

# CIRKULIACINIAI SIURBLIAI

PATIKIMI, GALINGI, IŠMANŪS



# ALPHA1 L

## PATIKIMAS CIRKULIACINIS SIURBLYS

Dėl kompaktiškos konstrukcijos, galimybės valdyti PWM\* signalu ir veikti aukštoje aplinkos temperatūroje, „ALPHA1 L“ puikiai tinka daugeliui centrinio šildymo sistemų, tiek šildymui radiatoriais, tiek ir grindiniam šildymui. Galima montuoti atskirai arba kaip katilo siurblių. Naudodami programėlę „GO Replace“, galite greitai ir lengvai pakeisti sugedusį ar neefektyvų energinio efektyvumo siurblių, taip taupydami laiką ir pinigus.

**2**  
**METŲ**  
GARANTĪJA

### „ALPHA1 L“ SAVYBĖS IR PRIVALUMAI

- Įvesties signalas PWM\* - A profilis. Siurblio greičio reguliavimas šildymo įrenginio valdikliu.
- Trys pastovios charakteristikos / pastovūs sukimosi greičiai.
- Radiatorinio šildymo įrenginiams skirtas reguliavimo tipas.
- Grindinio šildymo įrenginiams skirtas reguliavimo tipas.
- Didelis energinis efektyvumas (maža energijos efektyvumo EEI\*\* vertė).
- Paprasta prieiga prie siurblio veleno atblokavimo varžto.
- Žemas triukšmo lygis.
- Paprastas montavimas.

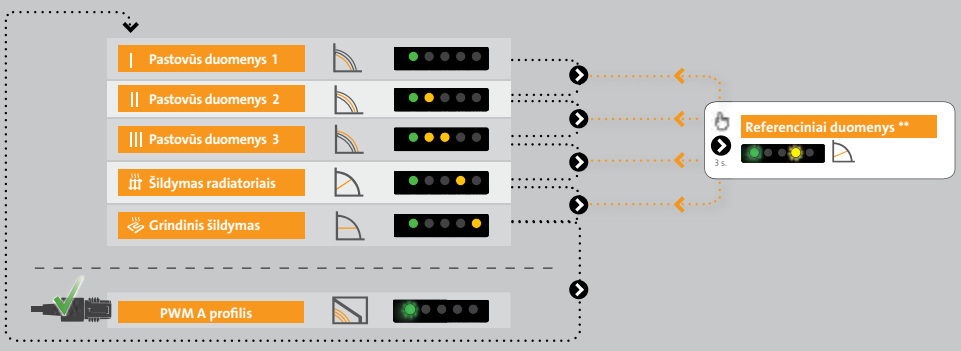


„ALPHA1 L“ - ketaus korpusas



„ALPHA1 L N“ - nerūdijančio plieno korpusas

### Reguliavimo tipų nustatymas



\* PWM – impulso - pločio moduliacija (angl. Pulse - Width Modulation)

\*\* EEI - energijos vartojimo efektyvumo indeksas (angl. Energy Efficiency Index)

\*\*\* Ženkliniui EEI




Kištukas įjungti į tinklą (yra komplekte)



Šilumą izoliuojantys gaubtai 130 ir 180 mm ilgio siurblių korpusams (galima įsigyti kaip priedus)

# „ALPHA1 L“

## TECHNINIAI DUOMENYS, SAVYBĖS, NUMERIS KATALOGE



$Q_{maks.} 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$

$< 43 \text{ dB(A)}$

$H_{maks.} 6,5 \text{ m}$

🌡️	75 °C	95 °C
🌀	0,005 MPa 0,05 bar	0,05 MPa 0,5 bar

Min./maks.  
0 °C / +55 °C

Naudojama galia 4-60W

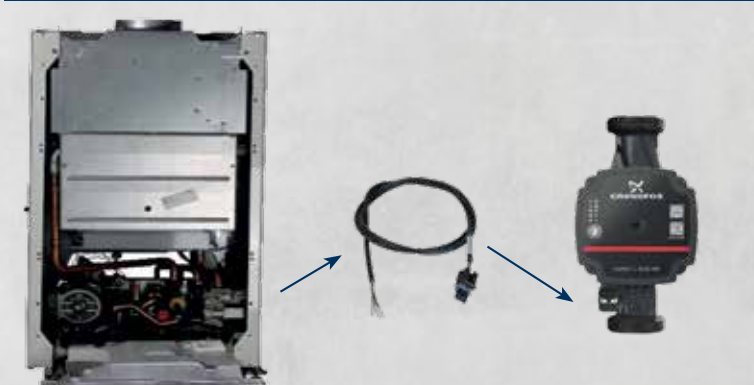
Maks. glikolio koncent. 50%  
Maksimali klampa 10 mm<sup>2</sup>/s

### Montavimas sistemoje atskirai c.o. (ketus) ir c.w. (nerūdijantis plienas)



Siurblio veleno ir darbinio rato atblokavimui rankiniu būdu (atsuktuvu) skirta anga

### Montavimas katilė - universali katilo siurblio alternatyva

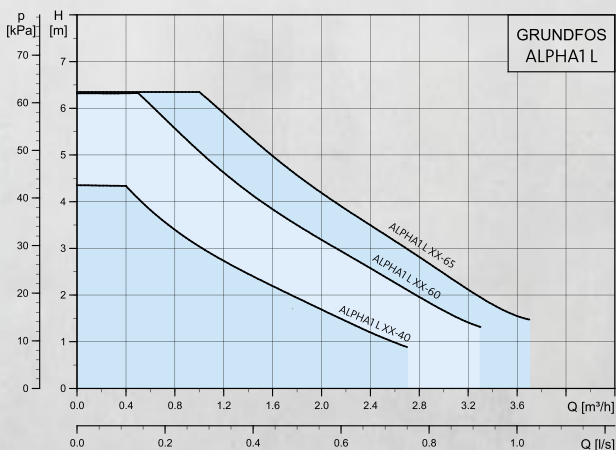


Katilas su valdikliu PWM

PWM signalo prijungimo laidas

PWM signalui skirta jungtis

### Darbo kreivė



Tipas	Atstumas tarp įvado ir išvado mm	Standartinių matmenų jungtys	Numeris kataloge.
ALPHA1 L 15-40	130	R ½	99 16 05 50
ALPHA1 L 15-60	130	R ½	99 16 05 74
ALPHA1 L 20-40	130	R ¾	99 16 05 75
ALPHA1 L 20-60	130	R ¾	99 16 05 77
ALPHA1 L 25-40	130	R 1	99 16 05 78
ALPHA1 L 25-40	180	R 1	99 16 05 79
ALPHA1 L 25-60	130	R 1	99 16 05 83
ALPHA1 L 25-60	180	R 1	99 16 05 84
ALPHA1 L 32-40	180	R 1 ½	99 16 05 87
ALPHA1 L 32-60	180	R 1 ½	99 16 05 90
ALPHA1 L 15-65	130	R ½	99 16 51 23
ALPHA1 L 20-40 N	150	R ¾	99 16 05 95
ALPHA1 L 20-60 N	150	R ¾	99 16 05 98
Šilumos izoliacijos dangos	130 / 180	–	99 27 07 06
PWM laidas	2000	–	96 16 53 09
Prijungimo kištukas	–	–	99 43 99 48

Maitinimo įtampa: 1 x 230 V  
 N - nerūdijančio plieno korpusas  
 EEI ≤ 0,20 (skirta ALPHA1 L 15-65 ≤ 0,23)

# ALPHA2

## EFEKTYVUS CIRKULIACINIS SIURBLYS

„ALPHA2“ kartu su komunikaciniu moduliu „ALPHA Reader“ ir programėle „GO Balance“ sudaro sistemą, skirtą hidrauliniam buitinių šildymo įrenginių balansavimui. Tokiu būdu galima hidrauliškai subalansuoti šildymo sistemą, atsižvelgiant į tikrąsias sąnaudas ir slėgio nuostolius visuose kontūruose.

### „ALPHA2“ SAVYBĖS IR PRIVALUMAI

- Skirtas radiatorinio, grindinio ir mišraus hidraulinio šildymo sistemoms (radiatoriams ir grindiniam šildymui) subalansuoti.
- Programėle „GO Balance“ itin paprasta naudotis. Paprasta sąsaja padeda montuotojui nuosekliai atlikti visą balansavimo procesą. Hidrauliškai subalansuota šildymo sistema iki 15 proc. sumažina sąnaudas šildymui ir užtikrina jaukią šilumą patalpose.
- Gauti įrenginio hidraulinio balansavimo, naudojant ALPHA2 sistemą, rezultatai atitinka rezultatus, apskaičiuotus projektavimo programomis.
- Standartinės šiluminės izoliacinės dangos.
- Keraminis velenas - atspari medžiaga ir apsauga nuo magnetinių dalelių.
- Patikimas paleidimas - iš anksto užprogramuotos siurblio vibracijos pašalina nuosėdas paleidimo metu.
- Vasaros režimas - paleidimas rankiniu būdu, siurblys veikia tik 2 minutes per dieną - optimali siurblio ir šildymo įrenginių apsauga ne šildymo sezono metu.
- „AUTOADAPT“ - savaiminis optimalaus darbinio taško parinkimas.

### Hidraulinis balansavimo rinkinys



„ALPHA Reader“

Nemokama programėlė  
GO Balance

„ALPHA2 N“ -  
nerūdijančiojo plieno korpusu



**5**  
METŲ  
GARANTIJA



„ALPHA2“ -  
ketaus korpusas



Kištukas įjungti į tinklą  
(yra komplekte)



Automatinis radiatorių šildymo sistemų valdymo tipas, užtikrinantis didžiausią energijos taupymą - gamyklinis nustatymas.



Spustelėkite 1x - aktyvuokite savaiminį temperatūros sumažinimą naktį. Palaikykite nuspaudę 3-5 sekundes - vasaros režimo aktyvavimas - apsaugo nuo siurblio darbinio rato ir veleno užsikimšimo po ilgo neveikimo.



Kitas spustelėjimas - reguliavimo tipo keitimas.

Proporcinis slėgis



Pastovus slėgis




Pastovus greitis



# „ALPHA2“

## TECHNINIAI DUOMENYS, SAVYBĖS, NUMERIS KATALOGE



Min./Maks. +2 °C / +110 °C

Maks. 1,0 MPa (10 bar)

Min./Maks. 0 °C / +40 °C

< 43 dB(A)

Standartinės šiluminės izoliacinės dangos

Water, No fire, No oil, Home icon

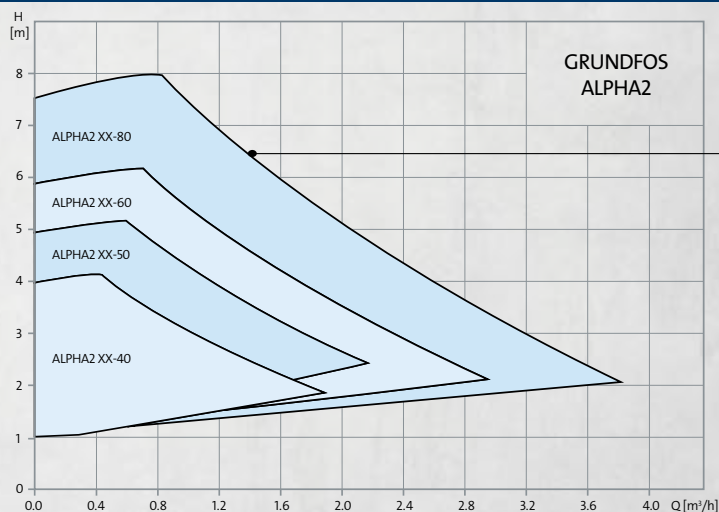
Warning icons: High voltage, Hot, Electrical

Dmaks. 95 % RH IPX4D

Qmaks. 3,8 m<sup>3</sup>/h

Hmaks. 8 m

### Darbo kreivė



**ALPHA2 XX-80** išplečia naudojimo galimybes, montuojant centrinio šildymo sistemas mažuose ir vidutinio dydžio visuomeniniuose pastatuose.

Tipas	Atstumas tarp įvado ir išvado mm	Standartinių matmenų jungtys	EEl	Numeris kataloge ketus	Numeris kataloge nerūdijantis plienas (N)
ALPHA2 25-40 (N)	180	R 1	≤ 0,15	99 41 11 65	99 41 13 65
ALPHA2 25-50 (N)	180	R 1	≤ 0,16	99 41 11 73	99 41 13 71
ALPHA2 25-60 (N)	180	R 1	≤ 0,17	99 41 11 75	99 41 14 24
ALPHA2 25-80 (N)	180	R 1	≤ 0,18	99 41 11 78	99 41 14 28
ALPHA2 32-40 (N)	180	R 1¼	≤ 0,15	99 41 12 07	99 41 14 32
ALPHA2 32-50 (N)	180	R 1¼	≤ 0,16	99 41 12 15	99 41 14 45
ALPHA2 32-60 (N)	180	R 1¼	≤ 0,17	99 41 12 21	99 41 14 48
ALPHA2 32-80 (N)	180	R 1¼	≤ 0,18	99 41 12 63	99 41 14 49
ALPHA2 25-40 A	180	R 1	≤ 0,18	99 41 11 67	–
ALPHA2 25-60 A	180	R 1	≤ 0,20	99 41 11 82	–
ALPHA2 15-40	130	R ½	≤ 0,15	99 41 11 07	–
ALPHA2 15-50	130	R ½	≤ 0,16	99 41 11 13	–
ALPHA2 15-60	130	R ½	≤ 0,17	99 41 11 14	–
ALPHA2 15-80	130	R ½	≤ 0,18	99 41 11 16	–
ALPHA2 25-40 (N)	130	R 1	≤ 0,15	99 41 11 43	99 41 12 72
ALPHA2 25-50 (N)	130	R 1	≤ 0,16	99 41 11 46	99 41 12 86
ALPHA2 25-60 (N)	130	R 1	≤ 0,17	99 41 11 50	99 41 12 87
ALPHA2 25-80 (N)	130	R 1	≤ 0,18	99 41 11 63	99 41 12 89
ALPHA Reader	–	–	–	98 91 69 67	–
Prijungimo kištukas	–	–	–	98 28 45 61	98 28 45 61

Maitinimo įtampa: 1 x 230 V

EEl - energijos vartojimo efektyvumo koeficientas (angl. Energy Efficiency Index)

N - nerūdijančio plieno korpusas

A - variantas su oro skirtuvu

# ALPHA3

## IŠMANUS CIRKULIACINIS SIURBLYS

Integruota dvikryptė ryšio sistema tarp siurblio ir programėlės „GO Remote“ leidžia nuotoliniu būdu pasirinkti ir nustatyti reikiamus veikimo taškus, atsižvelgiant į šildymo įrenginio tipą. Visus su siurblio darbu susijusius duomenis, įskaitant informaciją apie įspėjimus ir pavojus, galima sugeneruoti ataskaitoje ir išsiųsti vartotojui elektroniniu paštu.

### „ALPHA3“ SAVYBĖS IR PRIVALUMAI

- Pirmasis buitinis cirkuliacinis siurblys valdomas išmaniuosiuose įrenginiuose įdiegta programėle.
- Paprastas ir suprantamas naujų funkcijų valdymas. Visą informaciją apie siurblio veikimą galima rasti programėlėje.
- Naudotojas pagal savo poreikius gali nustatyti siurblio darbo grafiką savaitei.
- Atliekant hidraulinį balansavimą palaikomas tiesioginis ryšys su siurbliu, nenaudojant modulio „ALPHA Reader“.
- Oro savaiminio pašalinimo iš siurblio funkcija.
- Funkcija „AUTOADAPT“ skirta šildymui radiatoriais, grindiniam ir kombinuotam grindiniam bei radiatoriniam šildymui.
- Galima prieiga prie pasirinktų gaminių „Grundfos Product Center“ techninių duomenų.



„ALPHA3“ - ketaus korpusas

**5  
METŲ  
GARANTIJA**



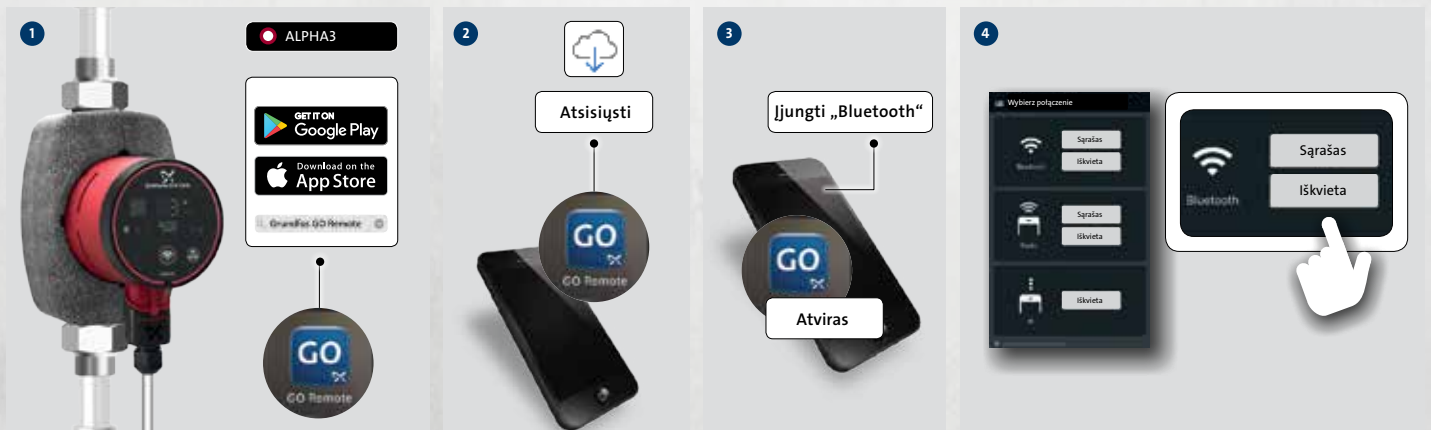
Išmanusis telefonas su nemokama programėle „GO Remote“



Integruota „ALPHA Reader“




Šildymo radiatoriais, grindinio ir mišraus šildymo sistemų savaiminio reguliavimo tipas, užtikrinantis didžiausią energijos taupymą - gamylinis nustatymas.





Norint valdyti siurblij „ALPHA3“, mobiliajame įrenginyje reikia įdiegti programėlę „GO Remote“ ir susieti su siurbliu. Išsamesnė informacija nurodyta šios brošiūros 14 lape.


# „ALPHA3“


## TECHNINIAI DUOMENYS, SAVYBĖS, NUMERIS KATALOGE







Min./Maks. +2 °C / +110 °C 




Maks. 1,0 MPa (10 bar) 

Min./Maks. 0 °C / +40 °C 

< 43 dB(A) 

Standartinės šiluminės izoliacinės dangos

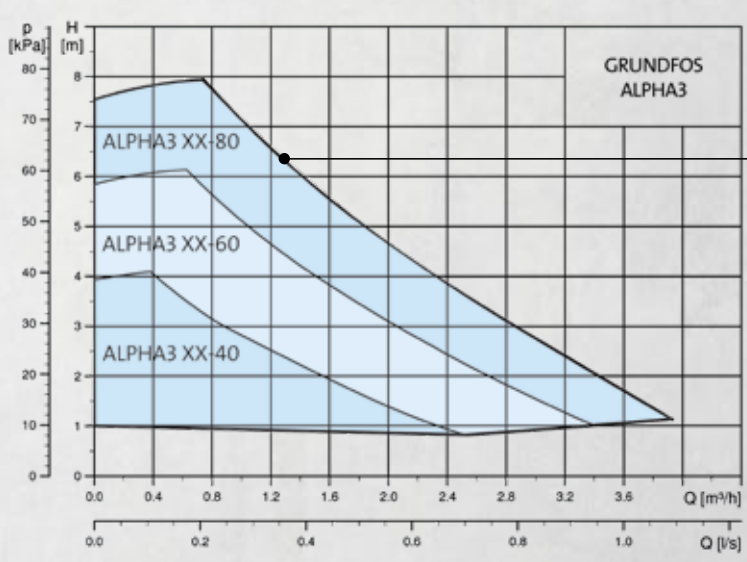
  

Maks. 95 % RH  
IPX4D

Q<sub>maks.</sub> 3,8 m<sup>3</sup>/h

H<sub>maks.</sub> 8 m

### Darbo kreivė



**ALPHA3 XX-80**  
Daugiau pritaikytas naudoti montuojant centrinio šildymo sistemas mažuose ir vidutinio dydžio visuomeniniuose pastatuose.

Tipas	Atstumas tarp įvado ir išvado mm	Standartinių matmenų jungtys	EEl	Numeris kataloge
ALPHA3 25-40	180	R 1	≤ 0,15	99 37 19 56
ALPHA3 25-60	180	R 1	≤ 0,17	99 37 19 59
ALPHA3 25-80	180	R 1	≤ 0,18	99 37 19 61
ALPHA3 32-40	180	R 1¼	≤ 0,15	99 37 19 62
ALPHA3 32-60	180	R 1¼	≤ 0,17	99 37 19 64
ALPHA3 32-80	180	R 1¼	≤ 0,18	99 37 19 65
ALPHA3 15-40	130	R ½	≤ 0,15	99 37 19 48
ALPHA3 15-60	130	R ½	≤ 0,17	99 37 19 50
ALPHA3 15-80	130	R ½	≤ 0,18	99 37 19 51
ALPHA3 25-40	130	R 1	≤ 0,15	99 37 19 52
ALPHA3 25-60	130	R 1	≤ 0,17	99 37 19 54
ALPHA3 25-80	130	R 1	≤ 0,18	99 37 19 55
Prijungimo kištukas	–	–	–	98 28 45 61



**Kištukas įjungti į tinklą**  
(yra komplekte)

Maitinimo įtampa: 1 x 230 V  
EEl - energijos vartojimo efektyvumo koeficientas (angl. Energy Efficiency Index)

# COMFORT

## PATIKIMAS CIRKULIACINIS SIURBLYS

„Grundfos COMFORT PM“ nustato naujus energijos vartojimo efektyvumo standartus ir užtikrina išmanų cirkuliacinės karšto vandens sistemos valdymą. „COMFORT PM“ atitinka visus higienos reikalavimus, todėl vartotojas visada gali patogiai naudoti karštą vandenį.

Dėl karšto vandens cirkuliacijos sistemos įrengimo, prijungiant siurbį „Comfort“, vandens sąnaudos gerokai sumažėja. Kasmet paprasta 3 asmenų šeima, gyvenanti name, kuriame sumontuoti įprasti sanitariniai įrengimai, suvartoja iki 6 000 litrų švaraus vandens. Siurblys „COMFORT PM“ tiekia karštą vandenį iš karto, kai to reikia, todėl nereikia ilgai laukti, kol iš čiaupo pradės tekėti karštas vanduo.

### PATOGUMAS VARTOTOJUI

- Maksimalus vandens sunaudojimo sumažinimas - funkcija „AUTOADAPT“ optimizuoja siurblio darbo laiką ir pritaiko jo veikimą vartotojo poreikiams.
- Suvartojama mažiau elektros energijos - ekonomiškas variklis su nuolatinio magnetu sumažina energijos sąnaudas. Mažiausia naudojama galia - 5 W.
- Patogus karšto vandens naudojimas - siurblys užtikrina karšto vandens tiekimą iš karto atsukus čiaupą.
- Apsauga nuo Legionella bakterijų - siurblys reaguoja į padidėjusią vandens temperatūrą, jam perkaistant, ir 15 minučių įsijungia kartą per savaitę, dezinfekuoja įrenginį.

### PATOGUMAS MONTUOTOJUI

- Greitas ir lengvas montavimas.
- Vienodas 15 dydžio siurblio prijungimas kartu su atbuliniu bei uždarymo vožtuvais, palengvina pasirinkimą ir montavimą.
- Siurblys su tiesiogiai prijungtu 1,5 m ilgio kabeliu sudaro veikimui paruoštą prietaisą.
- Apsauga nuo sausos eigos užtikrina patikimą naudojimą, neprireiks remontuoti arba keisti sugedusį siurbį, jeigu sistemoje laikinai nėra vandens.



„COMFORT PM“



„COMFORT BXA PM“

B - bronzinis / žalvarinis korpusas (sertifikatas geriamajam vandeniui)

X - vožtuvai: atbulinės eigos ir atkirtimo


A - „AUTOADAPT“ (optimalus siurblio režimas)


PM - variklis su nuolatiniais magnetais




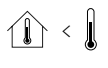
# „COMFORT“


## TECHNINIAI DUOMENYS, SAVYBĖS, NUMERIS KATALOGE



 Maks. 1,0 MPa (10 bar)  
(Maks. 145 PSI)

 Min. / maks. 2 °C / 95 °C

 Min. / maks. 0 °C / 40 °C



$Q_{maks.} 0,7 \text{ m}^3/\text{h}$

$H_{maks.} 1,2 \text{ m}$

$< 43 \text{ dB(A)}$

Naudojama galia  
5 - 8 W

### Veikimo režimai



#### Režimas „AUTOADAPT“

Šiame režime siurblys nustato koks yra vandens suvartojimas ir automatiškai prisitaiko prie naudotojo poreikių, užtikrindamas didžiausią patogumą ir mažiausią energijos sunaudojimą.

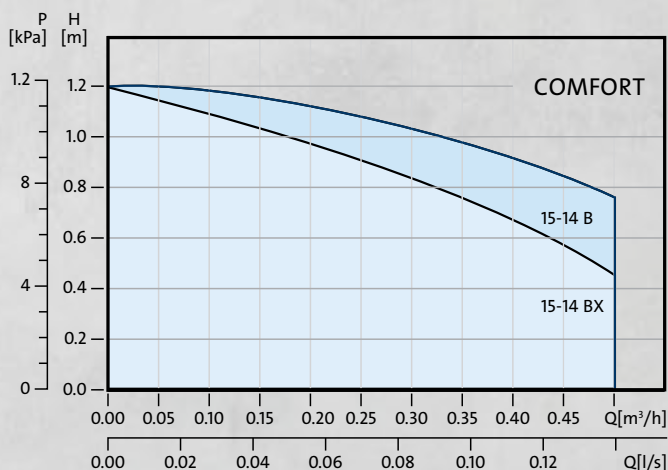
#### Režimas 100%

Siurblys veikia nepertraukiamai, nereguliuojant, nominaliu greičiu.

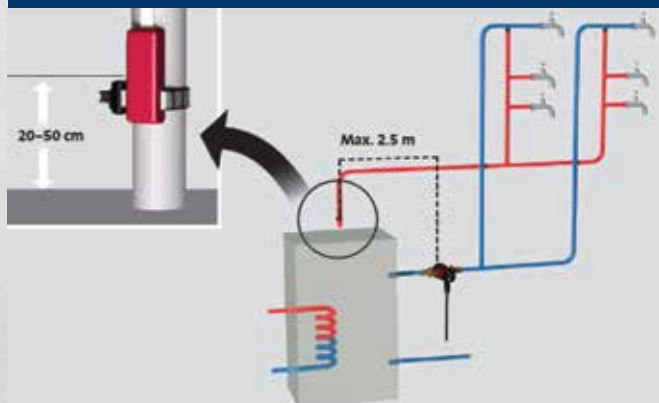
#### Temperatūros reguliavimas

Palaiko vandens temperatūrą nustatytame intervale individualiai kiekvienam įrenginiui ir užtikrina siurblio veikimą tik tada, kai reikia, todėl sutaupoma elektros energija.

### Darbo kreivė



### Karšto vandens cirkuliacijos sistemos įrengimas namuose



Siurblio „COMFORT“ su funkcija „AUTOADAPT“ temperatūros išorinio daviklio montavimas buitiniams reikmėms skirtoje karšto vandens cirkuliacijos sistemoje.

Tipas	Atstumas tarp įvado ir išvado mm	Standartinių matmenų jungtys	Numeris kataloge
COMFORT 15-14 B PM	80	Rp ½	97 91 67 71
COMFORT 15-14 BX PM	140	G 1	97 91 67 72
COMFORT 15-14 BA PM*	80	Rp ½	97 91 67 57
COMFORT 15-14 BXA PM*	140	G 1	97 91 67 49

\* su funkcija „AUTOADAPT“.  
Maitinimo įtampa: 1 x 230 V

# MAGNA3

## IŠMANUS IR EFEKTYVUS CIRKULIACINIS SIURBLYS

„MAGNA3“ yra pirmasis „Smart“ tipo siurblys rinkoje.

Nuo 2013 m. siūlomų išmaniųjų, itin efektyvių siurblių asortimentas pritaikytas naudoti:

- šildymo sistemoms įrengti,
- oro kondicionavimo įrenginiams,
- aušinimo įrenginiams,
- buitiniam karštam vandeniui tiekti,
- antžeminiams šilumos siurbliams montuoti,
- saulės energijos sistemoms įrengti.

### „MAGNA3“ SAVYBĖS IR PRIVALUMAI

- Iš daugiau kaip 200 modelių viengubų ir dvigubų siurblių galima lengvai parinkti tinkamą kiekvienam darbiniam taškui.
- Didžiausias efektyvumas - geriausias EEl energijos vartojimo efektyvumo rodiklis rinkoje - iki 75 proc. sumažina energijos sąnaudas.
- Pažangios technologijos - nauji FLOWLIMIT ir FLOWADAPT valdymo tipai kartu su žinoma valdymo sistema AUTOADAPT užtikrina visišką įrenginio kontrolę.
- Paprasta montuoti - intuityvus valdymo pultas taupo vartotojo laiką ir palengvina montavimo darbus.
- Universalus naudojimas - nepriklausomai nuo aplinkos temperatūros, jis puikiai tinka tiek šildymo, tiek aušinimo įrenginiams.
- Paprasta integruoti su pastato valdymo sistemomis (BMS).



SIURBLYS VEIKIA

SIURBLYS VEIKIA  
Tačiau buvo užregistruotas įspėjimas

SIURBLYS SUSTABDYTAS  
Dėl pavojaus signalo



„MAGNA3“  
- su sriegine jungtimi  
- ketaus korpusas



**PAPILDOMAI:**  
Ryšio sąsaja MI 301\*  
su programėle „GO Remote“  
nuotoliniam valdymui

\* puikiai tinka operacinėms sistemoms Android ir iOS



**Kištukas prijungti  
prie tinklo**  
(yra komplekte)



**MAGNA3**  
- su sriegine jungtimi  
- nerūdijančiojo plieno korpusas



Aušinimas ir šilumos  
siurblio apatinio šaltinio cirkuliacija



Karšto vandens  
recirkuliacija



Šildymas



Saulės energijos  
sistemos

Vidutinė  
temperatūra

-10° C

0° C

55° C

75° C

110° C

# „MAGNA3“

## TECHNINIAI DUOMENYS, SAVYBĖS, NUMERIS KATALOGE



Min./Maks.  
-10 °C – +110 °C

PN 6: 6 bar / 0,6 MPa  
PN 10: 10 bar / 1,0 MPa  
PN 16: 16 bar / 1,6 MPa

Min./Maks.  
0 °C – +40 °C

< 55 dB(A)

Maks. 95 % RH  
IPX4D

H<sub>maks.</sub> 12 m\*

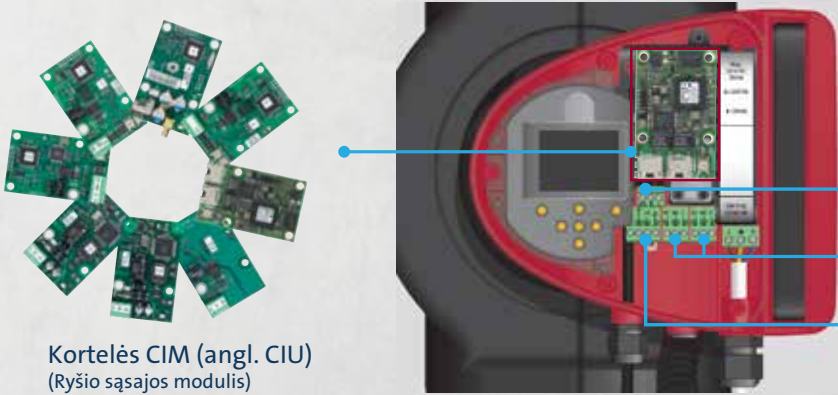
Q<sub>maks.</sub> 10 m<sup>3</sup>/h\*

\* siurbliams su sriegine jungtimi.  
Prisukamiesiems arba flanšiniams siurbliams  
H<sub>maks.</sub> = 18 m, Q<sub>maks.</sub> = 78,5 m<sup>3</sup>/h viengubiems siurbliams ir Q<sub>maks.</sub> = 150 m<sup>3</sup>/h dvigubiems siurbliams.

### BMS

Palaikomi perdavimo protokolai

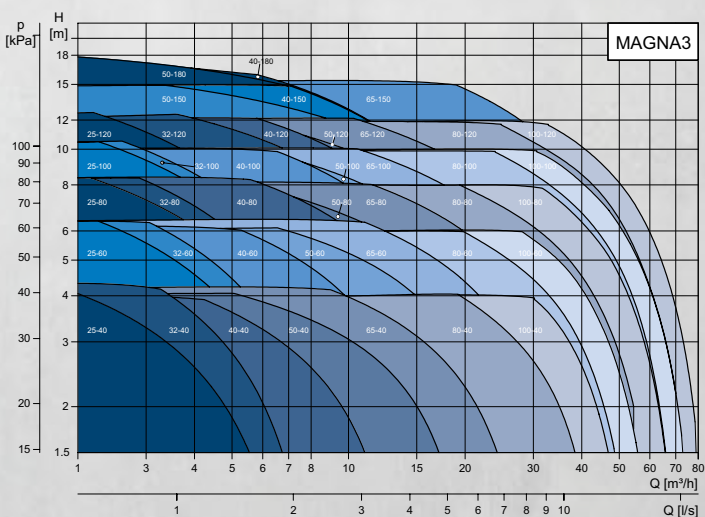
- LON
- Profibus
- MODbus
- BACnet
- Profinet
- 3G / 4G



Kortelės CIM (angl. CIU)  
(Ryšio sąsajos modulis)

- 1 x analoginė įvestis
- 2 x konfigūruota relės įvestis
- 3 x skaitmeninė įvestis

### Darbo kreivė



Tipas	Standartinis jungties plienas	Numeris kataloge. ketus	Numeris kataloge. nerūdijantysis dydis
MAGNA3 25-40 (N)	R 1	97 92 42 44	97 92 43 36
MAGNA3 25-60 (N)	R 1	97 92 42 45	97 92 43 37
MAGNA3 25-80 (N)	R 1	97 92 42 46	97 92 43 38
MAGNA3 25-100 (N)	R 1	97 92 42 47	97 92 43 39
MAGNA3 25-120 (N)	R 1	97 92 42 48	97 92 43 40
MAGNA3 32-40 (N)	R 1 ¼	97 92 42 54	97 92 43 41
MAGNA3 32-60 (N)	R 1 ¼	97 92 42 55	97 92 43 42
MAGNA3 32-80 (N)	R 1 ¼	97 92 42 56	97 92 43 43
MAGNA3 32-100 (N)	R 1 ¼	97 92 42 57	97 92 43 44
MAGNA3 32-120 (N)	R 1 ¼	98 60 97 07	98 60 97 11
Ryšio sąsaja MI 301		98 04 64 08	98 04 64 08

Maitinimo įtampa: 1 x 230 V  
N - nerūdijančiojo plieno korpusas  
Montažinis ilgis 180 mm  
EEI ≤ 0,19

**Flanšiniai siurbliai „MAGNA3“**  
Žiūrėti kataloge  
„Cirkuliaciniai siurbliai MAGNA3“  
Spausdintame variante arba svetainėje  
[www.grundfos.pl](http://www.grundfos.pl)

# MAGNA1

## PAPRASTUMAS GLŪDI EFEKTYVUME

„MAGNA1“ yra paprastas, energiją taupantis cirkuliacinis siurblys. Sukurtas pagal išbandytą technologiją siurblys „MAGNA1“ siūlo ekonomišką sprendimą toms užduotims, kurioms pakanka paprastų valdymo ir stebėsenos funkcijų. Palyginus su ankstesne „MAGNA1“ versija, šis siurblys siūlo patobulintą technologiją, itin aukštą energijos efektyvumo, patikimumo ir patogumo vartotojui lygį, stiprindamas savo pozicijas kaip vienas geriausių cirkuliacinių siurbių paprastiems sprendimams spręsti.



### PRIVALUMAI IR NAUDA

#### PALEIDIMAS MYGTUKO PASPAUDIMU

„MAGNA1“ buvo sukurtas, atsižvelgiant į paprastumą - tai akivaizdžiai matyti iš siurblio vartotojo sąsajos, nes siurblys galima paleisti veikti spustelėjus tik vieną mygtuką. Tai taip pat yra privalumas keičiant senus trijų greičių tų pačių matmenų cirkuliacinius siurblius.

#### DEVYNIOS VALDYMO FUNKCIJOS

Siurblyje MAGNA1 yra devynios iš anksto nustatytos valdymo funkcijos, todėl galima parinkti optimalų rankinio valdymo variantą. Yra trys proporcinio slėgio kreivės, trys pastovaus slėgio kreivės ir trys pastovūs greičiai. Gamykloje siurblys nustatytas veikti su proporcingo slėgio kreive 2. Valdymo funkciją galima pakeisti spustelėjus sąsajos mygtuką.

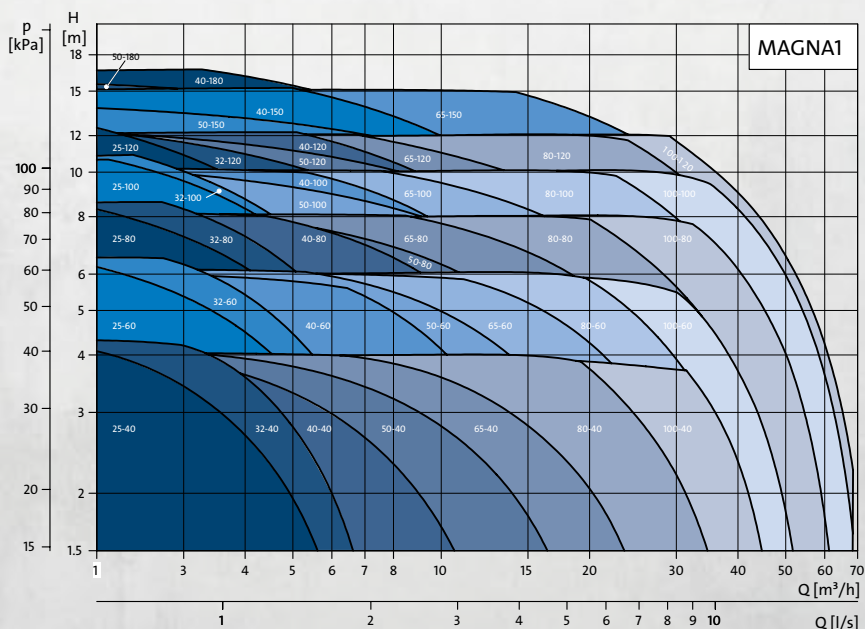
#### PAPRASTA VARTOTOJO SĄSAJA

LED ekrane esančiuose šviesos laukeliuose galima aiškiai matyti, kokia iš devynių esančių valdymo funkcijų veikia siurblys.

#### GRUNDFOS EYE

„Grundfos Eye“ - tai būdas suprasti Jūsų siurblio būklę. Taip greitai sužinosite apie Jūsų siurblio našumą, kurio prireiks atliekant paprastas patikras ir šalinant gedimus katilinėje.

99221216	MAGNA1 25-40 180 1x230V PN10	99221223
99221217	MAGNA1 25-60 180 1x230V PN10	99221224
99221213	MAGNA1 25-80 180 1x230V PN10	99221225
99221214	MAGNA1 25-100 180 1x230V PN10	99221226
99221215	MAGNA1 25-120 180 1x230V PN10	99221227
99221233	MAGNA1 32-40 180 1x230V PN10	99221253
99221234	MAGNA1 32-60 180 1x230V PN10	99221254
99221235	MAGNA1 32-80 180 1x230V PN10	99221255
99221236	MAGNA1 32-100 180 1x230V PN10	99221256
99221281	MAGNA1 32-120	99221283

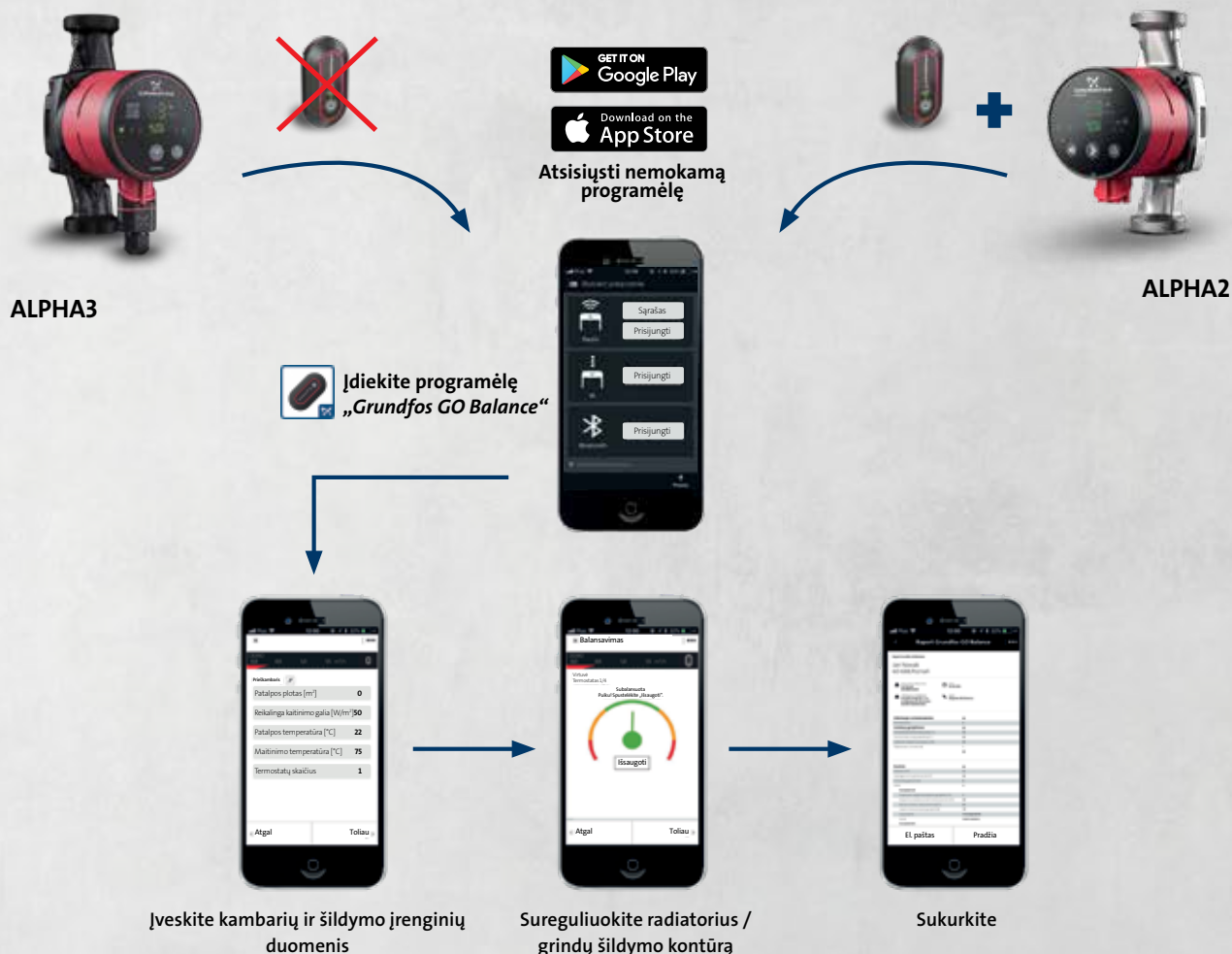


# Programėlė GO Balance

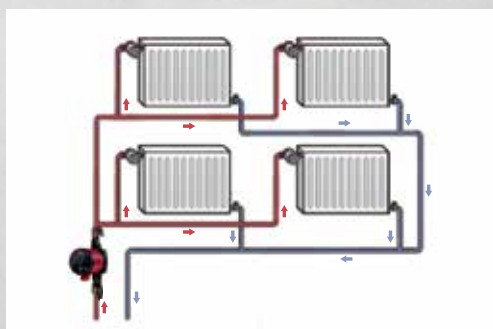


## PARASTAS IR GREITAS BALANSAVIMAS

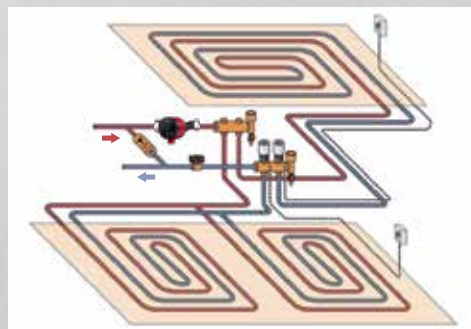
Buitinės šildymo sistemos hidraulinis balansavimas su sistema „Grundfos ALPHA2“ / „ALPHA3“ veikia itin greitai ir efektyviai. Programėlė „GO Balance“ vartotoją žingsnis po žingsnio veda per visą hidraulinio balansavimo procesą ir taip subalansuojami visi namo radiatoriai, grindinio šildymo ar mišraus šildymo sistemos.



### Programėlės pritaikymo sritys



Dvivismzdės radiatorių sistemos montavimas su vožtuvais ir išankstiniu nustatymu



Šildomų grindų įrengimas

# Programėlė „GO Replace“



## PAGALBA KEIČIANT SIURBLĮ

Šia intuityviai suprantama programėlė „Grundfos GO Replace“ galima greitai rasti pakaitalą, nurodyti jo optimalius nustatymus ir įvertinti energijos taupymą bei šilumos sąnaudas.

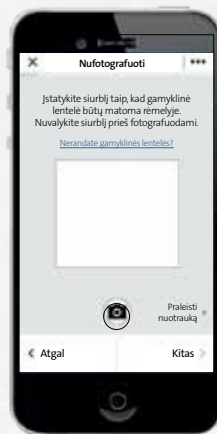
### Programėlės privalumai ir nauda

- Seno, neefektyvus arba sugedusio siurblio keitimas į „ALPHA1 L“.
- Elektros energijos ekonomijos skaičiavimas, pakeitus siurblių.
- Optimalaus reguliavimo tipo nurodymas.
- Informacija apie siurblio surinkimą ir prijungimą.
- Ataskaitos, kurių vartotojui galima nusiųsti elektroniniu būdu, generavimas.
- Galima pakeisti tik siurblio galvutę, nereikia išardyti korpuso.

### Nuosekli programėlė



Savo išmaniajame telefone atidarykite programėlę „Grundfos GO Replace“



Nufotografuokite savo gaminio numerius



Jeigu nuotraukoje gaminio numeris nenuskaitomas, įveskite jį rankiniu būdu



Programėlėje bus rodomas geriausias keitimo variantas ir parodys patarimus, kaip reikia prijungti ir nustatyti siurblių



Nemokamą programėlę galite atsisiųsti iš „App Store“ ir „Google Play“.

### Senos siurblio keitimas, neišmontavus korpuso



Senas, neefektyvus siurblys



Rekomenduojama keisti tik galvą



Keisti tik galvą



Nustatyti siurblių pagal siūlomus parametrus

Jeigu įmanoma, programėlė siūlo keisti tik seno siurblio galvutę, neišmontuojant jo korpuso iš įrenginio

# Programėlė „GO Remote“



## IŠMANUS VALDYMAS IŠ BET KURIOS VIETOS

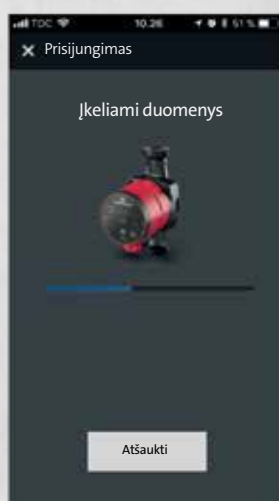
Programėlė „Grundfos GO Remote“ - tai kompleksinė „Grundfos“ siurblių ir kitų elektroninių prietaisų nuotolinio valdymo platforma. Dėl infraraudonųjų spindulių, radijo ir „Bluetooth“ ryšio galimybių programėlė palaiko tiek senus, tiek ir naujausius „Grundfos“ produktus, įskaitant siurblius „ALPHA3“ ir „MAGNA3“.



Savo išmaniajame telefone atidarykite programėlę „Grundfos GO Remote“.



Norėdami prisijungti prie programėlės, spustelėkite ant siurblio esantį mygtuką

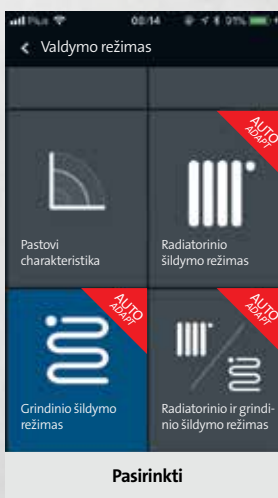


Savaiminis duomenų įkėlimas



Siurblio valdymas iš skydelio

### Siurblio „ALPHA3“ valdymo programėle „GO Remote“ pavyzdinės galimybės



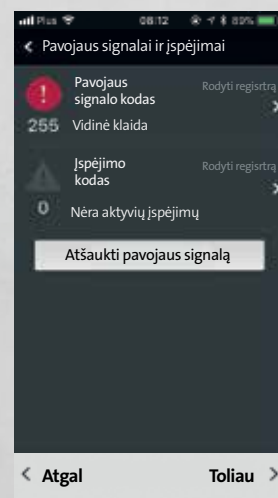
Valdymo režimo parinkimas



Paleidimo nustatymas reguliavimo parametrai



Siurblio įjungimo periodų nustatymas



Pavojaus ir įspėjimo signalai

# SIURBLIAI „ALPHA“

## PASIRINK TINKAMAI



**ALPHA1 L**  
PATIKIMUMO PASIRINKIMAS



**ALPHA2**  
EFEKTYVUMO PASIRINKIMAS



**ALPHA3**  
IŠMANUMO PASIRINKIMAS

Valdymas ir ryšys su programėle „GO Remote“			•
Hidraulinis balansavimas programėle „GO Balance“		•	•
„AUTOADAPT“		•	•
Apsauga nuo sausos eigos		•	•
Savaiminis atblokavimas	•	•	•
Žemas triukšmo lygis	•	•	•
Nerūdijančiojo plieno variantai	•	•	