

M3 Pro



1.1.X



User manual



Käyttöohje



Bruksanvisning

Leakomatic



Congratulations!

Congratulations for choosing a high-quality Leakomatic product. .

Founded in 2002, Leakomatic has had a clear objective since its beginning: to prevent water damage in domestic water systems. We work hard every day to guarantee our customers a safer, more comfortable life. Leakomatic efficiently prevents water damage. At the same time it helps you decrease consumption of water – saving water is good for your wallet and for the environment.

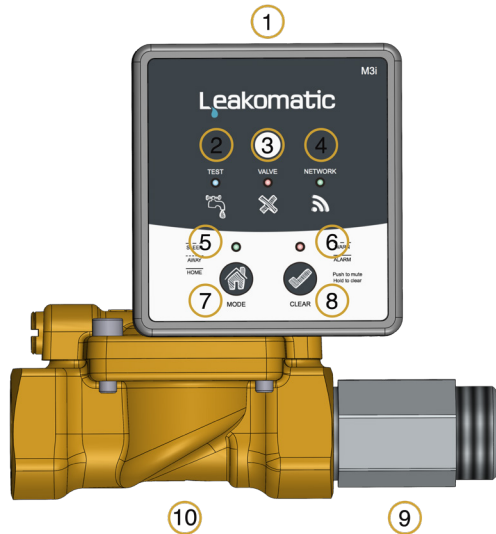
Installing a Leakomatic product will also increase the value of your property. Remember to save all Leakomatic receipts and user manuals. You need information on the operation of the product to get the full advantage. This user manual contains more information on the product and how to use it. Find more information on our website www.leakomatic.com. The website contains product user manuals and further information on error diagnostics.

Leakomatic Ab

www.leakomatic.com

M3 Pro UNIT

1. Control unit
2. Test indicator
3. Valve indicator
4. Network indicator
5. Mode indicator
6. Alarm/warning indicator
7. Mode button (MODE)
8. Clear button (CLEAR)
9. Flow sensor
10. Valve unit



INSTALLATION

- Flawless operation can only be guaranteed if the device has been installed following the installation instructions.
- The warranty will become invalid if the device is installed incorrectly or removed. The valve unit is a precision tool that must not be modified or removed.
- Make sure that the installer has marked down the details of the installation in the *Installation certificate* before you approve the installation. The installation certificate can be found on the last page of this document.

HOW DOES LEAKOMATIC WORK?

The measuring unit analyses water consumption constantly. When the display is out of power, the valve is open. If the valve is closed and a power failure occurs, the valve will open.



FLOW TEST

If the flow continues for longer than the set time, the unit will send a warning. If the flow continues during the entire selected timeout period, the unit will send an alarm and close the valve. You can set the flow time separately for the settings *Home* and *Away*. If an alarm is tripped when in the *Away* state, no prior warning will be given before the water flow is cut (see *Operational settings*).



VOLUME TEST

The flow sensor calculates the flow volume per given time unit, and prevents major water damage in case of leakage. If the flow passes the set maximum volume of litres per minute, the unit will send an alarm and then immediately close the valve. You can also select the maximum flow volume per hour and per 24-hour period in order to make it easier to notice abnormal water consumption.

FREEZE GUARD

M3 Pro can be equipped with a temperature sensor that measures the ambient temperature. At temperatures near zero there is a risk that the water will freeze with leakage as a result. There is also a risk that the Leakomatic unit will freeze and stop working. The frost guard warns if the temperature drops below 3° C (adjustable).

LEAKOMATIC CLOUD

You can control your Leakomatic device through the cloud service on a computer, smart phone or a tablet. The cloud service can be found on the web address **<https://cloud.leakomatic.com>** or you can download the Leakomatic app on Google Play or Apple App Store.

If you already have a Leakomatic Cloud account, you can add multiple devices on the same account on the application or online.

The device receives information on possible new system updates through the cloud service. New software will download automatically when it becomes available, and the device will restart.

CONTROL UNIT

OPERATION INSTRUCTIONS

- 
- Press the Mode button to select a mode. Press briefly to switch between *Home* and *Away* mode. Keep the button pressed longer to activate the *Pause mode*. The selected mode shows in the mode indicator.

Setting	Description	Indicator
<i>Home</i>	Allows longer flow time, use when you are at home.	Light on
<i>Away</i>	Allows minimal water flow. Recommended to use when you are away from home for longer periods of time. It is recommended to activate the <i>Away</i> mode every time you leave home.	Flashes quickly
<i>Pause</i>	Temporarily de-activates the setting that shuts off water and sounds an alarm. Activate this mode when you need an infinite amount of water, i.e. for watering the lawn.	Flashes slowly

You can deactivate *Pause* mode anytime by pressing the mode button. The system will return to its previous mode of operation.

ALARM

- 
- The alarm indicator flashes during the warning and stays on during the alarm. Press the Clear button briefly to silence the warning and alarm sounds. Keep the Clear button pressed to clear the alarm.

The system shuts off water only in case of an alarm. Silence the alarm by briefly pressing the Clear button and find the cause of the alarm. The water will start to flow again only after the alarm has been cleared.

The device warns before sounding an alarm if a delay has been set. The alarm must be manually cleared whereas warnings can be automatically cleared through the system after the cause of the alarm has passed.

You can set a time frame when the system stays silent in order to guarantee uninterrupted sleep. Alternatively, you can permanently disable the alarm sound or only allow sounds during a warning/alarm.

Alarm	Warning	Description
<i>Flow test</i>		Flow has continued longer than the set maximum time. <i>See further information in Flow test.</i>
<i>Volume test</i>		Permitted flow volume has been exceeded. <i>See further information in Volume test.</i>
<i>AUX1 IN</i>		AUX1 input is activated.
<i>AUX2 IN</i>		AUX2 input is activated.
<i>Frost guard (optional)</i>		The temperature at the sensor is below the set level.
	<i>Sensor</i>	No flow has been registered for the past seven days.

TEST INDICATOR



The blue LED on the control unit is marked as *Test*, this is the test indicator. The indicator light is on while the device is monitoring flow.

VALVE INDICATOR



The red LED on the control unit is marked as *Valve*, this is the valve indicator. While the light is on, the valve is closed and water cannot flow through it. The valve is usually closed during tightness testing and in case of an alarm.

NETWORK INDICATOR



The green LED on the control unit is marked as *Network*, this is the network indicator. The light turns off when the device is offline, flashes when the device is in pairing mode and stays on when the device is online and connected to the Leakomatic Cloud service.

SETTINGS MENU

Adjust the settings for the M3 Pro unit in the mobile app or online, in order to change the settings, the device must be online. Below are system and test settings that you can change if you wish. Factory default settings have been underlined.

General		
<i>Startup mode</i>	Indicates the start mode of the device after it has been without power.	Home/ Away/ <u>Last</u>
<i>Sound alert</i>	Indicates situations when the device sounds an alarm.	Disabled/ Alarm/ <u>Always</u>
<i>Silent time</i>	Indicates when the device is silent.	<u>23:00–07:00</u>
<i>Sleep length</i>	The pre-set default time frame of the <i>Pause mode</i> .	1–24 hours (<u>3</u>)
<i>Time zone</i>	Time zone settings.	WET/CET/ <u>EET</u>
Flow test (FT)		
<i>FT duration Away</i>	The <i>Away mode</i> allows the magnetic valve to close. It activates the alarm after the water has flown longer than the set time of flow.	1–999 s (<u>1</u>)
<i>FT alarm delay Away</i>	Indicates the additional time that the flow of water is allowed in Away mode before the valve closes.	0–999 <u>0</u>
<i>FT duration Home</i>	Indicates the time that the flow of water is allowed in Home mode before the flow alarm sounds. The Home mode allows the magnetic valve to close if the water flow continues after the set time.	1–240 min (<u>20</u>)
<i>FT alarm delay Home</i>	Indicates the additional time that the flow of water is allowed in Home mode before the valve closes.	0–240 min (<u>5</u>)
Volume test (VT)		
<i>Max flow rate in Home and Away mode</i>	Indicates how much flow is allowed before Volume Test Warning is given.	1/min
<i>Daily volume in Home and Away mode</i>	Indicates the maximum allowed volume of water that can be tapped per day before the Volume Test warning is given.	1/day
<i>Hourly volume in Home and Away mode</i>	Indicates the maximum allowed volume of water that can be tapped per hour before the Volume Test warning is given.	1/h

Valve handling		
<i>Valve conditioning</i>	Enables or disables conditioning the valve.	Disabled/ Weekly/ <u>Daily</u>
<i>Valve control</i>	Specifies whether the valve can always close on alarm or whether it can only close when it is in the operating mode "Away". If "Disabled" is selected, the valve never closes and the alarm settings below do not have any effect.	Disabled/ <u>Enabled</u> /Away
<i>Valve size</i>		DN20/DN25/ DN32/DN40/ DN50
Input handling		
<i>AUX1 in</i>	Indicates whether you prefer to switch between the <i>Home mode</i> and the <i>Away mode</i> with a separate button or with the burglar alarm. In other cases the input can be set in a way that the warning or alarm shows on an external device, i.e. Moisture sensor, thermostat or pressure sensor. If it is set on " <i>Deactivated</i> ", no activity will be registered through this input.	<u>Disabled</u> / Home/ Away/ Sleep/ Open/ Colsed/ Warn/ Alarm/ Clear
<i>AUX1 active</i>	Indicates whether the input will be activated when it is high or low.	<u>High</u> /Low
<i>AUX2 in</i>	Indicates the operation of the AUX2 connection. See previous description of AUX1.	
<i>AUX2 active</i>	Indicates whether the input will be activated when it is high or low.	<u>High</u> /Low
Output handling		
<i>AUX out active</i>	Specifies whether the AUX output should close or open when activated. If " <i>Disabled</i> " is selected, the output is not activated at events.	<u>Disabled</u> / Open/ Closed
<i>AUX event trigger</i>	Specifies whether the output should be activated when the unit is in the <i>Away state</i> or when it is in <i>Home mode</i> . Alternatively, it can be chosen that it should instead be activated in the event of warnings or in the event of an alarm.	Home/ Away/ Warning/ <u>Alarm</u>
Freeze guard		
<i>Alarm level</i>	Type of event given when the alarm limit is reached.	<u>Disabled</u> / Warning/ Alarm
<i>Alarm limit</i>	Alarms if the temperature drops below this limit. Resets when the temperature rises 2 degrees.	1-25 (3)

RESTART

Restart the unit by disconnecting power for a short amount of time.

FACTORY SETTINGS

Restore the control unit to factory settings by turning the power off and keeping both the *Mode button* and *Clear button* pressed while you reconnect the power source.

MAINTENANCE

Perform the following maintenance once per year:

- ✓ Check that *Flow indicator* is flashing when water is flowing.
- ✓ Check the magnetic valve regularly. Set the system on *Away mode*, let in water and check that the system shuts the water supply off.

TECHNICAL DETAILS

M3 Pro					
Control unit					
Power source	24VDC				
Measures	75(W) x 82(H) x 36(D) mm				
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n Open/WEP/WPA/WPA2 DHCP				
Inputs	AUX1 & AUX2 in				
Outputs	AUX out (200 VAC/VDC, 500 mA)				
Remote control	Web, App (iOS & Android)				
Valve unit					
Valve thread	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Pressure drop	0,30 bar	0,30 bar	0,30 bar	0,30 bar	0,30 bar
Max operating pressure	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Flow range	1-30 l/m	2,5-45 l/m	5-150 l/m	5-150 l/m	8-250 l/m
Operational temperature	+0 .. +60 °C (frost-free)				
Valve position during an electrical blackout	NO – Normally Open				

For more information

Visit leakomatic.com

M3i & M4i

FOR HOME

The ideal water leak detection system
for your home and vacation
properties.



» Read more



Feel safe

Onnea!

Onnittelut laatutuotteen hankinnasta Leakomaticilta.

Leakomaticilla on perustamisestaan eli vuodesta 2002 lähtien ollut selvä tavoite: estää käyttövesijärjestelmän vesivahingot. Teemme päivittäin työtä taataksemme asiakkaillemme turvallisemman ja varmemman asumisen. Leakomatic estää tehokkaasti vesivahingot. Samalla se auttaa sinua vähentämään vedenkulutustasi ja säästämään vesivaroja, mikä on tärkeää sekä lompakkosi että ympäristön kannalta.

Leakomaticin asennus nostaa myös kiinteistösi arvoa. Säästä siis kaikki Leakomaticiin liittyvät kuitit ja ohjekirjat. Saadaksesi Leakomaticistasi kaikki hyödyt irti, tarvitset tietoja laitteen toiminnoista. Tämä ohjekirja sisältää lisätietoja tuotteesta ja sen käytöstä. Lisätietoja tuotteesta saat myös verkkosivuiltamme www.leakomatic.com. Sieltä löydät lisätietoja laitteen vianmäärityksistä sekä tuotteiden käyttömanuaalit.

Leakomatic Ab

www.leakomatic.com

KÄYTTÖOHJE

M3 Pro-YKSIKKÖ

1. Ohjausyksikkö
2. Testindikaattori
3. Venttiiliindikaattori
4. Verkkoindikaattori
5. Käyttöasetusindikaattori
6. Hälytys/varoitusvalo
7. Käyttöasetuspainike (MODE)
8. Kuittauspainike (CLEAR)
9. Virtausanturi
10. Venttiiliyksikkö



ASENNUS

- Tuotteen toiminnot voidaan taata ainoastaan, jos asennus on suoritettu asennusohjeiden mukaisesti.
- Takuu ei ole voimassa, jos laite on asennettu väärin tai laite on poistettu. Venttiiliyksikkö on tarkkuusväline jota ei saa modifioida tai poistaa laitteesta.
- Varmista että asentaja on merkinnyt asennuksen tiedot. *Asennustodistukseen*, ennen kuin asiakkaana hyväksyt asennuksen. Asennustodistuksen löydät tämän ohjekirjan viimeiseltä sivulta.

MITEN LEAKOMATIC TOIMII?

Mittausyksikkö analysoi jatkuvasti vedenkulutusta. Kun näyttö on ilman virtaa, venttiili on auki. Jos venttiili suljetaan ja sähkökatkos ilmenee, venttiili avautuu.



VIRTAUSTESTI

Jos virtaus jatkuu yli säädetyn ajan, yksikkö varoittaa. Jos virtaus jatkuu koko asetetun viiveajan, yksikkö hälyttää ja sulkee venttiilin. *Kotona- ja Poissa-tiloille* voidaan asettaa eri virtausajat. *Poissa-tilassa* järjestelmä ei anna virtaushälytysten yhteydessä varoitusta ennen veden katkaisemista. (ks. Käyttöasetukset)



TILAVUUSTESTI

Virtausanturi mittaa virtaustilavuutta aikayksikköä kohden ja suojaa virtausvuodon sattuessa isommilta vesivahingoilta. Jos virtaus ylittää suurimman sallitun tilavuuden (litroja/minuutti), yksikkö hälyttää ja sulkee venttiilin välittömästi. Myös yksittäiselle tunnille ja vuorokaudelle on mahdollista määrittää suurin sallittu virtaustilavuus, jolloin mahdollinen tavallista suurempi vedenkulutus on helppo havaita.

PAKKASVAHTI

M3 pro-laitteeseen voit liittää lämpötila-anturi, joka mittaa ympäristön lämpötilaa. Lämpötiloissa, jotka ovat lähellä nollaa, on olemassa vaara, että vesi jäätyy vesivuodon seurauksena. On myös olemassa vaara, että Leakomatic-yksikkö jäätyy ja lakkaa toimimasta. Pakkasvahti varoittaa, jos lämpötila laskee alle 3° C (säädetävissä).

LEAKOMATIC CLOUD

Leakomaticia voi hallita pilvipalvelun kautta tietokoneella, älypuhelimella tai tabletilla. Pilvipalvelu avautuu selaimen osoitteesta <https://cloud.leakomatic.com> tai käyttämällä Leakomatic-sovellusta, joka on ladattavissa palveluista Google Play tai Applen App Store.

Jos sinulla on jo Leakomatic Cloud -tili, voit lisätä useampia laitteita samaan tiliin sovelluksen tai selaimen kautta.

Laite saa pilvipalvelun kautta automaattisesti tietoa mahdollisista uusista ohjelmapäivityksistä. Jos saatavilla on uusi ohjelmisto, se latautuu automaattisesti ja laite käynnistyy uudelleen.

OHJAUSYKSIKKÖ

KÄYTTÖASETUKSET



Käyttöasetuksen valitset painamalla *Käyttöasetus-painiketta*. Lyhyt painallus vaihtaa *Kotona*- ja *Poissa-tilan* välillä. Pidempi painallus aktivoi *Ohitus-tilan*. Valittu käyttöasetus näkyy käyttöasetusindikaattorissa.

Asetus	Kuvaus	Indikaattori
<i>Kotona</i>	Sallii pidempiä virtauksia ja käytetään kun asunnossa ollaan kotona.	Palaa jatkuvasti
<i>Poissa</i>	Sallii minimaalisia virtauksia. Suosittelemme että tätä tilaa käytetään kun kotoa ollaan pois pidempiä aikoja. Parhaimman suojan saat kun käytät tätä tilaa aina poistuessasi kodistasi.	Vilkkuu nopeasti
<i>Ohitus</i>	Kytkee pois hälytys- ja veden katkaisutoiminnon tietyksi ajaksi. Käytä tätä tilaa, kun haluat käyttää vettä rajattomasti, esimerkiksi nurmikon kastelua varten.	Vilkkuu hitaasti

Voit milloin tahansa keskeyttää *Ohitus-tilan* painamalla *Käyttöasetus-painiketta*. Järjestelmä palautuu tällöin edelliseen toimintatilaan.

HÄLYTYKSET



Hälytysvalo vilkkuu varoituksen aikana ja palaa jatkuvasti hälytyksen aikana. Painamalla lyhyesti *Kuittaus-* painiketta vaimennat varoitusta tai hälytysäänet. Pitkällä painalluksella kuittaat kyseisen hälytyksen.

Järjestelmä katkaisee veden ainoastaan hälytyksen sattuessa. Voit vaimentaa hälytysäänen painamalla lyhyesti kuittausnappia ja selvittää hälytyksen aiheuttajan. Vesi vapautuu vasta kun olet kuitannut hälytyksen.

Laite varoittaa ennen hälytystä, mikäli testiin on asetettu viiveaika. Hälytys pitää kuitata manuaalisesti, kun taas varoitukset voidaan kuitata automaattisesti järjestelmän kautta hälytyksen aiheuttaneen tilanteen päätyttyä.

Jotta laite ei häiritseisi untasi, voit valita aikavälin jolloin merkkiäänet eivät ole päällä. Voit myös vaihtoehtoisesti määrittää että hälytysääni poistetaan pysyvästi käytöstä, tai sallia äänimerkin varoituksen/-tai hälytyksen aikana.

Hälytys	Varoitus	Kuvaus
<i>Virtaustesti</i>		Virtaus on jatkunut kauemmin kuin astettu enimmäisaika. <i>Katso tietoa Virtaustestistä.</i>
<i>Tilavuustesti</i>		Sallittu virtaustilavuus on ylittynyt. <i>Katso tietoa Tilavuustestistä.</i>
<i>AUX1 IN</i>		AUX1-sisäänkäsy on aktivoitu.
<i>AUX2 IN</i>		AUX2-sisäänkäsy on aktivoitu.
<i>Pakkasvahti (lisävaruste)</i>		Lämpötila anturin kohdalla on asetetulla tasolla.
	<i>Anturi</i>	Virtausta ei ole rekisteröity viimeisen seitsemän vuorokauden aikana.

TESTI-INDIKAATTORI



Ohjausyksikön sininen LED-valo, johon on merkitty *Test*, on testi-indikaattori. Indikaattori palaa jatkuvasti laitteen seurattessa hävittäjäänsä virtausta.

VENTTIILI-INDIKAATTORI



Ohjausyksikön punainen LED-valo, johon on merkitty *Valve*, on venttiili-indikaattori. Merkkivalon palaessa venttiili on kiinni eikä vesi pääse virtaamaan venttiilin läpi. Venttiili on normaalisti kiinni hälytyksen yhteydessä ja tiiviystestiä suoritettaessa.

VERKKOINDIKAATTORI



Ohjausyksikön vihreä LED-valo, johon on merkitty *Network*, on verkkoindikaattori. Merkkivalo on sammunut, kun laitteessa ei ole virtaa, vilkkuu laitteen ollessa asennustilassa ja palaa jatkuvasti laitteen ollessa toiminnassa ja yhdistettynä Leakomatic Cloud -palveluun.

ASETUSVALIKKO

M3 Pro-yksikön asetukset määritetään sovelluksessa tai verkossa ja sitä varten laitteen on oltava online-tilassa. Alla on esitetty järjestelmän ja testien asetuksia, joita voit muuttaa halutessasi. Tehtaan oletusasetukset on osoitettu alleviivauksella.

Yleiset		
<i>Aloitustila</i>	Osoittaa missä toimintatilassa laite käynnistyy, kun laite on ollut ilman virtaa.	Kotona/ Poissa/ <u>Viimeinen</u>
<i>Äänihälytys</i>	Ilmaisee tilanteet milloin laite hälyttää.	Ei käytössä/ Hälytys/ <u>Aina</u>
<i>Äänetön aika</i>	Ilmaisee ajat milloin laite on äänetön.	23:00–07:00
<i>Ohitus aika</i>	Ohitus-tilan esiasetettu aika.	1–24 tuntia (3)
<i>Aikavyöhyke</i>	Aikavyöhykkeen asetus.	WET/CET/ <u>EET</u>
Virtaustesti (FT)		
<i>FT aika poissa</i>	<i>Poissa-tilassa</i> magneettiventtiili sulkeutuu ja hälytys aktivoituu kun vesi on virrannut kauemmin kuin asetettu virtausaika.	1–999 s (1)
<i>FT hälytysviive Poissa</i>	Osoittaa lisäajan kuinka kauan vesivirtaus saa jatkua Poissa-tilassa ennen kuin venttiili sulkeutuu.	0–999 <u>0</u>
<i>FT aika Kotona</i>	Osoittaa kuinka kauan vesivirtaus on sallittu Kotona-tilassa ennen kuin virtaushälytys hälyttää. Kotona-tilassa magneettiventtiili sulkeutuu mikäli vesivirtaus jatkuu asetetun ajan jälkeen.	1–240 min (20)
<i>FT hälytysviive Kotona</i>	Osoittaa lisäajan kuinka kauan vesivirtaus saa jatkua Kotona-tilassa ennen kuin venttiili sulkeutuu.	0–240 min (5)
Tilavuustesti (VT)		
<i>Maks. sallittu virtaus Kotona- ja Poissa-tilassa</i>	Kertoo, kuinka suuri virtaus sallitaan ennen Tilavuustestivaroitusta.	l/min
<i>Päivittäinen määrä Kotona- ja Poissa-tilassa</i>	Kertoo, kuinka suuri vesimäärä voidaan valuttaa vuorokaudessa ennen Tilavuustestivaroitusta.	l/pvm
<i>Tunneittain määrä Kotona- ja Poissa-tilassa</i>	Kertoo, kuinka suuri vesimäärä voidaan valuttaa tunnissa ennen Tilavuustestivaroitusta.	l/t

Ventiiliasetukset		
<i>Automaattinen ylläpito</i>	Aktivoi ylläpito tai poistaa sen käytöstä.	Ei käytössä/ Joka viikko/ <u>Päivittäin</u>
<i>Ventiilin hallinta</i>	Osoittaa, suljetaanko venttiili hälytyksen yhteydessä vai ainoastaan, kun käyttötilaksi on määritetty "Poissa". Jos valitaan "Ei käytössä", venttiili ei koskaan sulkeudu ja alla olevilla hälytysasetuksilla ei ole vaikutusta.	Ei käytössä/ <u>Päällä</u> / Poissa
<i>Ventiilin koko</i>		DN20/DN25/ DN32/DN40/ DN50
Sisääntuloasetukset		
<i>AUX1 sisääntulo</i>	Osoittaa halutaanko vaihtaa <i>Kotona-</i> ja <i>Poissa</i> -tilan välillä erillisellä painikkeella tai murtohälyttimellä. Muissa tapauksissa, sisääntulo voi asettaa niin, että varoitus tai hälytys välittyy ulkoisen laitteen, esim. kosteusan turin, termostaatin tai paineanturin kautta. Jos " <i>Suljettu</i> " asetetaan, mitään tapahtumia ei rekisteröidy tämän sisääntulon kautta.	<u>Ei käytössä</u> / <i>Kotona</i> / <i>Poissa</i> / <i>Ohitus/Auki</i> / <i>Kiinni</i> / <i>Varoitus</i> / <i>Hälytys</i> / <i>Kuittaus</i>
<i>AUX1 aktiivinen</i>	Osoittaa mikäli sisääntulo aktivoidaan kun se on korkea tai matala.	<i>Korkea</i> / <i>Matala</i>
<i>AUX2 sisääntulo</i>	Osoittaa AUX2-liitännän toiminnan. Katso aiempi <i>AUX1 in</i> kuvaus.	
<i>AUX2 aktiivinen</i>	Osoittaa mikäli sisääntulo aktivoidaan kun se on korkea vai matala.	<i>Korkea</i> / <i>Matala</i>
Ulostuloasetukset		
<i>AUX ulos aktiivinen</i>	Osoittaa mikäli AUX-ulostulo on aktivoidessaan auki tai kiinni. Jos " <i>Ei käytössä</i> " valitaan, niin ulostuloliitântä ei aktivoidu tapahtumien aikana.	<u>Ei käytössä</u> / <i>Auki</i> / <i>Kiinni</i>
<i>AUX ulos kun</i>	Osoittaa mikäli ulosliitântä aktivoidaan kun laite on <i>Poissa-</i> tai <i>Kotona</i> -tilassa. Vaihtoehtoisesti voidaan asettaa että liitântä aktivoituu varoituksen tai hälytyksen sattuessa.	<i>Kotona</i> / <i>Poissa</i> / <i>Varoitus</i> / <u><i>Hälytys</i></u>
Pakkasvahti		
<i>Hälytystaso</i>	Hälytys joka annetaan, kun hälytysraja ylittyy.	<u>Ei käytössä</u> / <i>Varoitus</i> / <i>Hälytys</i>
<i>Hälytysraja</i>	Hälytys annetaan, kun lämpötila laskee alle raja-arvon. Hälytys kuitataan, kun lämpötila nousee 2 astetta yli hälytysrajan.	1–25 (3)

UUELLEENKÄYNNISTYS

Ohjausyksikkö voidaan käynnistää uudelleen katkaisemalla virta hetkeksi.

TEHDASASETUS

Ohjausyksikkö voidaan palauttaa tehdasasetuksiin katkaisemalla virta ja painamalla samanaikaisesti *Käyttöasetuspainiketta* ja *Kuittauspainiketta*, kunnes laite käynnistyy.

HUOLTO

Suorita seuraavat toimenpiteet kerran vuodessa:

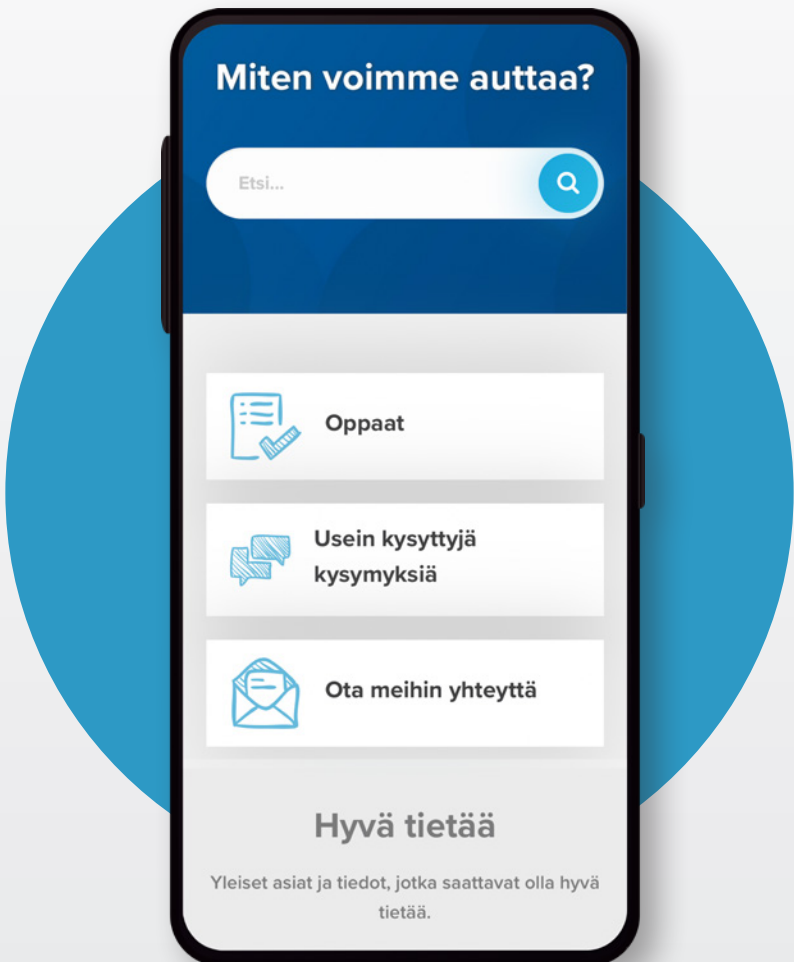
- ✓ Tarkista että *Virtausindikaattori* välkkyi kun vettä lasketaan.
- ✓ Magneettiventtiili tulee tarkistaa säännöllisesti. Aseta järjestelmä *Poissa-tilaan*, laske vettä hanasta ja varmista että järjestelmä sulkee veden tulon.

TEKNISEET TIEDOT

M3 Pro					
Ohjausyksikkö					
<i>Virtalähde</i>	24VDC				
<i>Mitat</i>	75(L) x 82(K) x 36(S) mm				
<i>WiFi</i>	IEEE 802.11 b/g/n <i>Open/WEP/WPA/WPA2</i> <i>DHCP</i>				
<i>Sisäänmenot</i>	<i>AUX1 & AUX2 in</i>				
<i>Ulostulot</i>	<i>AUX out</i> (200 VAC/VDC, 500 mA)				
<i>Etäohjaus</i>	<i>Web, App (iOS & Android)</i>				
Venttiiliyksikkö					
<i>Kierre</i>	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
<i>Painehäviö</i>	0,30 bar	0,30 bar	0,30 bar	0,30 bar	0,30 bar
<i>Max käyttöpaine</i>	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
<i>Virtausalue</i>	1-30 l/m	2,5-45 l/m	5-150 l/m	5-150 l/m	8-250 l/m
<i>Käyttölämpötila</i>	+0 .. +60 °C (ei pakkasoloihin)				
<i>Venttiilin asento sähkökatkoksen aikana</i>	NO – Normally Open				

Jos tarvitset apua

vieraile sivustolla leakomatic.com/fi/support



Gratulerar!

Gratulerar till ditt val av en kvalitetsprodukt från Leakomatic.

Leakomatic grundades 2002 med en klar målsättning att lösa problemet med vattenskador i tappvattensystem. Vi jobbar varje dag för att hjälpa våra kunder till ett tryggare och säkrare boende. En installerad Leakomatic betyder minskad risk för vattenskador. Den hjälper dig också bli mer medveten om din vattenförbrukning till förmån både för miljön och din plånbok.

Installationen ökar värdet på fastigheten om du skulle sälja den en dag. Spara därför kvitton och annan dokumentation på ditt köp av Leakomatic. För att få bästa nytta av din Leakomatic behöver du kunskap i dess användande. Denna manual innehåller information om produktens olika funktioner. Ytterligare information om denna produkt finns på vår hemsida www.leakomatic.com. Där hittar du mera vägledning för felsökning av läckage, vanliga frågor och svar samt aktuella produktmanualer.

Leakomatic Ab

www.leakomatic.com

M3 Pro-ENHETEN

1. Styrenhet
2. Testindikator
3. Ventilindikator
4. Nätverksindikator
5. Driftslägesindikator
6. Alarmindikator
7. Driftslägesknapp (MODE)
8. Kvitteringsknapp (CLEAR)
9. Flödesgivare
10. Ventilenhet



INSTALLATION

- Produktens funktion garanteras endast om installationen har gjorts i enlighet med Installationsanvisningen.
- Produktens garanti gäller ej vid felaktig installation eller om produkten har demonterats. Ventilenheten är ett precisionsinstrument och får ej modifieras eller demonteras.
- Försäkra dig om att installatören har utfört samt dokumenterat installationen i *Installationsprotokollet* i slutet av denna bruksanvisning innan du som kund godkänner installationen.

HUR FUNGERAR LEAKOMATIC?

Ventilenheten analyserar kontinuerligt vattenförbrukningen. När displayen är strömlös så är ventilen öppen. Om ventilen är stängd och ett strömbrott inträffar så kommer ventilen att öppna.



FLÖDESTEST

Om flödet pågår längre än inställd tid så kommer enheten att varna. Om flödet fortgår under hela den valda fördröjningstiden så kommer enheten att larma och stänga ventilen. Olika flödestider kan ställas in för *Hemma* och *Bortaläge*. Vid flödeslarm i *Bortaläge* ges ingen förvarning innan vattnet stängs av. (se *Driftslägen*)



VOLYMTEST

Flödesgivaren mäter flödesvolym per tidsenhet och skyddar vid flödesläckage mot stora vattenskador. Om ett flöde överstiger den högsta tillåtna volymen i liter per minut så larmar enheten och stänger ventilen direkt. Största tillåtna flödesvolym per timme och per dygn kan också väljas för att göra er uppmärksam på onormalt stor vattenförbrukning.

FROSTVAKT

M3 Pro kan utrustas med en temperaturgivare som mäter omgivningstemperaturen. Vid temperaturer nära noll finns risk att vattnet fryser med läckage som följd. Det finns även risk att Leakomaticenheten fryser sönder och slutar fungera. Frostvakten varnar om temperaturen sjunker under 3°C (justerbart).

LEAKOMATIC CLOUD

I molntjänsten kan du hantera enheten via din dator, mobil eller surfplatta. Molntjänsten når du via adressen <https://cloud.leakomatic.com> eller via Leakomatic-appen, som du laddar ner från Google Play eller Apple App Store.

Om du redan har ett Leakomatic Cloud-konto kan du lägga till flera enheter till samma konto i appen eller på webben.

Enheten får information från molntjänsten om eventuella programvaruuppdateringar. Om ny programvara finns tillgänglig kommer enheten att ladda ner den och starta om automatiskt.

STYRENHETEN

DRIFTSLÄGEN



Du växlar driftsläge med driftslägesknappen. Kort tryck växlar mellan *Hemma*- och *Bortaläge*. Långt tryck aktiverar *Pausläget*. Aktuellt driftsläge visas med driftslägesindikatorn.

Driftsläge	Beskrivning	Indikator
<i>Hemma</i>	Tillåter längre flöden och används när någon vistas i huset.	Lyser kontinuerligt
<i>Borta</i>	Tillåter minimala flöden. Vi rekommenderar att detta läge aktiveras när du inte vistas i hemmet på tre dygn eller mer. För maximalt skydd kan du använda läget varje gång huset lämnas oöversatt.	Blinkar snabbt
<i>Paus</i>	Kopplar tillfälligt ur alarm och avstängningsfunktionen. Använd detta läge när du vill använda vatten kontinuerligt under en längre tid, t.ex. vid bevattning av gräsmatta.	Blinkar långsamt

Du kan avbryta *Pausläget* när som helst genom att växla till något av de andra driftslägena. Vid avslutat *Pausläge* återgår enheten till föregående driftsläge.

ALARM



Alarmindikatorn blinkar vid varning och lyser kontinuerligt vid alarm. Med ett kort tryck på kvitteringsknappen tystar du eventuellt varnings- eller alarmljud. Med ett långt tryck kvitterar du det aktuella alarmet.

Systemet stänger av vattnet endast vid alarm. Du kan stänga av varningsljudet med ett kort tryck på kvitteringsknappen och felsöka eventuell orsak. Vattnet släpps på igen först då du kvitterat larmet.

Alarm föregås av varning om en fördröjningstid har valts för något av de olika testerna. Alarm måste kvitteras manuellt medan varningar kan återställas automatiskt av systemet om situationen som orsakade varningen upphör.

För att inte störa nattsömnen kan du välja mellan vilka klockslag alarmljudet skall vara avstängt. Du kan även valfritt ställa in om alarmljudet skall vara permanent avstängt eller tillåtas vid varning och/eller alarm.

Alarm	Varning	Beskrivning
<i>Flödestest</i>		Ett flöde har pågått längre än inställd maxtid. <i>Se info om Flödestest.</i>
<i>Volymtest</i>		Tillåten flödesvolym har överskridits. <i>Se info om Volymtest.</i>
<i>AUX1 IN</i>		AUX1-ingången har aktiverats.
<i>AUX2 IN</i>		AUX2-ingången har aktiverats.
<i>Frostvakt (optional)</i>		Temperaturen vid givaren är under inställd nivå.
	<i>Sensor</i>	Inget flöde har registrerats de senaste sju dygnet.

TESTINDIKATOR



En blå lysdiod märkt *Test* på styrenheten är testindikatorn. Indikatorn lyser kontinuerligt när enheten bevakar ett detekterat flöde.

VENTILINDIKATOR



En röd lysdiod märkt *Valve* på styrenheten är ventilindikatorn. När indikatorn lyser är ventilen stängd och inget vatten kan flöda genom ventilenheten. Ventilen är normalt stängd vid larm och då täthetstestet utförs.

NÄTVERKSINDIKATOR



En grön lysdiod märkt *Network* på styrenheten är nätverksindikatorn. Indikatorn är släckt när enheten är offline, blinkar när parningsläget är aktiverat och lyser kontinuerligt när enheten är ansluten till Leakomatic Cloud och online.

KONFIGURATIONSLTERNATIV

M3 Pro-enheten konfigureras från appen eller på webben och förutsätter att enheten är online. Här hittar du inställningar du kan vilja ändra för systemet och för de olika testerna. Standardinställningar från fabrik anges med understruken text.

Allmänt		
<i>Startläge</i>	Anger vilket driftsläge enheten ska starta i efter att den har varit strömlös.	Hemma/ Borta/ <u>Senaste</u>
<i>Ljudsignal</i>	Anger i vilka fall enheten ljuder.	Av/Alarm/ <u>Alltid</u>
<i>Tyst tid</i>	Anger mellan vilka klockslag som enheten ska vara tyst.	<u>23:00–07:00</u>
<i>Tid i pausläge</i>	Förvald tidslängd för <i>pausläget</i> .	1–24 timmar (3)
<i>Tidszon</i>	Inställning av tidszon.	WET/CET/ <u>EET</u>
Flödestest (FT)		
<i>FT tid borta</i>	Ventilen stängs och alarm ges om flöde registrerats längre än denna tid i <i>Bortaläge</i> .	1–999 s (1)
<i>FT alarmfördröjning Borta</i>	Då en flödesvarning uppkommer i Bortaaläge ställs här en extratid som flödet tillåts fortsätta innan ventilen stängs.	0–999 <u>0</u>
<i>FT tid hemma</i>	Anger hur länge tappning får ske i Hemmaläge innan Flödestestvarning ges. I Hemmaläget stängs magnetventilen om flödet fortsätter ytterligare så länge att den valda fördröjnings-tiden överskrids.	1–240 min (20)
<i>FT alarmfördröjning Hemma</i>	Då en flödesvarning uppkommer i Hemmaläge ställs här en extratid som flödet tillåts fortsätta innan ventilen stängs.	0–240 min (5)
Volymtest (VT)		
<i>Max tillåtet flöde i Hemma- och Bortaläge</i>	Anger hur stort flöde som tillåts innan Volymtestvarning ges.	l/min
<i>Volym per dygn i Hemma- och Bortaläge</i>	Anger hur stor vattenvolym som får tappas per dygn innan Volymtestvarning ges.	l/dygn
<i>Volym per timme i Hemma- och Bortaläge</i>	Anger hur stor vattenvolym som får tappas per timme innan Volymtestvarning ges.	l/t
Ventilinställningar		
<i>Ventilmotionering</i>	Aktiverar eller stänger motionering av ventilen.	Avstängd/ Varje vecka/ <u>Dagligen</u>
<i>Ventilhantering</i>	Anger om ventilen alltid kan stänga vid larm eller om den endast kan stänga då den är i driftsläge "Borta". Om "Avstängd" väljs så stänger ventilen aldrig och nedanstående alarminställningar har ingen effekt.	Avstängd/ <u>Aktiverad</u> / Borta

Ingångsinställningar

<i>AUX1 in</i>	Anger om AUX1-ingången ska användas för växling till <i>Hemma-</i> eller till <i>Bortaläge</i> via en extra tryckknapp eller från ett villalarm. Den kan i annat fall väljas att ge upphov till en varning eller till ett alarm från t.ex. fuktsensor, termostat, tryckgivare eller från ett överhettningsskydd. Om " <i>Avstängd</i> " väljs så registreras inga händelser för denna ingång.	<u>Avstängd/</u> <u>Hemma/</u> <u>Borta/</u> <u>Paus/</u> <u>Öppen/</u> <u>Stängd/</u> <u>Varning/</u> <u>Alarm/</u> <u>Kvitterat</u>
<i>AUX1 aktiveras</i>	Anger om ingången ska aktiveras då den blir hög eller då den blir låg.	<u>Hög/Låg</u>
<i>AUX2 in</i>	Anger AUX2-ingångens funktion. Se beskrivning ovan för <i>AUX1 in</i> .	
<i>AUX2 aktiveras</i>	Anger om ingången ska aktiveras då den blir hög eller då den blir låg.	<u>Hög/Låg</u>

Utgångsinställningar

<i>AUX ut aktiv</i>	Anger om AUX-utgången ska stänga eller öppna vid aktivering. Om " <i>Avstängd</i> " väljs så aktiveras inte utgången vid händelser.	<u>Avstängd/</u> <u>Öppen/</u> <u>Stängd</u>
<i>AUX ut vid</i>	Anger om utgången ska aktiveras när enheten är i <i>Bortaläge</i> eller när den är i <i>Hemmaläge</i> . Alternativt kan väljas att den istället ska aktiveras vid varningar eller vid alarm.	<u>Hemma/</u> <u>Borta/</u> <u>Varning/</u> <u>Alarm</u>

Frostvakt

<i>Larmtyp</i>	Typ av larm som ges då larmgränsen nås.	<u>Avstängd/</u> <u>Varning/</u> <u>Alarm</u>
<i>Larmgräns</i>	Larm om temperaturen sjunker under denna gräns. Återställs när temperaturen stiger 2 grader över.	1-25 (3)

OMSTART

Styrenheten kan startas om genom att kortvarigt göra enheten strömlös.

FABRIKSÅTERSTÄLLNING

Styrenheten kan återställas till de fabriksinställda värdena genom att ta bort strömförsörjningen och hålla inne *Driftslägesknappen* och *Kvitteringsknappen* samtidigt och fortsätta hålla dem intryckta medan strömförsörjningen ansluts på nytt.

UNDERHÅLL

Utför dessa åtgärder årligen:

- ✓ Kontrollera att *Flödesindikatorn* lyser när vatten tappas.
- ✓ Kontrollera magnetventilens funktion. Ställ systemet i *Bortaläge*, tappa vatten och kontrollera att enheten larmar och att vattentillförseln stoppas.

TEKNISK DATA

Styrenhet	M3 Pro				
Styrenhet					
Strömförsörjning	24VDC				
Dimensioner	75(B) x 82(H) x 36(D) mm				
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n Open/WEP/WPA/WPA2 DHCP				
Ingångar	AUX1 & AUX2 in				
Utgångar	AUX out (200 VAC/VDC, 500 mA)				
Fjärrstyrning	Web, App (iOS & Android)				
Ventilenhet					
Gänga	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Tryckfall	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Max arbetstryck	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Flödesområde	1-30 l/m	2,5-45 l/m	5-150 l/m	5-150 l/m	8-250 l/m
Användningstemperatur	+0 .. +60 °C (frostfritt)				
Ventilläge strömlös	NO – Normally Open				

För support

Besök leakomatic.com/sv/support

Hur kan vi hjälpa dig?

Skriv in din sökning här...



Guider



Frågor & svar



Kontakta oss

Bra att veta

Allmäna ärenden och information som kan
vara bra att känna till.



Declaration of Conformity

Manufacturer

Leakomatic Ab, Vikingagränd 2, AX-22100 Mariehamn, Åland Islands

Product

Leakomatic M3 Pro, with subparts:

- LOM-305 Unit
 - LOM-102 CPU PCB
- BNo24DS Valve Unit coil

Environment of Use

Residential

Standards

The product is tested to be compliant with the following standards and specifications:

- EN 61000-4-2:1995
- EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
- EN 61000-4-6:2013
- EN 55022/CISPR 22 Class B

Technical reports issued at IVF EMC Laboratory, Stockholm by NEP AB, Hantverkaregatan 11, 761 30 Norrtälje, Sweden.

Mariehamn 2019-05-28



Jan-Erik Eriksson
CTO
Leakomatic Ab



Ove Packalén
Production Manager
Leakomatic Ab

