

M3i+



1.3.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.

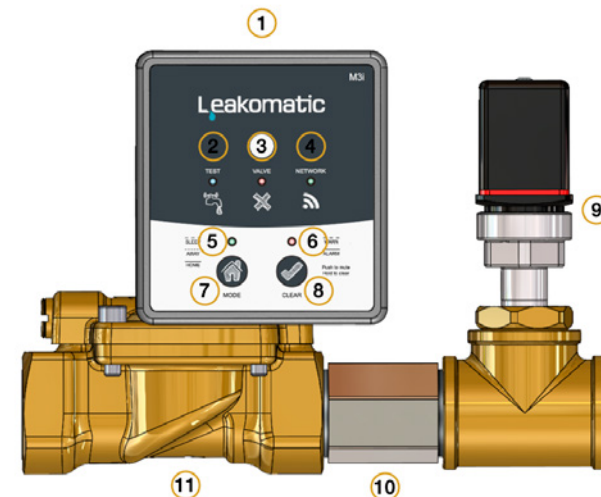
Leakomatic Ab
Vikingagränd 2
AX-22100 Mariehamn
FINLAND

Org nr. 1749662-0
www.leakomatic.com

USER MANUAL

M3i+ 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. Pressure sensor
10. Flow sensor
11. 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 M3i+ unit is installed in the inflow pipes and it protects the pressurised piping system. 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.

LEAK TESTS

Leakomatic M3i+ checks the sealing of pipes various times per day. If the Tightness Test is disabled and the valve has not closed during the day, the valve is exercised once during the night.



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.



TIGHTNESS TEST

This analysis protects the building from hidden leakage. The valve is closed, and a pressure test of the piping is performed. If the pressure drops under a set level, the pressure test registers as failed. The total volume of water the unit will react to is dependant on the size of the HVAC unit. The unit will cancel the test if the client needs water, and the valve will open again. The unit will send a warning if several repeated pressure tests indicate a leak. If the error is not rectified before the set timeout period, the water is automatically shut off and the system sends an alarm.

The tests may individually be deactivated and their sensitivity adjusted.

FREEZE GUARD

M3i+ has a built-in temperature sensor that measures the ambient temperature next to the pressure sensor. 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

The control unit can be connected to the Leakomatic Cloud through built-in Wifi. Before using the service, the control unit must be registered in the cloud service.

BEFORE INSTALLATION

Make sure the location where the M3i+ unit is installed has a Wifi connection. It is not enough to check the strength of the signal (the number of bars) on your phone

since it only indicates the quality of the reception. Make sure the signal is strong enough by opening an internet browser and surfing the web.

You need to know the name and the password of the Wifi network to which you want to connect the M3i+ unit.

ACTIVATING YOUR LEAKOMATIC CLOUD ACCOUNT

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.

1. Open Cloud in browser or download and start the app.
2. Create a Leakomatic Cloud account by clicking 'sign up' and fill in your information.
3. You will receive an email that contains the verification link. Click the link to activate your new Cloud account. *Note! If you do not receive a confirmation email, check your spam folder.*
4. You can now log into the cloud service and the application with your new account. Remember to keep your passwords in a safe place.

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

CONNECTING THE M3i+ UNIT

1. Connect the M3i+ unit to a power source to begin installation. The green "Network" light will start flashing. Activate the installation mode in a previously connected device by keeping the mode button (*Mode*) pressed while connecting to the power source.
2. Log into the application and select "Add the unit".
3. Follow the steps on the application and fill in the necessary information to connect the M3i+ unit to the Wifi network.
4. The device connects to the cloud service through Wifi and connects to your Leakomatic Cloud account.

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.

To connect other Leakomatic add-on equipment to the unit, please read the add-on equipment's manual.

CONTROL UNIT

OPERATION INSTRUCTIONS



Leakomatic M3i+ has three modes of operation. 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.

The unit can be configured so that the valve is kept closed in *Away mode*. If this function is activated, no tightness test is performed. Instead, the unit continuously measures the pressure and warns if the pressure in the system drops below 1 bar.

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>Tightness test</i>		The tightness test detects possible hidden leaks. <i>See further information in Tightness test.</i>
<i>AUX1 IN</i>		AUX1 input is activated.
<i>AUX2 IN</i>		AUX2 input is activated.
<i>Frost guard</i>		The temperature at the sensor is below the set level.
	<i>Sensor</i>	The pressure sensor or the frost guard has not given any readings during the last hour, or no flow has been registered for the past seven days.
	<i>Low pressure</i>	The pressure in the pipe system has remained below 1 bar during the last hour.

TEST INDICATOR



The blue LED on the control unit is marked as *Test*, this is the test indicator. The indicator light flashes if the system is running a tightness test and keeps the light 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 M3i+ 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 (3)
<i>Time zone</i>	Time zone settings.	WET/CET/ <u>EET</u>
<i>Close valve in away mode</i>	The valve is closed when the unit is put into <i>Away mode</i> .	Yes/ <u>No</u>
Flow test (FT)		
<i>Enabled</i>	Enables or disables the flow test.	<u>Yes</u> /No
<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 (1)
<i>FT duration Home</i>	Indicates the time that the flow of water is allowed in <i>Home mode</i> before the flow alarm sounds. The <i>Home mode</i> allows the magnetic valve to close if the water flow continues after the set time.	1–240 min (20)
<i>FT alarm delay</i>	Indicates the additional time that the flow of water is allowed in <i>Home mode</i> before the valve closes.	0–240 min (5)
Volume test (VT)		
<i>Max flow rate</i>	Indicates how much flow is allowed before Volume Test Warning is given.	l/min
<i>Daily volume</i>	Indicates the maximum allowed volume of water that can be tapped per day before the Volume Test warning is given.	l/day
<i>Hourly volume</i>	Indicates the maximum allowed volume of water that can be tapped per hour before the Volume Test warning is given.	l/h
Tightness test (TT)		
<i>Enabled</i>	Enables or disables the tightness test.	<u>Yes</u> /No

<i>Sensitivity</i>	High sensitivity reacts at lower pressure drops. Should be adjusted to the size of the property.	Low/ <u>Medium</u> / High
<i>TT alarm delay</i>	When the tightness test alarm sounds, you can set an additional time that indicates how long the alarm is allowed to sound before the valve closes.	0–7 days (1)
<i>Pressure test duration</i>	Specifies how long a pressure test should last.	1–60 min (20)
<i>Pressure tests/day</i>	Number of pressure tests per day.	1–12 (1)
<i>Pressure tests before action</i>	Specifies the number of consecutive pressure test periods that may fail before a warning occurs.	1–4 (1)
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.	Disabled/ Home/ Away/ Warning/ Alarm
<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.	Disabled/ Home/Away/ Warning/ Alarm
<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>Off</i> ” is selected, the output is not activated at events.	Disabled/ 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 alarm given when the alarm limit is reached.	Disabled/ <u>Warning</u> / 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:

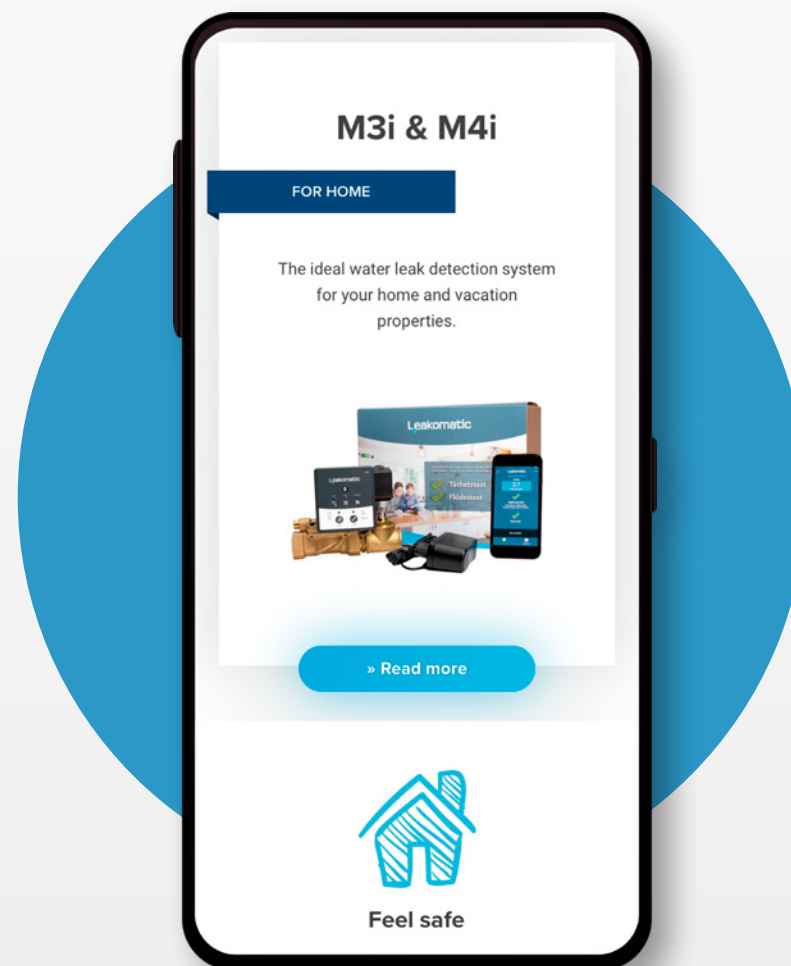
- ✓ Check that *Flow indicator* is flashing when water is flowing.
- ✓ Check the magnetic valve regularly. Set the system on *Away mode*, let in water and check that the system shuts the water supply off.

TECHNICAL DETAILS

LEAKOMATIC M3i+	
Control unit	
Power source	24VDC
Measures	175(B) x 130(H) x 100(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	¾" – DN20
Pressure drop	0,30 bar
Max operating pressure	10 bar
Max flow	5,8 m³/h
Operational temperature	+0 .. +90 °C (frost-free)
Valve position during an electrical blackout	NO – Normally Open

For more information

Visit leakomatic.com



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.

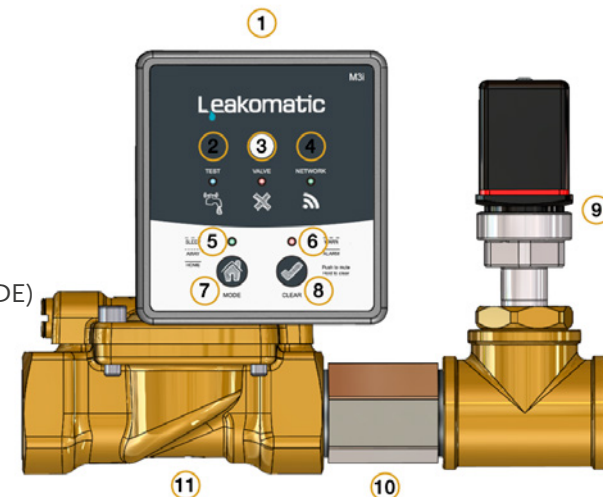
Leakomaticin asennus nostaa myös kiinteistösi arvoa. Säästä siis kaikki Leakomaticiin liittyvät kuitit ja ohjekirjat. Saadaksesi Leakomaticistasi kaikki hyödyt irti, tarvitset tietoja laitteen toiminnoista. Tämä ohjekirja sisältää lisätietoja tuotteesta ja sen käytöstä. Lisätietoja tuotteesta saat myös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

Leakomatic Ab
Ahventie 4
02170 Espoo
FINLAND
Y-tunnus: 1749662-0
www.leakomatic.com

KÄYTTÖOHJE

M3i+-YKSIKKÖ

1. Ohjausyksikkö
2. Testindikaattori
3. Venttiiliindikaattori
4. Verkkoindikaattori
5. Käyttöasetusindikaattori
6. Hälytys/varoitusvalo
7. Käyttöasetuspainike (MODE)
8. Kuittauspainike (CLEAR)
9. Paineanturi
10. Virtausanturi
11. 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?

M3i+-yksikkö, joka on asennettu sisääntulevaan putkistoon, suojaa laitteen jälkeistä paineistettua käyttövesiputkistoa ja sen liitoksia. Mittausyksikkö analysoi jatkuvasti vedenkulutusta. Kun näyttö on ilman virtaa, venttiili on auki. Jos venttiili suljetaan ja sähkökatkos ilmenee, venttiili avautuu.

VUOTOTESTIT

Leakomatic M3i+ tarkistaa putkiston tiiviiden monta kertaa vuorokaudessa. Jos tiiviystesti on kytketty pois päältä eikä venttiiliä ole suljettu päivällä, venttiili suljetaan kerran yön aikana.



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.



TIIVIYSTESTI

Analyysi, joka suojaa taloa piileviltä vuodoilta. Venttiili sulkeutuu ja putkistolle tehdään painekoe. Jos paine laskee tietyn raja-arvon alle, painekokeen katsotaan epäonnistuneen. Vesimäärä, johon yksikkö reagoi, riippuu LVI-asennuksen koosta. Jos asiakas tarvitsee vettä, yksikkö keskeyttää testin, ja venttiili aukeaa. Järjestelmä varoittaa, jos riittävän monessa painekokeessa näkyy vuoto. Jos vikaan ei puututa säädetyn viiveajan aikana, vesi katkaistaan automaattisesti, ja järjestelmä hälyttää.

Testit voidaan kytkeä pois päältä ja niiden herkkyys on myös säädettävissä.

PAKKASVAHTI

M3i+: ssä on sisäänrakennettu lämpötila-anturi, joka mittaa ympäristön lämpötilaa paineanturin vieressä. 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 (säädettävissä).

LEAKOMATIC CLOUD

Ohjausyksikkö kytkeytyy Leakomatic Cloud pilvipalveluun sisäänrakennetun WiFi:n kautta. Ennen palvelun käyttöä ohjausyksikkö on rekisteröitävä pilvipalveluun.

ENNEN ASENNUSTA

Tarkista, että tilassa, johon M3i+-yksikkö asennetaan, on WiFi-yhteys. Pelkän yhteyden signaali-voimakkuuden (pylväiden määrä) tarkistus puhelimesta ei riitä, koska se kertoo pelkästään vastaanoton tasosta. Varmista signaalin voimakkuus ja laatu käyttämällä internet-selainta.

Asennusta varten tarvitaan sen WiFi-verkon nimi ja salasana, johon haluat yhdistää M3i+-yksikön.

LEAKOMATIC CLOUD TILIN AKTIVOINTI

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

1. Avaa Cloud selaimella tai lataa sovellus ja käynnistä se.
2. Luo Leakomatic Cloud -tili valitsemalla "sign up" ja syötä tilitietosi.
3. Saat vahvistuslinkin sisältävän sähköpostin sähköpostiosoitteen oikeellisuuden tarkistamiseksi. Valitse linkki aktivoidaksesi uuden Cloud-tilisi.
Huom! Jos vahvistusviesti ei näy postilaatikossasi, tarkista myös roskapostisi.
4. Voit nyt kirjautua pilvipalveluun ja sovellukseen uudella tililläsi. Muista merkitä salasanasasi turvalliseen paikkaan.

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

M3i+-YKSIKÖN LIITTÄMINEN

1. Käynnistä M3i+-yksikkö asennustilassa yhdistämällä se virtalähteeseen. Vihreä "Network"-merkkivalo alkaa vilkkua. Aiemmin yhdistetyn yksikön saa asennustilaan pitämällä käyttöasetuspainiketta (*Mode*) painettuna virtalähteeseen yhdistämisen aikana.
2. Kirjautu sovellukseen ja valitse yksikön lisääminen.
3. Seuraa sovelluksen ohjeita ja syötä tarvittavat tiedot M3i+-yksikön yhdistämiseksi WiFi-verkkoon.
4. Laite yhdistyy nyt pilvipalveluun WiFi-verkon välityksellä ja siirtyy käyttämään Leakomatic Cloud -tiliäsi.

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

Jos haluat kytkeä yksikköön muita Leakomatic-lisävarusteita, seuraa lisävarusteen käyttöohjeessa annettuja ohjeita.

OHJAUSYKSIKKÖ

KÄYTTÖASETUKSET



Leakomaticissa on kolme käyttöasetusta. 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.

Laite voidaan asettaa niin, että venttiili on suljettuna *Poissa-tilassa*. Mikäli tämä toiminto on aktivoitu, tiiviystestiä ei suoriteta. Sen sijaan laite mittaa jatkuvasti paineita ja varoittaa, jos järjestelmän paine laskee alle 1 barin.

HÄLYTYKSET



Hälytysvalo vilkkuu varoituksen aikana ja palaa jatkuvasti hälytyksen aikana. Painamalla lyhyesti *Kuittaus-* painiketta vaimennat varoitus- tai hälytysäänet. Pitkällä painalluksella kuitaat 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 häiritsisi 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 asetettu enimmäisaika. Katso lisätietoja <i>Virtaustestistä</i> .
<i>Tilavuustesti</i>		Sallittu virtaustilavuus on ylittynyt. Ks. tietoa <i>Tilavuustestistä</i> .
<i>Tiiviystesti</i>		Tiiviystesti havaitsee mahdollisen piilovuodon. Katso lisätietoja <i>Tiiviystestistä</i> .
<i>AUX1 IN</i>		AUX1-sisäänpääsy on aktivoitu.
<i>AUX2 IN</i>		AUX2-sisäänpääsy on aktivoitu.
<i>Pakkasvahti</i>		Lämpötila anturin kohdalla on asetetulla tasolla.
	<i>Anturi</i>	Painesensori tai pakkasvahti ei ole antanut lukemaa viimeisen tunnin aikana tai virtausta ei ole rekisteröity viimeisen seitsemän vuorokauden aikana.
	<i>Alipaine</i>	Putkiston paine on alittanut 1 bar viimeisen tunnin aikana.

TESTI-INDIKAATTORI



Ohjausyksikön sininen LED-valo, johon on merkitty *Test*, on testi-indikaattori. Indikaattori vilkkuu, kun tiiviystesti on meneillään, ja palaa jatkuvasti laitteen seurattessa havaitsemaansa 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 onsammunut, kun laitteessa ei ole virtaa, vilkkuu laitteen ollessa asennustilassa ja palaa jatkuvasti laitteen ollessa toiminnassa ja yhdistettynä Leakomatic Cloud -palveluun.

ASETUSVALIKKO

M3i+-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/ Viimeinen
<i>Äänihälytys</i>	Ilmaisee tilanteet milloin laite hälyttää.	Ei käytössä/ Hälytys/ Aina
<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>
<i>Sulje venttiili poissa-tilassa</i>	Venttiili suljetaan, kun laite asetetaan Poissa-tilaan	Kyllä/ <u>Ei</u>
Virtaustesti (FT)		
<i>Päällä</i>	Aktivoi virtaustestin tai poistaa sen käytöstä.	Kyllä/ <u>Ei</u>
<i>FT aika poissa</i>	Poissa-tilassa magneettiventtiili sulkeutuu ja hälytys aktivoituu kun vesi on virrannut kauemmin kuin asetettu virtausaika.	1–999 s (1)
<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</i>	Osoittaa lisäajan kuinka kauan vesivirtaus saa jatkua Kotona-tilassa ennen kuin venttiili sulkeutuu.	0–240 min (5)
Tilavuustesti (VT)		
<i>Maks. sallittu virtaus</i>	Kertoo, kuinka suuri virtaus sallitaan ennen Tilavuustestivaroitusta.	l/min
<i>Päivittäinen määrä</i>	Kertoo, kuinka suuri vesimäärä voidaan valuttaa vuorokaudessa ennen Tilavuustestivaroitusta.	l/pvm
<i>Tunneittain määrä</i>	Kertoo, kuinka suuri vesimäärä voidaan valuttaa tunnissa ennen Tilavuustestivaroitusta.	l/t
Tiiviystesti (TT)		
<i>Päällä</i>	Aktivoi tiiviystestin tai poistaa sen käytöstä.	Kyllä/ <u>Ei</u>
<i>Herkkyys</i>	Korkea herkkyys havaitsee pienempiä virtauksia. Asetettavissa kiinteistöön koon mukaan.	Matala/ Medium/ Korkea

<i>TT hälytysviive</i>	Kun tiiviystesti-varoitus hälyttää, asetetaan tässä lisäaika joka osoittaa kuinka kauan varoitus saa jatkua ennen kuin venttiili sulkeutuu.	0–7 päivää (1)
<i>Painetestin kesto</i>	Kertoo, kuinka pitkään painetesti jatkuu.	1–60 min (20)
<i>Painetestipäivä</i>	Painetestien määrä vuorokaudessa.	1–12 (1)
<i>Painetestit ennen toimintaa</i>	Kertoo, kuinka monta epäonnistunutta painetestausjaksoa sallitaan ennen varoitusta.	1–4 (1)
Sisääntuloasetukset		
<i>AUX1 sisääntulo</i>	Osoittaa halutaanko vaihtaa Kotona- ja Poissa-tilan välillä erillisellä painikkeella tai murtohälyttimellä. Muissa tapauksissa, sisääntulo voi asettaa niin, että varoitus tai hälytys välittyy ulkoisen laitteen, esim. kosteusanturin, termostaatin tai paineanturin kautta. Jos ”Suljettu” asetetaan, mitään tapahtumia ei rekisteröidy tämän sisääntulon kautta.	Ei käytössä/ Kotona/ Poissa/ Varoitus/ Hälytys
<i>AUX1 aktiivinen</i>	Osoittaa mikäli sisääntulo aktivoidaan kun se on korkea tai matala.	Korkea/ Matala
<i>AUX2 sisääntulo</i>	Osoittaa AUX2-liitännän toiminnan. Katso aiempi AUX1 in kuvaus.	Ei käytössä/ Kotona/ Poissa/ Varoitus
<i>AUX2 aktiivinen</i>	Osoittaa mikäli sisääntulo aktivoidaan kun se on korkea vai matala.	Korkea/ Matala
Ulostuloasetukset		
<i>AUX ulos aktiivinen</i>	Osoittaa mikäli AUX-ulostulo on aktivoidessaan auki tai kiinni. Jos ”Poissa” valitaan, niin ulostuloliitäntä ei aktivoidu tapahtumien aikana.	Ei käytössä/ Auki/ Kiinni
<i>AUX ulos kun</i>	Osoittaa mikäli ulosliitäntä aktivoidaan kun laite on Poissa- tai Kotona-tilassa. Vaihtoehtoisesti voidaan asettaa että liitäntä aktivoituu varoituksen tai hälytyksen sattuessa.	Kotona/ Poissa/ Varoitus/ Hälytys
Pakkasvahti		
<i>Hälytystaso</i>	Hälytys joka annetaan, kun hälytysraja ylittyy.	Ei käytössä/ Varoitus/ Hälytys
<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:

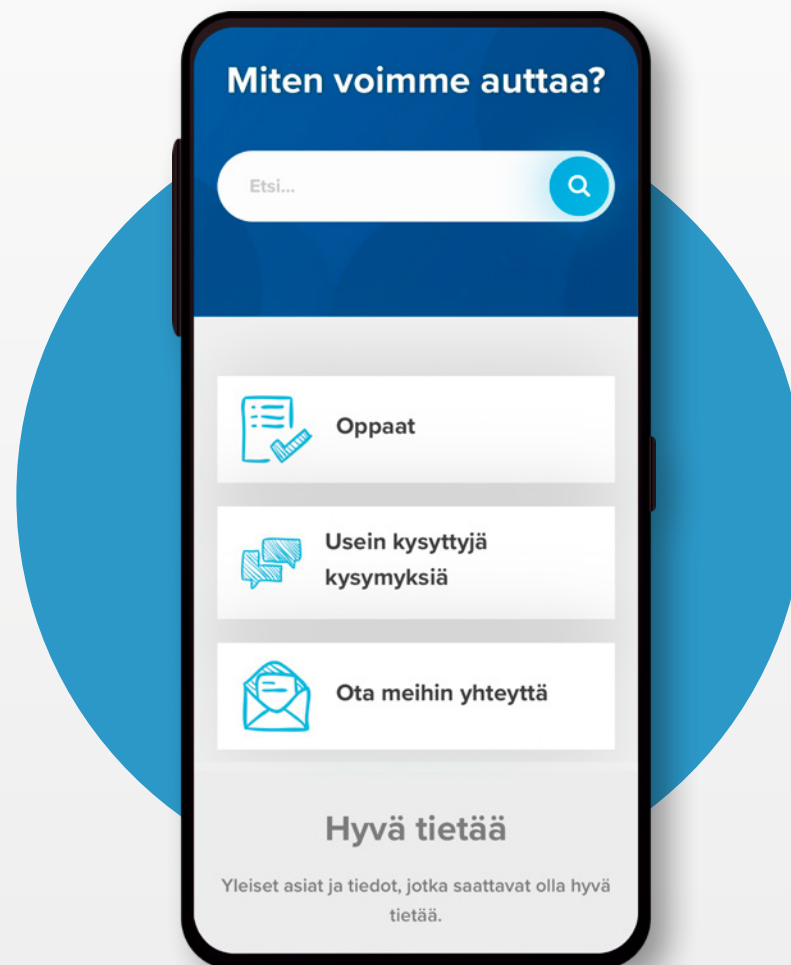
- ✓ Tarkista että *Virtausindikaattori* välkkyi kun vettä lasketaan.
- ✓ Magneettiventtiili tulee tarkistaa säännöllisesti. Aseta järjestelmä *Poissa-tilaan*, laske vettä hanasta ja varmista että järjestelmä sulkee veden tulon.

TEKNISET TIEDOT

LEAKOMATIC M3i+	
Ohjausyksikkö	
<i>Virtalähde</i>	24VDC
<i>Mitat</i>	175(B) x 130(H) x 100(D) 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>	¾" – DN20
<i>Painehäviö</i>	0,30 bar
<i>Max käyttöpain</i>	10 bar
<i>Max vuode</i>	5,8 m³/h
<i>Käyttölämpötila</i>	+0 .. +90 °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 kvitto 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.

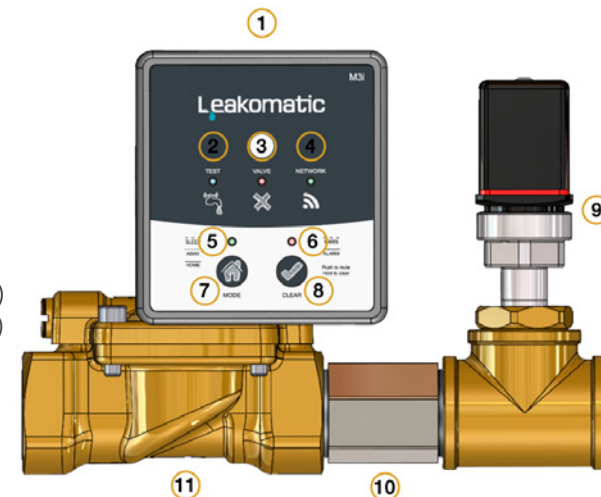
Leakomatic Ab
Vikingagränd 2
AX-22100 Mariehamn
FINLAND

Org nr. 1749662-0
www.leakomatic.com

BRUKSANVISNING

M3i+-ENHETEN

1. Styrenhet
2. Testindikator
3. Ventilindikator
4. Nätverksindikator
5. Driftslägesindikator
6. Alarmindikator
7. Driftslägesknapp (MODE)
8. Kvitteringsknapp (CLEAR)
9. Tryckgivare
10. Flödesgivare
11. 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?

Produkten som sitter installerad på inkommande vattenledning skyddar hela rörsystemet efter enheten. Ventilenheten analyserar kontinuerligt vattenförbrukningen. När displayen är strömlös så är ventilen öppen. Om ventilen är stängd och ett strömavbrott inträffar så kommer ventilen att öppna.

LÄCKAGETEST

Leakomatic M3i+ kontrollerar rörsystemets täthet flera gånger per dygn. Om Täthetstestet är avstängt och ventilen inte har stängts under dygnet så motioneras ventilen en gång under nattetid.



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*)



VOLYMTTEST

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.



TÄTHETSTEST

Analys som skyddar huset från dolda *smygläckage*. Ventilen stängs och en provtryckning av rörsystemet utförs. Om trycket faller under ett visst gränsvärde anses provtryckningen misslyckad. Mängden vatten enheten reagerar på varierar med VVS-installationens storlek. Enheten avbryter testet om kunden har behov av vatten och ventilen öppnar igen. Testet varnar om tillräckligt många upprepade provtryckningar har indikerat läckage. Om felet inte åtgärdas innan den inställda fördröjningstiden gått till ända så stängs vattnet av automatiskt och systemet ger ett alarm.

Det är möjligt att var för sig ändra testernas känslighet, längd och antal eller att helt deaktivera testerna.

FROSTVAKT

M3i+ har en inbyggd temperaturgivare som mäter omgivningstemperaturen invid tryckgivaren. 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

Styrenheten har inbyggd WiFi som enheten använder för att koppla upp sig mot molntjänsten Leakomatic Cloud. Innan du kan börja använda tjänsten måste enheten registreras i molntjänsten.

Enheten övervakar och kan stänga vattentillförseln utan att vara uppkopplad till molntjänsten. Kvittering av larm och byte av driftsläge kan då endast göras via enhetens tryckknappar. Justering av testernas känslighet och övriga inställningar kan endast göras från molntjänsten.

FÖRE INSTALLATION

Kontrollera att du har WiFi täckning på platsen du avsett för M3i+-enheten. Det räcker inte enbart med att kontrollera signalstyrkan (antal streck) på WiFi ikonen i mobilen. Signalstyrkan som anges i mobilen avser endast *mottagning*. Säkerställ dig om att även *sändning* fungerar genom att prova surfa med mobilen.

Under installationen behöver du tillgång till nätverksnamn och lösenord för det WiFi-nät du vill ansluta M3i+-enheten till.

SKAPA ETT KONTO I 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.

1. Gå till molntjänsten eller ladda ner och starta appen
2. Skapa ditt Leakomatic Cloud-konto genom att välja "sign up" och fyll i dina kontouppgifter
3. Du får nu ett mejl med en bekräftelselänk för att kontrollera att du angivit korrekt e-postadress. Klicka på länken för att aktivera ditt nya Cloud-konto. *Obs! Ifall du inte hittar bekräftelsemeddelandet i din inkorg på mejlen, granska även mappen för skräppost.*
4. Du kan nu logga in i molntjänsten och appen med ditt nya konto. Kom ihåg att anteckna ditt lösenord på ett säkert ställe.

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

ANSLUT M3i+-ENHETEN

1. Starta din M3i+-enhet i parningsläge genom att ansluta strömadaptern. Den gröna lysdioden "Network" börjar då blinka. En tidigare parad enhet kan tvingas i parningsläge genom att hålla driftslägesknappen (*Mode*) intryckt medan strömadaptern ansluts.
2. Logga in i appen och välj lägg till enhet.
3. Följ guiden i appen och ange de uppgifter som behövs för att ansluta M3i+-enheten till ditt WiFi-nät.
4. Enheten ansluter nu till molntjänsten via ditt Wifi-nätverk och lägger till den i ditt Leakomatic Cloud konto.

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

För att sammankoppla övriga Leakomatic-tillbehör till enheten följ anvisningarna i tillbehörets Bruksanvisning.

STYRENHETEN

DRIFTSLÄGEN



Leakomatic M3i+ har tre 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 obevakat.	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.

Enheten kan ställas in så att ventilen hålls stängd i driftsläge *Borta*. Om denna funktion aktiveras utförs inget täthetstest. Enheten mäter istället trycket kontinuerligt och varnar om trycket i systemet sjunker under 1 bar.

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>Täthetstest</i>		Täthetstestet indikerar ett möjligt smygfläckage. <i>Se info om Täthetstest.</i>
<i>AUX1 IN</i>		AUX1-ingången har aktiverats.
<i>AUX2 IN</i>		AUX2-ingången har aktiverats.
<i>Frostvakt</i>		Temperaturen vid givaren är under inställd nivå.
	<i>Sensor</i>	Avläsning från trycksensorn eller frostvakten har saknats den senaste timmen eller inget flöde har registrerats de senaste sju dygna.
	<i>Lågt tryck</i>	Trycket i rörsystemet har varit lägre än 1 bar under den senaste timmen.

TESTINDIKATOR



En blå lysdiod märkt *Test* på styrenheten är testindikatorn. Indikatorn blinkar då enheten utför täthetstest och 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

M3i+-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>
<i>Stäng ventil i Bortaläge</i>	Ventilen stängs då enheten sätts i driftsläge <i>Borta</i> .	Ja/ <u>Nej</u>
Flödestest (FT)		
<i>Aktiverad</i>	Aktiverar eller stänger av flödestestet.	<u>Ja</u> /Nej
<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 tid hemma</i>	Anger hur länge tappning får ske i <i>Hemmaläge</i> innan Flödestestvarning ges. I <i>Hemmaläget</i> stängs magnetventilen om flödet fortsätter ytterligare så länge att den valda fördröjningstiden överskrids.	1–240 min (20)
<i>FT alarmfördröjning</i>	Då en flödesvarning uppkommer i <i>Hemmaläge</i> ställs här en extratid som flödet tillåts fortsätta innan ventilen stängs.	0–240 min (5)
Volymtest (VT)		
<i>Max tillåtet flöde</i>	Anger hur stort flöde som tillåts innan Volymtestvarning ges.	l/min
<i>Volym per dygn</i>	Anger hur stor vattenvolym som får tappas per dygn innan Volymtestvarning ges.	l/dygn
<i>Volym per timme</i>	Anger hur stor vattenvolym som får tappas per timme innan Volymtestvarning ges.	l/t
Täthetstest (TT)		
<i>Aktiverad</i>	Aktiverar eller stänger av täthetstestet.	<u>Ja</u> /Nej
<i>Känslighet</i>	Hög känslighet reagerar vid lägre tryckfall. Bör justeras efter fastighetens storlek.	Låg/ <u>Mellan</u> Hög

<i>TT alarmfördröjning</i>	Då en täthetstestvarning uppkommer ställs här en extratid som varningen får pågå innan ventilen stängs.	0–7 dagar (1)
<i>Trycktestets längd</i>	Anger hur länge ett trycktest ska pågå.	1–60 min (20)
<i>Trycktest/dygn</i>	Antal trycktest per dygn.	1–12 (1)
<i>Trycktest innan åtgärd</i>	Anger hur många trycktestperioder i följd som får misslyckas innan en varning uppkommer.	1–4 (1)
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. fuktssensor, termostat, tryckgivare eller från ett överhettningsskydd. Om en pulsvattenmätare kopplas till ingången kan vattenförbrukningen beräknas. Om "Avstängd" väljs så registreras inga händelser för denna ingång.	<u>Avstängd</u> / Hemma/ Borta/ Varning/ Alarm
<i>AUX1 aktiveras</i>	Anger om ingången ska aktiveras då den blir hög eller då den blir låg.	<u>Hög</u> /Låg
<i>AUX2 in</i>	Anger AUX2-ingångens funktion. Se beskrivning ovan för <i>AUX1 in</i> .	<u>Avstängd</u> / Hemma/Borta/ Varning/Alarm
<i>AUX2 aktiveras</i>	Anger om ingången ska aktiveras då den blir hög eller då den blir låg.	<u>Hög</u> /Låg
Utgångsinställningar		
<i>AUX ut aktiv</i>	Anger om AUX-utgången ska stänga eller öppna vid aktivering. Om "Avstängd" väljs så aktiveras inte utgången vid händelser.	<u>Avstängd</u> / Öppen/ Stängd
<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.	Hemma/ Borta/ Varning/ <u>Alarm</u>
Frostvakt		
<i>Larmtyp</i>	Typ av larm som ges då larmgränsen nås.	<u>Avstängd</u> / Varning/ Alarm
<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	LEAKOMATIC M3i+
Styrenhet	
Strömförsörjning	24VDC
Dimensioner	175(B) x 130(H) x 100(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	¾" – DN20
Tryckfall	0,30 bar
Max arbetstryck	10 bar
Max flöde	5,8 m³/h
Användningstemperatur	+0 .. +90 °C (frostfritt)
Ventilläge strömlös	NO – Normally Open

För support

Besök leakomatic.com/sv/support





Declaration of Conformity

Manufacturer

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

Product

Leakomatic M3i, with subparts:

- LOM-303 Display 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

CERTIFICATE OF INSTALLATION / ASENNUSTODISTUS / INSTALLATIONS PROTOKOLL

This certificate of installation must be filled in and signed by both parties in order to validate the warranty and to make sure that the device works as intended. / Molempien osapuolten täyttämä ja allekirjoittama asennustodistus on tuotetakuun edellytys ja varmistaa, että tuote toimii tarkoitetulla tavalla. / Komplettt ifyllt och av bägge parter undertecknat installationsprotokoll är ett krav för eventuellt åberopande av produktgaranti och säkerställer att produkten fungerar som avsett.

Date of installation / Asennuksen päivämäärä / Installationsdatum	Address of installation / Asennuskohteen osoite / Installationsadress
Serial number / Sarjanumero / Serienummer	
Name of the installer / Asentajan nimi / Installatörens namn	Installation company / Asentajan yritys / Installatörens företag
Customer name / Asiakkaan nimi / Kundens namn	

Installer fills in / Asentaja täyttää / Installatören ifyller

Valve unit installed following installation instructions / Venttiiliyksikkö asennettu asennusohjeiden mukaisesti / Ventilenhet monterad enligt monteringsanvisning ☐

Flow indication test / Virtausindikaation toimintatesti / Funktionstest av flödesregistrering ☐

Alarm and valve shut-off test / Hälytyksen ja venttiilin sulkemisen toimintatesti /
Funktionstest av alarm och ventilens stängningsfunktion ☐

Installer and customer together / Asentaja ja asiakas täyttävät yhdessä / Installatören och kunden tillsammans

The customer has been trained to change mode of operation and clear alarms. /
Asiakas ohjeistettu vaihtamaan käyttötilaa ja kuitaamaan hälytykset. /
Kunden instruerad i hur man byter driftsläge och kvitterar alarm. ☐

Installer's signature / Asentajan allekirjoitus /
Installatörens underskrift

Customer's signature / Asiakkaan allekirjoitus /
Kundens underskrift

