



Navodila za uporabo McRain Plus

Prodaja in svetovanje:

PROSIGMA d.o.o., Prešernova 7, 9240 LJUTOMER
PE Maribor, Limbuška 2, 2341 Maribor – Limbuš
Tel: 02-421-32-00 Fax: 02-421-32-09
info.mb@prosigma.si
www.prosigma.si

Proizvajalec:

Rewatec GmbH Nemčija
Tel: 040 769 10 907
(tujina: + 49 40 769 10 907)
Fax: 040 769 16 430
info@rewatec.de
www.rewatec.de

- **Pred uporabo natančno preberite navodila!**
- **Upoštevajte vsa varnostna navodila!**
- **Navodila shranite za prihodnjo uporabo!**






Navodila za uporabo vsebujejo pomembne napotke in opozorila. Pred vgradnjo, električno priključitvijo in začetkom obratovanja temeljito preberite navodila za uporabo in navodila za vgradnjo.

Če želite več informacij glede delovanja, komponent in dodatne opreme, se obrnite na proizvajalca.

Vsebina	Poglavje
O napravi	1.0
Garancija (izvleček)	1.1
Splošne informacije	1.2
Opis naprave	1.3
Upravljanje naprave	1.4
Upravljanje pretočnega varovalca	1.5
Vzdrževanje	1.6
Odpravljanje težav	1.7
Tehnični podatki	1.8
Pomembna opozorila	1.9
Izjava o konformnosti ES	2.0

Razlaga simbolov

	Neupoštevanje navodil lahko povzroči nepravilno delovanje ali okvaro izdelka!
	Neupoštevanje navodil lahko povzroči telesne poškodbe!
	Koristne informacije!

Nadaljnje se v navodilih za vgradnjo uporabljajo samo simboli!

1.0 O napravi

Čestitamo za nakup kakovostne naprave. Da bi vam naprava dolgo služila, natančno preberite in upoštevajte navodila za uporabo. Pri namestitvi in zagonu naprave upoštevajte navodila za vgradnjo. Naprava je med izdelavo bila testirana v vseh možnih delovnih situacijah. To pomeni, da je ste kupili brezhibno napravo. Če med delovanjem pride do motenj/težav, pogledajte in preverite najprej v poglavju Odpravljanje težav 1.7. Pri ostalih težavah se obrnite na svojega pogodbenika/prodajalca.

1.1 Garancija (izvleček)

Po § 437 GBG velja zakonsko jamstvo.

V garancijskem času brezplačno odpravljamo funkcijske motnje, kot so tovarniške napake ali napake v materialu. Tukaj so zajete motnje oz. težave, ki nastopijo kljub dokazanem, predpisanem priključku, ustreznemu ravnanju in upoštevanju navodil za uporabo in navodil za vgradnjo.

1.2 Splošne informacije



Uporabnik je odgovoren za vse ukrepe

- vgradnje, ki je v skladu s predpisi.
- preprečevanja nevarnosti zaradi nepravilne uporabe.

Naprava je dopustna za delovanje



- pri 230 V 50 Hz izmenične napetosti.
- pri krmilju naprav za izkoriščanje deževnice.
- kot hišni vodovod pri izkoriščanju deževnice.
- pri temperaturi vode do 35°C.
- v okolici stanovanj, trgovin, obrti in manjših podjetij.

Stroški, ki nastanejo zaradi nepravilnega delovanja ali nepravilne vgradnje, ne bodo prevzeti.

Vprašanja o napravi in o naročanju rezervnih delov:

- Obrnite se na svojega zastopnika.
- Vedno navedite odpremnico.
- Vedno navedite serijsko številko.

1.3 Opis naprave



Naprava McRain Plus je centralno zvišanje tlaka za vašo napravo za izkoriščanje deževnice. Naprava McRain Plus nadzoruje in krmili napravo za izkoriščanje deževnice ter samostojno zazna napake v le-tej. Tudi pri praznih zbirnih posodah (npr. cisterna, podzemni zbiralnik) je omogočena delovna pripravljenost, saj pitna voda preko naprave McRain Plus avtomatsko prispe do uporabnika.

Prosimo upoštevajte, da naprava McRain Plus med delovanjem s pitno vodo ne more omogočiti pretoka celotnega volumna toka 83l/min, ampak zaradi majhne zmogljivosti dotoka skozi ventil pitne vode znaša pretok le 50l/min. Obstaja verjetnost, da v takem stanju obratovanja večji porabniki (npr. več vrtnih priključkov istočasno) ne morejo biti preskrbljeni kot je treba. Možna pa je naknadna vgradnja večjega dotočnega ventila, ki doseže črpalno količino 83l/min.

1.4 Upravljanje naprave

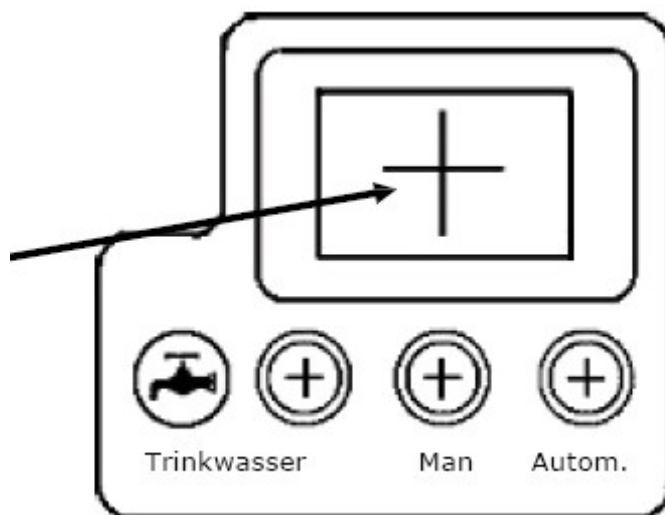
(slika 1)

Preklop na ročno delovanje »manuel«

- Preklopno stikalo (1) preklopite na »Man«.
- Svetita rumeni indikatorski lučki »Man« in »Trinkwasser«.
- Ugasne zelena indikatorska lučka »Auto«.
- Voda se ne črpa več iz zbirnih posod.
- Naprava za izkoriščanje deževnice črpa izključno pitno vodo.

Preklop na avtomatsko delovanje »automatik«

- Preklopno stikalo (1) preklopite na »Auto«.
- Sveti zelena indikatorska lučka »Auto«.
- Ugasneta rumeni indikatorski lučki »Man« in »Trinkwasser«.
- Voda se črpa iz zbirnih posod.
- Na delovanje pitne vode se samodejno preklopi odvisno od nivoja polnjenja.
- Kakor hitro se črpa pitna voda, zasveti rumena indikatorska lučka »Trinkwasser«.



Slika 1

1.5 Upravljanje pretočnega varovala

(slika 2)

- **Zelena indikatorska lučka »Power on« (1)**

Kaže na pripravljenost delovanja pretočnega varovala in črpalke.

- **Rumena indikatorska lučka »Pump on« (2)**

Kaže aktivno delovanje pretočnega varovala in črpalke.

- **Rdeča indikatorska lučka »Fallure« (3)**

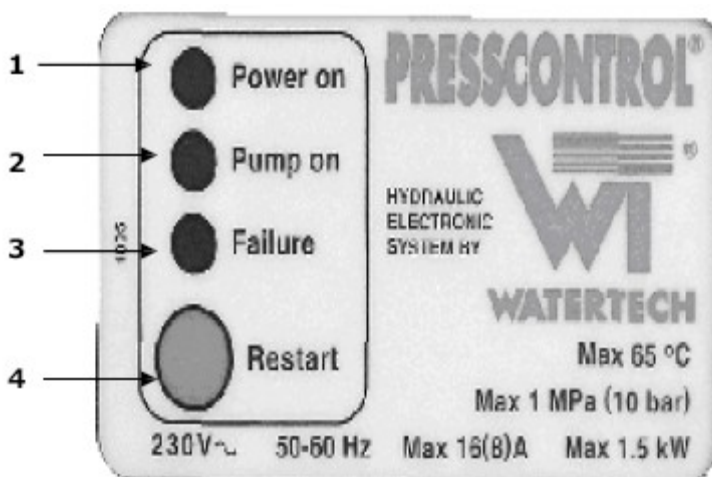
Znak za alarm:

Pretočno varovalo zazna okvaro, ki kaže na prosti tek črpalke.

- **Tipkalo »Restart« (4)**

S pritiskom na to tipko aktivirate črpalko, ki steče in se ponovno ustavi po 15 sekundnem teku.

Če tipko držite, bo varovalo prostega teka ustavljeno in črpalka bo delovala ustrezen čas.



Slika 2

Opozorilo!



Zamenjava pitne vode:

Ko naprava McRain Plus 10 dni deluje v avtomatskem načinu »automatik«, samostojno preklopi na zamenjavo pitne vode, da se prepreči stagnacija pitne vode v napravi in v dovodu. To stanje delovanja se uravnava s pomočjo toka črpalke in je nastavljeno na max. 30 sekund. Potem ko je črpalka v tem stanju 30 sekund črpala vodo, naprava McRain Plus samostojno preklopi na prej nastavljeno stanje delovanje (pri tem se kratki intervali seštevajo).

1.6 Vzdrževanje



Naprava McRain Plus je sestavljena iz komponent, pri katerih so potrebni natančen pregled in vzdrževalna dela. Uporabnik naj v lastnem interesu upošteva navedene časovne intervale pregledov in vzdrževalnih ukrepov, kot tudi določenih postopkov!



- **Uporabnik lahko sam izvede pregled naprave.**
- **Vzdrževanje in popravilo naj opravita instalater ali kompetentni upravljalec.**

Pregledi in vzdrževanje naprave McRain Plus:

Plovni ventil

Pregled:

- Kontrola pravilnega odpiranja in zapiranja (zatesnitev) ter proste mobilnosti plovca kot tudi pravilnega ležišča plovnega ventila.

Obdobje: vsakih 6 mesecev

Izvedba: uporabnik

Vzdrževanje:

- Zamenjava plovnega ventila.

Obdobje: potrebno samo pri predčasni obrabi

Izvedba: instalater/proizvajalec

Krmilje

Pregled:

- Kontrola funkcij (poglavji 1.4 in 1.5).

Obdobje: vsakih 6 mesecev

Izvedba: uporabnik

Črpalka vključno s pretočnim varovalom

Pregled:

- Kontrola naraščanja pritiska, tesnjenja, zvokov črpalke in pretoka ter funkcij (na pretočnem varovalu pritisnite tipko »Restart«, poglavje 1.5).

Obdobje: vsakih 6 mesecev

Izvedba: uporabnik

Vzdrževanje:

- Zamenjava tesnila drsnega obroča/ležaja.

Obdobje: vsakih 10.000 ur delovanja oz. 10 let ali pri predčasni obrabi

Izvedba: instalater/proizvajalec

Plovno stikalo

Pregled:

- Pravilna namestitvev (navodila za vgradnjo, poglavje 1.8).
- Kontrola kabla (nastajanje razpok, ostali znaki obrabe).

Obdobje: istočasno s kontrolo zbirne posode

Izvedba: uporabnik

Načrt pregledov in vzdrževanj

Del naprave		Pregled		Vzdrževanje	
		Obdobje		Obdobje	
		Leta	Meseci	Leta	Meseci
1	Plovni ventil		6		
2	Krmilje		6		
3	Črpalka vključno s pretočnim varovalom		6	vsakih 10.000 ur delovanja oz. 10 let	
4	Plovno stikalo	istočasno s kontrolo zbirne posode			

Navedbe v stolpcih »leta« in »meseci« pomenijo časovni interval.
Npr. 1 = enkrat letno ali 6 = vsakih 6 mesecev. Ostali podatki so jasni.

Tabela 1

Opozorilo!



V primeru težav preverite najprej v poglavju 1.7 Odpravljanje težav. Pri ostalih težavah se obrnite na svojega pogodbenika oz. prodajalca.

1.7 Odpravljanje težav



Ravnanje pri odpravljanju težav

1. Napravo McRain Plus odklopite iz omrežja (iz električnega omrežja izvlecite vtič).
2. Odpravite ustrezno težavo, glejte »**Kaj narediti, če ...**«.
3. Vtič ponovno vklopite v primerno vtičnico.
4. Napravo McRain Plus nastavite na zeleno stanje delovanja.

Kaj narediti, če ... naprava McRain Plus sploh ne deluje?

Vtič naprave je izklopljen.
Vtič ponovno vklopite v primerno vtičnico.

voda ne priteče do odvzemnega mesta?

Črpalka je v prostem teku.
Črpalko je potrebno prezračiti (navodila za vgradnjo, poglavje 2.0).
Sesalna napeljava »specialni sesalni set« je pritrjena na steni zbiralnika.
Preverite vodenje sesalne napeljave. Sesalni filter mora biti neprestano pod vodo.

Plovno stikalo je vstavljeno pregloboko v zbirni posodi.
Preverite namestitev plovnega stikala (navodila za vgradnjo, poglavje 1.8).

Kabel med napravo McRain Plus in plovnim stikalom v zbirni posodi je prekinjen.
Preverite plovnega stikala, prav tako preverite podaljšek.

Kabel plovnega stikala ni pravilno priključen na napravo McRain Plus.
Preverite priključek kabla na WAGO-sponko (navodila za vgradnjo, poglavje 1.8).

Aktivirano je dovajanje pitne vode.
Dovaja se premalo pitne vode.
Preverite napeljavo pitne vode in plovni ventil.

Zapiralna pipa pitne vode je zaprta.
Odprite zapiralno pipo.

naprava McRain Plus ne deluje prek pitne vode?

Plovno stikalo je vstavljeno pregloboko v zbirni posodi.
Preverite namestitev plovnega stikala (navodila za vgradnjo, poglavje 1.8).

Kabel med napravo McRain Plus in plovnim stikalom v zbirni posodi je prekinjen.
Preverite kabel plovnega stikala, prav tako preverite podaljšek.

Kabel plovnega stikala ni pravilno priključen na napravo McRain Plus.
Preverite priključek kabla na WAGO-sponko (navodila za vgradnjo, poglavje 1.8).

1.7 Odpravljanje težav

Kaj narediti, če ...

naprava McRain Plus ne deluje na avtomatskem delovanju?

Kabel med napravo McRain Plus in plovnim stikalom v zbirni posodi je v kratkem stiku, to pomeni, da se stikata goli žici oz. vdira voda pri podaljšku (npr. pri odcepní dozi).

Preverite kabel, prav tako preverite podaljšek in morebitno vdiranje vode.

na napravi McRain Plus ugotovimo preliv (iztekanje vode skozi odtočno cev DN 70)?

Plovka plovnega ventila drsi ob notranji steni naprave McRain Plus.

Plovni ventil je potrebno središčno izravnati.

Plovni ventil v napravi McRain Plus je umazan

Krmilje naprave McRain Plus preklopite na ročno delovanje »manuel«. Odprite enega od porabnikov in črpalko pustite delovati pribl. eno minuto. Tako se očisti oz. izpere umazanija iz ventila.



Če težave ne morete odpraviti s pomočjo zgoraj navedenih navodil, si zabeležite številko modela in serijsko številko in se obrnite na prodajni servis.

1.8 Tehnični podatki

Pretok volumna deževnice max.	83 l/min
Pretok volumna pitne vode max.	50 l/min
Višina pretoka max.	34,6 m
Pritisk naprave	do 10 barov
Višina naprave max.	15 m
Priključna napetost	230 V AC/ 50 Hz
Obratovalna napetost krmilja	9 V DC
Poraba toka v mirovanju	2,8 W
Nominalna poraba	max. 900 W
Varnostni razred	IP 42
Delovna temperatura	najmanj + 15°C / največ + 35°C
Višina	555 mm
Širina	550 mm
Globina	335 mm
Teža	25 kg
Priklop pitne vode	¾ "
Priklop sesalne/tlačne cevi	1 "
Zasilni preliv	DN 70



Naprava McRain Plus je na voljo tudi z zmogljivejšo črpalko. Obrnite se na svojega prodajalca.

1.9 Pomembna opozorila

Splošno

Ta naprava je izdelana na tehnično sodoben način, skrbno proizvedena in stalno podvržena kontroliranju kakovosti. Navodila za uporabo vam s pomočjo navodil za vgradnjo omogočajo lažje razumevanje delovanja naprave in primerno izkoriščanje njene uporabne zmogljivosti. Navodila za uporabo in vgradnjo vsebujejo pomembne napotke in opozorila za primerno, varno in ekonomično delovanje naprave.

Da bo naprava delovala zanesljivo in brezhibno ter predvsem z dolgo življenjsko dobo, je potrebno natančno upoštevanje vseh napotkov. Navodila za uporabo in vgradnjo ne upoštevajo lokalnih določb. Za upoštevanje le-teh je odgovoren uporabnik.

Naprava ne sme delovati v primeru, ko so presežene tehnično določene vrednosti, ki zadevajo pretočne tekočine, temperaturo in ostale v navodilih za uporabo in vgradnjo navedene napotke.

Na tipski plošči se nahajajo: serija, pomembnejši podatki o delovanju in tovarniška/serijska številka. Serijska številka je pomembna predvsem pri posvetovanju, naknadnem naročilu in pri naročanju rezervnih delov. V primeru dodatnih informacij ali vprašanj kot tudi v primeru škode se obrnite na svojega prodajalca.

Varnost

Navodila za uporabo vsebujejo osnovna opozorila, ki jih je potrebno natančno upoštevati pri delovanju in vzdrževanju naprave (pri namestitvi glej navodila za vgradnjo!). Zato je potrebno navodila za uporabo in navodila za vgradnjo prebrati pred zagonom naprave. Uporabnik naj navodila za uporabo in vgradnjo hrani ob napravi. Potrebno je upoštevati ne samo varnostna navodila, ki so navedena tukaj, ampak tudi posebna opozorila, ki se nahajajo pri ostalih poglavjih. Opozorila, ki so nameščena na napravi, je potrebno natančno upoštevati in jih ohranjati v čitljivem stanju.

Osebna kvalifikacija in šolanje

Osebe, ki se ukvarjajo z delovanjem, vzdrževanjem, pregledovanjem in montažo teh naprav, morajo za ta dela imeti ustrezno kvalifikacijo. Uporabnik mora natančno določiti področja odgovornosti, pristojnosti in nadzor osebja. Če osebje nima primerne znanja, ga je potrebno poučiti in mu dati ustrezne napotke.

To lahko prevzame tudi proizvajalec/dobavitelj, če tako zahteva uporabnik in v primeru, da je to potrebno. Uporabnik mora zagotoviti, da sta vsebini navodil za uporabo in navodil za vgradnjo popolnoma razumljivi.

Nevarnosti pri neupoštevanju varnostnih opozoril

Neupoštevanje varnostnih navodil lahko povzroči ogroženost oseb, okolja in tudi same naprave. Ob neupoštevanju varnostnih navodil se izgubi vsakršna pravica do odškodninskega zahtevka.

V posameznih primerih lahko neupoštevanje privede do naslednjih nevarnosti:

- zatajitev pomembnih funkcij,
- zatajitev predpisanih metod pri oskrbovanju in vzdrževanju,
- ogrožanje oseb zaradi električnih in mehanskih vplivov.

Varnostno zavestno delovanje

Varnostna opozorila, obstoječe nacionalne predpise za preprečevanje nesreč, kot tudi morebitne interne delovne, obratne in varnostne predpise, ki so navedeni v navodilih za uporabo in navodilih za vgradnjo, je potrebno natančno upoštevati.

Varnostna opozorila za uporabnika

Ogroženost zaradi električne energije je izključena (Podrobnosti so navedene v specifičnih predpisih lokalnih skupnosti.)

1.9 Pomembna opozorila

Varnostna navodila za montažo, pregled in vzdrževanje

Uporabnik mora poskrbeti, da vsa montažna dela, preglede in vzdrževanja opravljajo avtorizirane in kvalificirane osebe, ki so natančno poučene o navodilih glede delovanja in vgradnje naprave McRain Plus. Takoj po zaključenih delih morajo biti nameščene in delovati vse varnostne in zaščitne naprave. Pred ponovnim zagonom obratovanja je potrebno upoštevati navedena navodila.

Samovoljna predelava in izdelava nadomestnih delov

Predelava in spreminjanje naprave ni dovoljeno. Zaradi varnosti so potrebni originalni nadomestni deli in oprema, ki je avtorizirana od proizvajalca. Posledica uporabe neprimernih delov je razveljavitev garancije.

Nedopustni načini obratovanja

Obratovalna zanesljivost naprave McRain Plus je zagotovljena samo pri ustreznih določbah. Mejne vrednosti, ki so navedene v tehničnih podatkih, ne smejo biti prekoračene.

Transport, začasno odlaganje

Med transportom ni dovoljeno držati naprave za plovec ali električne dovode. Med transportom naprava ne sme biti udarjena ali spuščena na tla. Naprava mora biti skladiščena v suhem, mrzlem in zasenčenem prostoru.

Varnostna opozorila pri namestitvi in montaži

Vaše električne instalacije morajo biti v skladu z ustanovitvenimi določili IEC 364/VDE 0100 torej mora vtičnica imeti ozemljilno sponko. Električno omrežje, na katero bo priklopljena naprava, mora v skladu z DIN EN 60335-2-41 / VDE 0700 vsebovati varovalno napravo za okvarni tok (FI-varovalne vtičnice).

- Pri uporabi podaljška bodite pozorni, da le-ta kvalitativno odgovarja dostavljenemu kablu.
- Pazite, da električni priključki ne bodo izpostavljeni vlagi.
- Pozor! Pred vsako montažo in demontažo cevovoda ali ostalih del na napravi izklopite napravo iz električnega omrežja.

Nadzor pred postavitvijo

Preverite, ali je naprava po podatkih na tipski plošči primerna za električno omrežje. Zagotovite, da bodo upoštevani vsi varnostni predpisi.

Električni priključek

Natančno upoštevajte varnostne predpise za električni priključek. Zadošča že, če vtič vklopite v vtičnico.

Splošna navodila za vzdrževanje

Pred vsakim pregledom in vzdrževanjem naprave obvezno izvalcite vtič iz električnega omrežja. Podaljševanje kablov in odpiranje naprave je dovoljeno samo za to strokovno usposobljenim osebam. Zaradi neprimerne odpiranja naprave preneha vsakršna garancija in ostala jamstva s strani proizvajalca. Montaža naprave izvajajo samo za to strokovno usposobljene osebe.

Odstranjevanje/recikliranje/odvoz

Embalažo odvrzite v recikliranje starega papirja. Napravo brezplačno pošljite proizvajalcu, Rewatec GmbH.

Varnostni standard

Naprava ustreza standardom EN 292-1; EN 292-2; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 60204-1; DIN 1988 del 4, DIN EN 1717

**Izjava o konformnosti v skladu s smernicami Evropske skupnosti
elektromagnetna skladnost 89/336/EWG
niskonapetostna smernica 73/23/EWG
strojna smernica 89/392/EWG**

S tem izjavljamo, da je naprava McRain Plus glede zasnove in zgradbe v skladu s temeljnimi zahtevami smernic Evropske skupnosti.

Oznaka naprave: Konsole
Tip naprave: McRain Plus
Uporabljeni usklajeni standardi: EN 292, EN 60335-1; EN 60335-2-41;
EN 55014-1;
EN 55014-2
Uporabljeni nacionalni standardi: DIN 1988 del 4; DIN EN 1717

Predpostavljene so naslednji pogoji delovanja in delovna okolica:

Naprava je zasnovana za krmilje/regulacijo in delovanje naprave za izkoriščanje deževnice. Napravo je potrebno namestiti v suh prostor in nad najvišji vodostaj zbiralne posode (npr. cisterna, podzemni zbiralnik, kletni zbiralnik). Prepovedano je delovanje naprave v industriji, zunanji izpostavljenosti in vgradnja v prostore z vodovodno napeljavo. Navodila za uporabo in navodila za vgradnjo je potrebno prebrati in jih natančno upoštevati.

01.01.2007

REWATEC GmbH marec 2008
Pridržujemo si pravico do sprememb. Za tiskovne napake ne odgovarjamo.

Upoštevanje navodil za vgradnjo in montažo so del garancijskih pogojev.