserpumpe
- > Betriebssicher durch eingebauten Trockenlaufschutz, Überlastschutz und Schutz gegen Übertemperatur
- > Einfache Installation, da kein zusätzlicher Schaltkasten erforderlich ist
- > Sanftanlauf
- > Hervorragende Verschleißfestigkeit

Kennlinien SQ



SPO

Die Grundfos SPO wurde zur Wasserversorgung, Entwässerung und Druckerhöhung im häuslichen Bereich und in Wochenendhäusern konzipiert.

Die umfangreiche Produktpalette umfasst alle möglichen Installationen, wie: traditionelle 5"- oder 6"-Brunnen, offene Brunnen und Sammelbehälter von Regenwasser, Flachbrunnen, Druckerhöhung in öffentlichen Wasserversorgungsnetzen und Leerpumpen von Gartenteichen.

Ausführung mit Grundplatte

Die SPO Pumpe mit Grundplatte eignet sich ideal für die Installation mit Regenwassersammelanlagen.

Um Wasser aus einer bestimmten Höhe im Behälter abpumpen zu können, kann die Pumpe mit einem flexiblem Schlauch, einem Filter und einer Schwimmerkugel ausgestattet werden, wodurch das Eindringen von möglichen Verunreinigungen auf der Wasseroberfläche vermieden wird.

Da der Motor vom Fördermedium gekühlt wird, ist eine Trockeninstallation ausserhalb des Behälters mit Version B und C möglich.

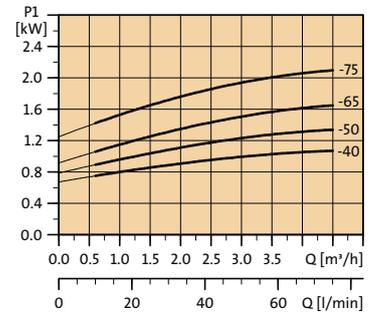
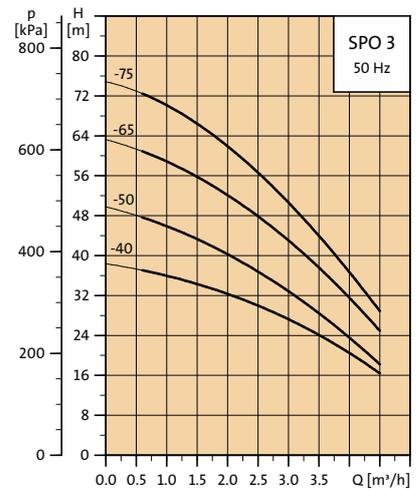
Betriebsdaten SPO

	SPO 3	SPO 5
Max. Förderstrom	4,5 m ³ /h	6,5 m ³ /h
Max. Förderhöhe	75 m	72 m
Max. Medientemperatur	40 °C	
Maße	Ø 127x H 546-658	
Gewicht	15,6 - 20,4 kg	
Anschluss	Rp 1 1/4	
Min. Rohrdurchmesser	150 mm	
Max. Installationstiefe	20 m unter dem Wasserspiegel	
Material (Edelstahl)	DIN W.-Nr. 1.4301, AISI 304	
Nennspannung	1 x 220-240 V 3 x 380-415 V	
Frequenz	50 Hz	

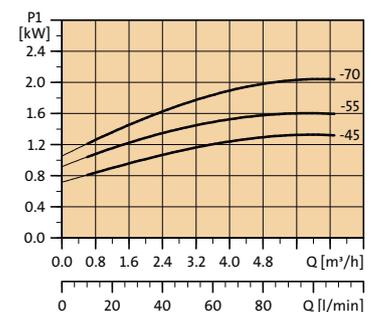
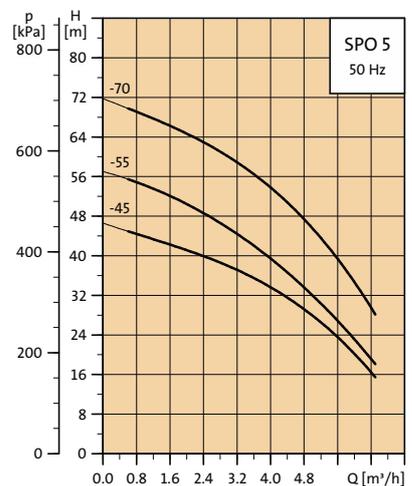
Produktvorteile SPO

- > Nicht-korrosive Materialien und Hydraulikteile aus rostfreiem Edelstahl garantieren eine lange Lebensdauer der Pumpe.
- > Doppelte Gleitringdichtung ermöglicht einen störungsfreien Betrieb.
- > Nur kurze Wartezeiten durch einfach zu zerlegendes Einlaufsieb bei Verstopfung.
- > Lieferung mit Netzkabel, Stecker, eingebautem Kondensator und Schwimmerschalter für eine einfache und schnelle Installation. (modellabhängig)
- > Auch für Trockenanstellung geeignet.
- > Nennspannung: 1 x 230 V, 3 x 380-415 V.

Kennlinien SPO 3



Kennlinien SPO 5



PM1 – die vielseitige Basisausführung

Die flexible Basisausführung PM1 eignet sich für den Einsatz in Anwendungen, bei denen die Pumpe verbrauchsabhängig ein- und ausgeschaltet werden muss. Bei Erreichen des Einschaltendrucks – wahlweise 1,5 oder 2,2 bar – schaltet der PM1 die Pumpe ein. Die Pumpe läuft dann solange, bis kein Wasser mehr entnommen wird.

Zur Erhöhung der Betriebssicherheit schützt der Druckmanager PM1 die Pumpe vor Trockenlauf und zeigt einen Alarm an, wenn die zulässige Anzahl an Schaltspielen überschritten ist. Natürlich verfügt auch die Basisausführung bereits über die gewohnte Grundfos Qualität, die für hohe Flexibilität und dank der robusten Elektronik für eine lange Lebensdauer sorgt.

PM2 – die Allround-Steuerung

Der Druckmanager PM2 ist der Alleskönner unter den beiden Drucksteuerungen. So bietet er z.B. einen zwischen 1,5 bis 5 bar frei wählbaren Einschaltdruck und somit eine kundenspezifische Anpassungsmöglichkeit an unterschiedliche Installationen und Komfortansprüche. Der Einschaltdruck wird dabei im Gerät eingestellt und der aktuelle Druck außen am Bedienfeld mit Hilfe von LEDs angezeigt. Auch der Druckmanager PM2 schaltet die Pumpe bei Erreichen des Einschaltendrucks ein und lässt die Pumpe solange laufen, bis kein Wasser mehr entnommen wird.

Der Druckmanager PM2 besitzt einen integrierten Druckbehälter, um die Anzahl der Ein- und Ausschaltungen bei kleinen Leckagen im System zu begrenzen.

Zusätzlich kann der PM2 für den Betrieb in Verbindung mit einem großen, bauseits vorhandenen Druckbehälter durch Aktivieren der 1-bar-Differenzdruck-Funktion optimiert werden. So lassen sich die Anzahl der Betriebsstunden der Pumpe in Installationen mit externem Druckbehälter erheblich reduzieren.

PM1



PM2



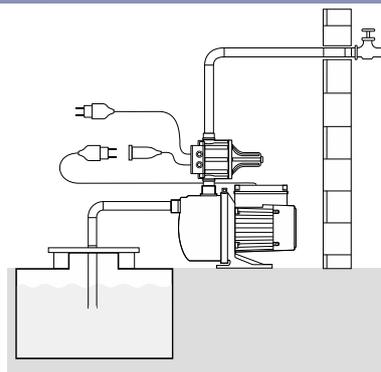
Betriebsdaten PM1

	PM1
In zwei Ausführungen Lieferbar:	Einschalten der Pumpe bei 1,5 bar oder 2,2 bar
Max. Strombelastung:	6 A
Nennspannung:	1 x 220 - 240 V
Max. Druck:	10 bar
Medientemperatur:	0 °C - 40 °C
Anschlüsse:	G1 (DN 25)
Einbauabmessungen:	171 mm

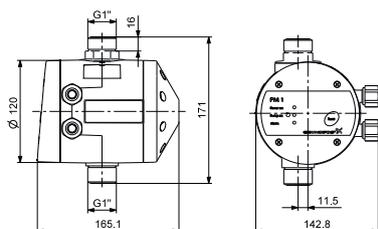
Betriebsdaten PM2

	PM2
Einstellbarer Einschalt- druck:	1,5 - 5 bar
Max. Strombelastung:	11 A
Nennspannung:	1 x 220 - 240 V
Max. Druck:	10 bar
Medientemperatur:	0 °C - 40 °C
Anschlüsse:	G1 (DN 25)
Einbauabmessungen:	171 mm

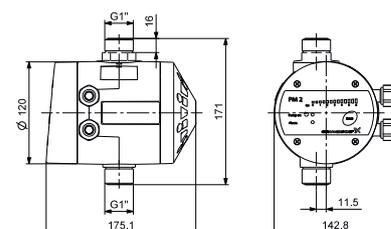
Installationsbeispiel PM1



Maßskizze PM1



Maßskizze PM2



Model	PM1	PM2
Bereitschaftsanzeige (Power on)	•	•
Betriebsanzeige	•	•
Alarmleuchte	•	•
Trockenlaufschutz	•	•
Freie Anordnung im System	•	•
Geeignet für Generatorbetrieb	•	•
Drehbarer Druckstutzen	•	•
Integriertes Rückschlagventil	•	•
Alarm bei Überschreiten der zulässigen Schaltspiele	•	•
Integrierter Drucksensor von Grundfos Direct Sensor™		•
Einstellbarer Einschaltdruck		•
EIN-/AUS-Schaltung bei 1 bar Druckdifferenz		•
Automatischer Neustart nach Trockenlauf		•
Laufzeitbegrenzung auf max. 30 Minuten (Sicherheitsfunktion)		•
Druckanzeige		•
Integrierter Druckbehälter		•



Regenwassernutzung schont unsere Trinkwasserreserven

Rund 130 Liter Trinkwasser verbraucht jeder Bundesbürger pro Tag. Nur etwa 2% dieser Menge verwendet der Bundesbürger für seine Ernährung, also Trinken und Zubereitung von Essen. Der Rest, immerhin 98%, wird anderweitig z.B. für die Toilettenspülung, die Waschmaschine und die Körperreinigung verwendet.

Die Kosten für die Wasseraufbereitung, den Transport und die Abwasserkosten steigen jedes Jahr weiter an. Da Trinkwasser aufwendig aufbereitet und über lange Strecken transportiert werden muss, ist ein sorgsamer Umgang mit Wasser nicht nur energie sondern auch umweltschonend. Ein sparsamer Umgang mit der Ressource Wasser ist daher wichtiger denn je – und eigentlich ganz einfach.

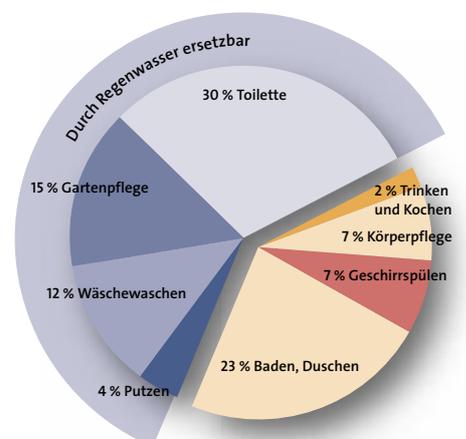
Eine Möglichkeit, den Gebrauch von Trinkwasser in Privathaushalten zu reduzieren, ist die Nutzung von Regenwasser.

Möglich macht dies der Grundfos RMQ Regenwassermanager. Diese kleine kompakte Anlage steuert, überwacht und regelt die optimale Nutzung des aufgefangenen Regenwassers.

Ihr Hausdach – die optimale Auffangfläche für das Regenwasser.

Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt in Deutschland etwa 830 mm/Jahr. Die Spitzenwerte liegen bei über 2.000 mm/Jahr.

Basis für jede Regenwassernutzung ist die Auffangfläche. Dachflächen werden hierzu bevorzugt genutzt, da von ihnen nur wenig Feststoffe abge-



spült werden, die für die Wassernutzung ausgefiltert werden müssen. Wie groß die zur Verfügung stehende Wassermenge ist, berechnet der Fachmann aus der Differenz zwischen der Niederschlagsmenge und der tatsächlich abfließenden Wassermenge – unter Berücksichtigung von Lage, Neigung, Ausrichtung und Art des Dachmaterials.

RMQ, der Regenwassermanager

Die RMQ von Grundfos stellt durch eine Trinkwassernachspeisung sicher, dass stets Wasser für die angeschlossenen Geräte zur Verfügung steht. Die RMQ von Grundfos entspricht den Vorschriften der EN-Norm 1717, wonach eine vollständige Trennung des Regenwassers vom Trinkwasser vorgeschrieben ist. So wird absolut sicher ausgeschlossen, dass Regenwasser in Ihr Trinkwasser gelangt. Wenn es an Regenwasser in der Zisterne fehlt, erfolgt eine Trinkwassernachspeisung. Die RMQ schaltet automatisch auf die Trinkwasserleitung um, so dass die an das System angeschlossenen Geräte immer mit Wasser versorgt werden. Über einen Handschalter kann der Benutzer auf Trinkwasser umstellen, wenn die Zisterne für Wartungszwecke außer Betrieb genommen wird.

Dieser voneinander völlig unabhängige Zweikreisbetrieb garantiert Ihnen eine jederzeit reibungslose Wasserversorgung – selbst bei Regenwassermangel oder den oben beschriebenen Wartungsarbeiten.

Ausstattung

- › Steuerungselektronik
- › Vollautomatische Umschaltung von Regenwasser auf Trinkwasser und umgekehrt – auch manuell möglich
- › Strikte Trennung von Brauch- und Nutzwasserkreis entsprechend den EN 1717 Bestimmungen

- › Motorgetriebenes Dreiwege-Zonenventil
- › Zuverlässige, korrosionsfreie Grundfos MQ Pumpe, Förderleistung bis zu 4 m³/h
- › Integrierter Nachspeisebehälter (8 - 10 Liter) mit automatischem Wasseraustausch alle 30 Tage
- › Integrierter Trockenlaufschutz für die Pumpe

Ausstattung RMQ-A (Advanced)

- › LED-Füllstandsanzeige der Regenwasserzisterne über Füllstandsensor
- › Akustische und visuelle Alarmanzeige bei Überlauf des Nachspeisebehälters
- › Alarmrücksetzung automatisch/manuell
- › Rückflussensor (optional)
- › Anschlussmöglichkeit für Zusatzpumpe, bei Förderung aus größeren Tiefen als 8 m
- › Anzeige, wann Filterreinigung erforderlich ist

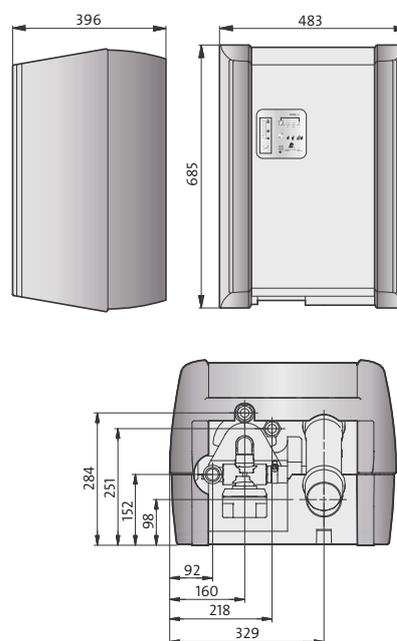
Ausstattung RMQ-B (Basic)

- › Akustischer Alarm bei Überlauf des Nachspeisebehälters
- › Alarmrücksetzung manuell
- › Steuerung über Schwimmerschalter

Betriebsdaten RMQ

	RMQ 3-35	RMQ 3-45
Ergänzend zu MQ 3: max. Höhe bis zur höchsten Verbrauchsstelle	15 m	15 m
Leistungsaufnahme in Bereitschaft	ca. 2,5 W	ca. 2,5 W
Montageort	Innenraum	Innenraum
Saug-/Druckleitung	1"	1"
Trinkwasserleitung	¾"	¾"
Notüberlauf	DN 70	DN 70
Max. Vorlaufdruck	4 bar	4 bar
Füllstandsmessung		
RMQ-B	Schwimmerschalter	
RMQ-A	Drucksensor mit 20 m Kabel	
Schutzart	IP 42	IP 42
Integrierter Nachspeisebehälter	8-10 Liter	8-10 Liter
Gewicht	21 kg	21 kg

Maßskizze RMQ



Produktvorteile RMQ

- › Anschlussfertiges Regenwassernutzungssystem mit selbstansaugender MQ-Pumpe
- › Vollautomatikbetrieb
- › Kompakte Steuereinheit mit Funktionsdisplay
- › Besonders leise im Betrieb
- › Korrosionsfest durch beständige Materialien
- › Betriebssicher durch eingebauten Trockenlaufschutz
- › Selbstansaugend bis 8 Meter
- › Freier Auslauf entsprechend EN 1717
- › Strikte Trennung von Brauch- und Trinkwasserkreislauf entsprechend EN 1717
- › Geringer Platzbedarf

ANWENDUNGS- UND ZUBEHÖRÜBERSICHT

Anwendung	JP	Hydrojet	MQ	RMQ
Hauswasserversorgung				
aus Brunnen bis 8 m		Steckerfertige Wasserversorgungsanlage zur Aufstellung im Gebäude. Druckschalter und Druckbehälter sind bereits vormontiert.	Komplettes und komfortables Wasserversorgungssystem aus Pumpe, Steuerung und Membranbehälter in kompakter, platzsparender Bauweise, leise im Betrieb und mit integriertem Trockenlaufschutz.	
aus Brunnen tiefer 8m				
aus Zisternen und Vorlagebehältern		In Verbindung mit Nachspeisesatz	In Verbindung mit Nachspeisesatz	Siehe Regenwassernutzung
bei unmittelbarem Anschluss				

Gartenberegnung				
aus Brunnen bis 8 m	Selbstansaugende, korrosionsfeste, handliche Pumpe. Über den integrierten Schalter liefert die Pumpe Wasser auf Knopfdruck.	Stationäre Beregnung mit Steuerung über Druckschalter. Der Membrandruckbehälter beschränkt die Pumpenlaufzeiten bei Kleinstabnahmen auf ein Minimum.	Selbstansaugende, mehrstufige Pumpe, die aufgrund ihres Feuchteschutzes auch für die Außenaufstellung geeignet ist.	
aus Brunnen tiefer 8m				
aus Zisternen	Einfache Beregnung	Einfache Beregnung, Kleinstabnahmen werden über den Druckbehälter bedient.	Komfortables Wasserversorgungssystem zur Beregnung	Siehe Regenwassernutzung
aus Vorflutern	Einfache Beregnung, Pumpe für mobilen Einsatz			

Regenwassernutzung				
Kompletthanlage				Komfortable Regenwassernutzung mit integrierter mehrstufiger MQ-Pumpe, Steuerung, Schwimmerschalter oder Niveausensor für Zisterne sowie eingebautem Nachspeisebehälter und 3-Wegeventil. Für die Speisung von Toiletten, Waschmaschinen und zur Gartenbewässerung.

Betrieb von Teichen, Drainagen und Zisternen

KP und Unilift CC				
Zubehör	JP	Hydrojet	MQ	RMQ
PM1/PM2	für JP5			
Druckbehälter	Membrandruckbehälter mit unterschiedlichen Volumen erhältlich	Bereits vorinstalliert	Bereits integriert	
Kühlmantel				
Nachspeisesatz für Regenwassernutzung		Steuereinheit mit Feuchtesensor und Magnetventil		Komplette Nachspeisung vorhanden

ANWENDUNGS- UND ZUBEHÖRÜBERSICHT

Anwendung	SPO	SQ	Hydromono
Hauswasserversorgung			
aus Brunnen bis 8 m	Traditionelle 5"- und 6"-Brunnen bzw. auch offene Brunnen		
aus Brunnen tiefer 8m	Traditionelle 5"- und 6"-Brunnen bzw. auch offene Brunnen	Unterwasserpumpe mit Sanftanlauf und integriertem Trockenlaufschutz im komfortablen Wasserversorgungspaket mit Presscontrol und Membrandruckbehälter.	
aus Zisternen und Vorlagebehältern	In Verbindung mit zusätzlichem Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter, Druckschalter, Elektrodenrelais, oder z.B. PC 15 bzw. PC 22	In Verbindung mit Nachspeisesatz, Wasserversorgungspaket und Kühlmantel mit Ansaugfeinfilter	In Verbindung mit zusätzlichem Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter, Druckschalter oder Elektrodenrelais.
bei unmittelbarem Anschluss	In Verbindung mit zusätzlichem Trockenlaufschutz über Druckschalter in der Zulaufleitung		Wasserversorgung und Druckerhöhung in Einfamilienhäusern, anschlussfertige Anlage aus Kreiselpumpe CR, Druckbehälter, Armaturen und Schaltgerät mit optional erhältlichen Trockenlaufschutz.

Gartenberegnung			
aus Brunnen bis 8m	Traditionelle 5"- und 6"-Brunnen bzw. auch offene Brunnen		
aus Brunnen tiefer 8m	Traditionelle 5"- und 6"-Brunnen bzw. auch offene Brunnen	Beregnungspaket (Unterwasserpumpe mit Presscontrol)	
aus Zisternen	In Verbindung mit zusätzlichem Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter, Druckschalter, Elektrodenrelais, oder z.B. PC 15 bzw. PC 22	Beregnungspaket bestehend aus Unterwasserpumpe und Presscontrol in Verbindung mit einem Kühlmantel.	Komfortable Beregnung mit hohem Förderdruck
aus Vorflutern			

Regenwassernutzung			
Kompletтанlage			

Betrieb von Teichen, Drainagen und Zisternen			
KP und Unilift CC			
Zubehör	SPO	SQ	Hydromono
PM1/PM2	Abhängig von Nennstrom, maximalen Volumenstrom und Einschaltdruck	SQ1 – SQ1-80 SQ3 – SQ3-65	
Druckbehälter		Membrandruckbehälter mit 18 l im Wasserversorgungspaket enthalten oder Drucksteuer-einheit	Bereits vorinstalliert
Kühlmantel		Bei horizontalem Einbau in Vorlagebehältern und Zisternen	
Nachspeisesatz für Regenwassernutzung		Steuereinheit mit Feuchtesensor und Magnetventil	

Überall für Sie da
 mit einer flächendeckenden
 Verkaufs- und
 Serviceorganisation



GRUNDFOS GMBH
 Schlüterstraße 33
 40699 Erkrath
 infoservice@grundfos.de
 www.grundfos.de

			Beratung/Verkauf:	Angebote/Technik:
GRUNDFOS GMBH Vertrieb Gebäudetechnik	Niederlassung Berlin	Am Heideberg 4, 15834 Rangsdorf nl-berlin@grundfos.de	Tel. 033708/259-1830 Fax 033708/259-1839	Tel. 033708/259-1850 Fax 033708/259-1859
	Niederlassung Hannover	Schulze-Delitzsch-Straße 3, 30938 Burgwedel nl-hannover@grundfos.de	Tel. 05139/8992-2830 Fax 05139/8992-2839	Tel. 05139/8992-2850 Fax 05139/8992-2859
	Niederlassung Düsseldorf	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath nl-duesseldorf@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3830 Fax 0211/92969-3839	Tel. 0211/92969-3850 Fax 0211/92969-3859
	Niederlassung Frankfurt	Hilgestraße 37-47, 55294 Bodenheim nl-frankfurt@grundfos.de	Tel. 06135/75-4830 Fax 06135/75-4839	Tel. 06135/75-4850 Fax 06135/75-4859
	Niederlassung Stuttgart	Riedwiesenstraße 1, 71229 Leonberg nl-stuttgart@grundfos.de	Tel. 07152/33118-5830 Fax 07152/33118-5839	Tel. 07152/33118-5850 Fax 07152/33118-5859
	Niederlassung München	Ludwig-Erhard-Straße 16, 85375 Neufahrn nl-muenchen@grundfos.de	Tel. 08165/707-5030 Fax 08165/707-5039	Tel. 08165/707-5050 Fax 08165/707-5059
	GRUNDFOS GMBH Auftragsabwicklung	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath auftraege-gebaeudetechnik@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3840 Fax 0211/92969-3849	
GRUNDFOS GMBH Industriedivision	Willy-Pelz-Straße 1-5, 23812 Wahlstedt industrielle-anwendungen@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869		
	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath wasserwirtschaft@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869		
	Hilgestraße 37-47, 55294 Bodenheim food-beverage-pharma@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869		
	Riedwiesenstraße 1, 71229 Leonberg industrielle-anwendungen@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3860 Fax 0211/92969-3869		
GRUNDFOS GMBH Auftragsabwicklung	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath auftraege-industrie@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3864 Fax 0211/92969-3867		
GRUNDFOS GMBH Service	Gebäudetechnik	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath kundendienst@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3820 Fax 0211/92969-3829	
	Industriedivision	Schlüterstraße 33, 40699 Erkrath kundendienst@grundfos.de	Tel. 0211/92969-3825 Fax 0211/92969-3829	
	Service-Workshop	Willy-Pelz-Straße 1-5, 23812 Wahlstedt kundendienst@grundfos.de	Tel. 04554/98-7824 Fax 04554/98-7829	

Technische Änderungen vorbehalten