

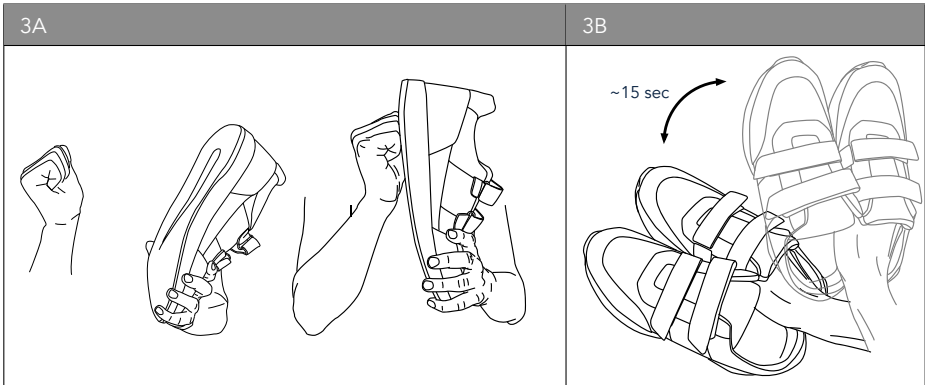
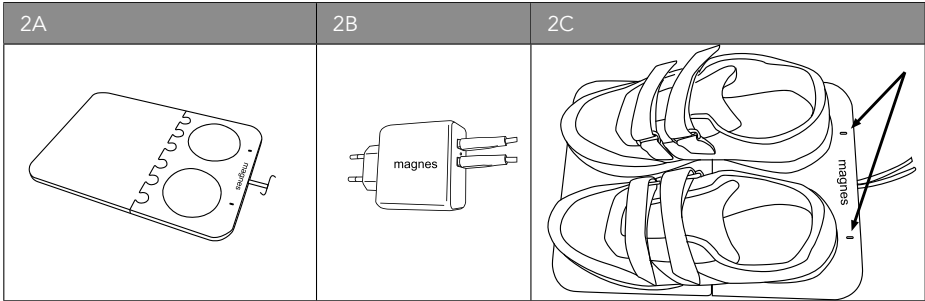
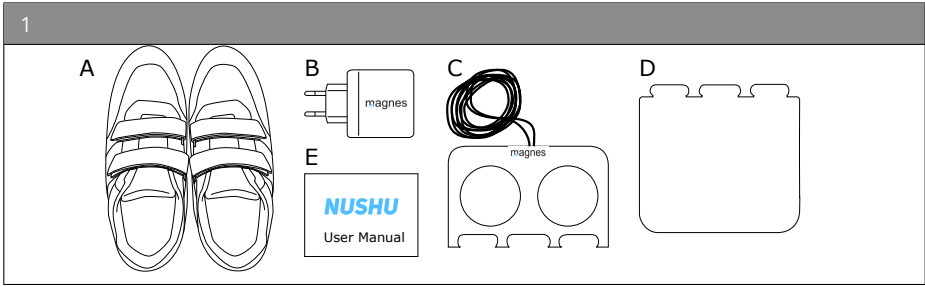
NUSHU

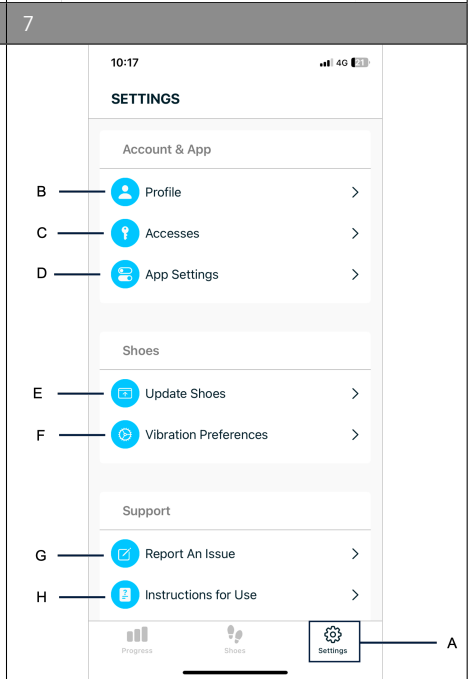
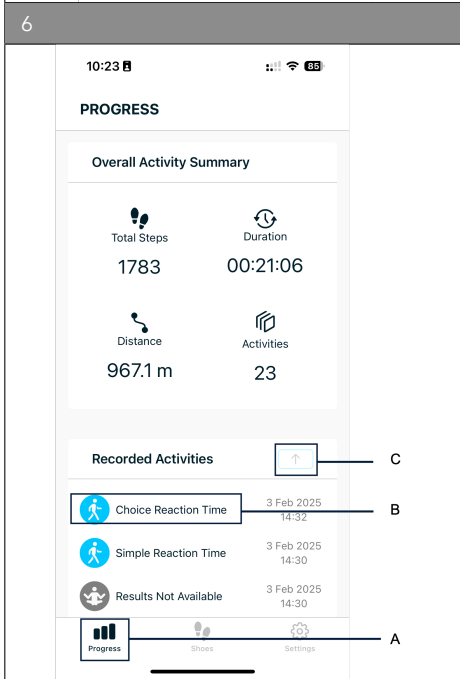
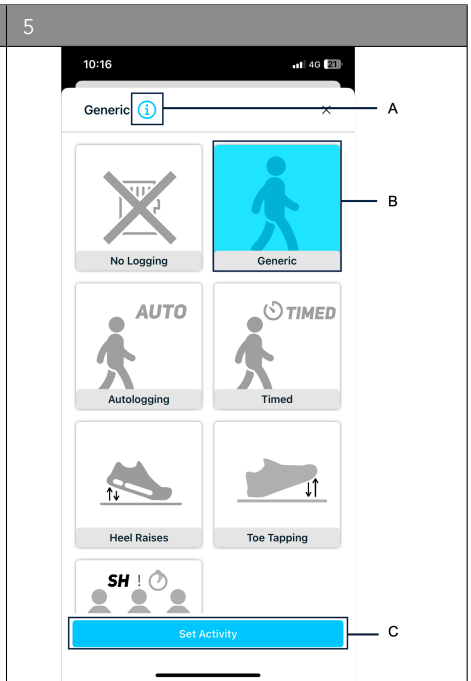
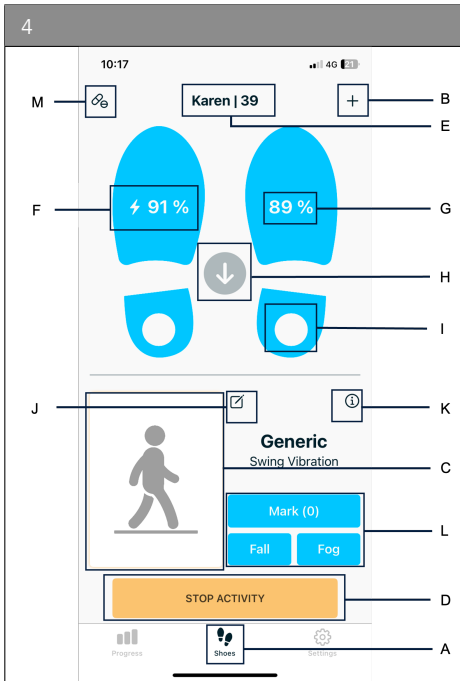
User manual EN
Gebrauchsanweisung DE
Manuale d'uso IT
Bruksanvisning SV






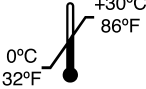

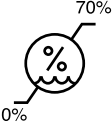

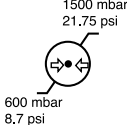







Version: 2026-01-08

Digital version available for download | Digitale Version zum Herunterladen |
Versione digitale da scaricare | Digital version finns att ladda ner







8			
A		B	
E		F	
I	Max 120 kg / 264 lb 	J	
M		K	
Q		L	
U		N	
		O	
		P	
		Q	
		R	
		S	
		T	

Contents

1	User manual EN	6
1.1	Support	7
1.2	Label Description	7
1.3	Warnings / Important Notes	8
1.4	Product Description and Intended Use	9
1.5	Intended User Profiles and Use Environment	9
1.6	Setup of Magnes NUSHU	9
1.7	Using Magnes NUSHU	12
1.8	Troubleshooting	21
1.9	Warranty	23
1.10	Technical Specifications	24
1.11	Explanation of Symbols Used	25
2	Gebrauchsanweisung DE	26
2.1	Kundenbetreuung	27
2.2	Beschreibung der Kennzeichnung	27
2.3	Warnungen / Wichtige Hinweise	28
2.4	Produktbeschreibung und Zweckbestimmung	29
2.5	Vorgesehene Anwender und Anwendungsumgebung	29
2.6	Einrichtung der Magnes NUSHU App	30
2.7	Gebrauch von Magnes NUSHU	32
2.8	Fehlersuche	43
2.9	Garantie	45
2.10	Technische Daten	46
2.11	Erläuterung der verwendeten Symbole	47
3	Manuale d'uso IT	48
3.1	Supporto	49
3.2	Descrizione dell'etichetta	49
3.3	Avvertenze / Note importanti	50
3.4	Descrizione del prodotto e uso previsto	51
3.5	Profili degli utenti previsti e ambiente d'uso	51
3.6	Configurazione di Magnes NUSHU	52
3.7	Utilizzare Magnes NUSHU	54
3.8	Risoluzione dei problemi	64
3.9	Garanzia	66
3.10	Specifiche tecniche	67
3.11	Spiegazione dei simboli utilizzati	68

4 Bruksanvisning SV	69
4.1 Stöd	70
4.2 Etikett Beskrivning	70
4.3 Varningar / viktiga anmärkningar	71
4.4 Produktbeskrivning och avsedd användning	72
4.5 Avsedda användarprofiler och användningsmiljö	72
4.6 Installation av Magnes NUSHU.	73
4.7 Använda Magnes NUSHU.	75
4.8 Felsökning	85
4.9 Garanti	87
4.10 Tekniska specifikationer	88
4.11 Förklaring av använda symboler	89

User manual EN

1.1 Support



For the best experience, carefully read and understand this user manual prior to using Magnes NUSHU.



The device conforms with the European health, safety, and environmental protection standards. CE conformity to Medical Device Regulation 2017/745.



Legal Manufacturer: Effectum Medical, Kirchgasse 11, CH-4600 Olten.



EU-Rep: EMERGO EUROPE, Westervoortsedijk 60, NL-6827 AT Arnhem.

For any inquiries, please reach out to Magnes.
Email: support@magnes.ch

For Europe and rest of the world

Magnes AG, Hardturmstrasse 253, 8005 Zurich, Switzerland.

1.2 Label Description



- (01) Device identification
- (11) Manufacturing date
- (21) Serial number

1.3 Warnings / Important Notes



Users shall report any serious incident to Magnes AG and the authority having jurisdiction in their locale.



The product is NOT intended to come into contact with bare skin or wounds. Users must wear socks when using Magnes NUSHU.



Make sure Magnes NUSHU are charged.



Do not use Magnes NUSHU while they are charging.



Magnes NUSHU shall not be exposed to loads exceeding 120 kg (264 lb).



Transport and store Magnes NUSHU between 0°C (32°F) and 30°C (86°F).



Maximum humidity should not exceed 70%.



Do not leave your Magnes NUSHU exposed to direct sunlight during storage.



No modification of Magnes NUSHU is allowed.



Use with caution on slippery and wet floors.



Keep out of the reach of children.



WARNING: Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of Magnes NUSHU, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.



Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.



WARNING: Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.



It is possible that high levels of interference due to close proximity or due to the power of a source, disrupts the operation of this device. Medical electrical devices require special precautions regarding electromagnetic compatibility and all devices must be installed and put into service in accordance with the information specified in this user manual.



Please keep the shoe box with the label for future reference.

1.4 Product Description and Intended Use

Magnes NUSHU is a medical device that enables patients to collect data on their gait and share this data with healthcare professionals (HCPs). Magnes NUSHU can help patients with gait deficits by providing them with notifications via vibrations on how they walk to assist normal walking. Magnes NUSHU allows to perform standard gait assessments and exercises.

Magnes NUSHU Web Application¹ is intended to be used by HCPs to visualize and track the walking parameters collected by patients using Magnes NUSHU. The data collected by Magnes NUSHU can be used to infer changes in the condition of patients.



Magnes NUSHU may NOT perform as expected if used outside of its intended use.



Magnes NUSHU is NOT intended to be used for making diagnostic or therapeutic decisions.



Please stop using the shoes and talk to your healthcare professional (HCP), if using them causes any discomfort.

1.5 Intended User Profiles and Use Environment

Intended User Profiles

Magnes NUSHU will be used by patients who have problems or symptoms related to their gait. It can be used by anyone equal to or above 6 years of age.

Gait data is collected during daily activities or at a clinic. The patients may use Magnes NUSHU on their own or with the guidance of a doctor, physiotherapist, nurse, other caretaker or a family member.

Intended Use Environment

Clinic and home use. The usage can be indoors and outdoors.



Magnes NUSHU is NOT designed for high-impact activities like running or jogging.



Magnes NUSHU is NOT designed for water sports. Avoid using Magnes NUSHU in heavy rain or snow.

Indications

Magnes NUSHU will be used by patients who have problems or symptoms related to their gait. This includes the following patients: Parkinson's disease patients, Alzheimer's disease patients, multiple sclerosis patients, dementia patients, stroke patients, people with brain or spine injury, elderly people, people with brain disorders, people with walking (gait) disorders, patients of sarcopenia, patients of cachexia, muscular atrophy patients, pediatric patients, orthopedic patients.

Contraindications: None

1.6 Setup of Magnes NUSHU

Before using Magnes NUSHU footwear for the first time, make sure you have completed the setup and your shoes are fully charged.

¹ See the Magnes NUSHU Web Application user manual for more information.

1.6.1 What's in the Box

Your Magnes NUSHU box includes: (1A) Magnes NUSHU footwear, (1B) charging adapter, (1C) wireless charging unit, (1D) pad for wireless charging unit, (1E) this user manual.

1.6.2 System Requirements

The Magnes NUSHU mobile app is compatible with iPhones or iPads with iOS 16.0 or later.

1.6.3 Install the Magnes NUSHU Mobile App

Scan the QR code or go to the Apple Store to download Magnes NUSHU.



The most recent version of this user manual is also available in the Magnes NUSHU mobile app.



Mobile costs may occur when using the Magnes NUSHU app.

1.6.4 Log In

Open the Magnes NUSHU app.

Select **Log In**.

If you already have an account, please enter your email address and your password to log in.



Make sure to activate your cellular network with internet access or Wi-Fi.



If you do not have an account, see Section 1.6.5.

1.6.5 Create an Account

Select **Create an account**.

Fill in all required fields. Click on **Create** at the bottom of the screen.

Select **Go to Sign in** and continue with Section 1.6.4 **Log In**.

You need access to your email account to reset your password if needed.



Make sure to activate your cellular network with internet access or Wi-Fi.



The email address is shared with Magnes to create your account.

1.6.6 Charge the Shoes

Assemble the two pieces of the charging unit like a jigsaw puzzle (2A).

Connect the two charging cables to the power adapter (2B).

Place the shoes on the charging station. Each heel should completely cover a round disc on the charging station (2C).

Fully charging the shoes can take up to 6 hours.

LED Light	White	Green
	Status	
SLOW flashing	Charging	Charging
QUICK flashing	NOT Charging	NOT Charging
OFF	Fully Charged	—
ON	—	Fully Charged



Do not charge the shoes while wearing them.



If the LED is blinking very fast, the shoes are not positioned correctly onto the charging station.



For the best experience and to preserve the battery life of the shoes, we recommend that you fully charge the shoes at least once a month.

1.6.7 Turn ON Your Shoes

Wake Up the Shoes for the First Time When They Come Out of the Box

The shoes are switched OFF during shipping. To wake them up for the first time follow these steps:

1. Once the shoes are fully charged, hold one shoe upright with the heel on top. Strongly hit your fist against the sole of the shoe to turn it ON (3A). If this is too difficult or the shoe does not turn ON, you can also hold the shoe at the front and hit the heel of the shoe on the floor. One tap at a time is enough, wait for 10–15 seconds.
2. The shoe vibrates twice as soon as it turns ON. If the shoe does not vibrate, tap again. Repeat with the second shoe.



If the shoes do NOT vibrate, the battery may be low. Charge the shoes for at least 15 minutes and try again.



The shoes go back to deep sleep if no connection is established within 2 minutes from wakeup.

Wake Up the Shoes (Regular Use)

Magnes NUSHU shoes can be turned ON by gently shaking them from side to side for at least 15 seconds (3B). The shoes vibrate twice when they power ON.



If the shoes do NOT vibrate, the battery may be low. Charge the shoes for at least 15 minutes and try again.



If the shoes do not turn ON, they may be in deep sleep. Follow the instructions on page 11 to wake them up from deep sleep.

1.6.8 Connect Your Shoes to the Mobile App

In the app, select the + symbol (4B) in the upper right corner of the screen.

Select the correct shoe size. You automatically return to the main menu.

The shoes will appear as connected on the home screen (4G).



Make sure to activate Bluetooth on your mobile device.



If the shoes do NOT appear, they are either switched off or low in battery. Either wake them up and press **Connect** or recharge and try again.

1.6.9 Turn OFF Your Shoes

If connected to the app, turn off your shoes by closing the Magnes NUSHU app. The shoes will automatically power OFF after 5 minutes of inactivity.

See page 20 for ways to turn OFF your shoes manually.



Always close the Magnes NUSHU app to avoid draining your phone's battery.

1.7 Using Magnes NUSHU

The home screen indicates the battery level (4G) and if the shoes are charging (**flash symbol**, 4F).

Select the activity tile (4J), scroll and select the desired activity (5B) and confirm with **Set Activity** (5C). For more information click on (i) (5A).

Scroll, select the desired vibration mode and confirm with **Set Vibration** (4J). Slide to start the activity and/or vibration (4D).

1.7.1 App Modes

The app offers two different modes:

Standard Mode Streamlines the app experience by hiding less frequently used functionalities, making it more user-friendly.

Advanced Mode Unlocks the full range of app features, providing access to all available settings. This primarily impacts the selection of activity types and vibration modes.

To select Advanced Mode, go to **Settings** (7A) and select **App Settings** (7D). Under **App Mode**, select **Advanced**.

1.7.2 Activities

The following activities are available in Standard Mode.



No logging

No data will be collected. Select this mode to activate vibration only.



Generic

Record Generic Activity. Slide to start this mode to collect any walking period. This mode collects walking and non-walking periods continuously.



Autologging

Record your walk automatically. Slide to start this mode to automatically collect longer walking periods. This mode only collects walking periods and discards non-walking periods.



Timed Walk

Record custom Timed Walk. Set the duration in minutes. Slide to start the activity and begin walking. The activity will stop automatically once the set time is over as long as the app is kept in the foreground.



Heel Raises

Record Heel Raises. Stand comfortably and slide to start the activity. You may hold on to a table or similar for support. Begin lifting your heels (either left, right, both simultaneously, or alternating). Perform only one variant per set. Rest for at least 10 seconds between each set. Repeat the process for additional sets or stop the activity.



Toe Tapping

Record Toe Tapping. Sit comfortably with your feet on the floor. Slide to start the activity and press **Start Session**. Tap either your left or right toes as many times as possible until the countdown is over. Only tap the toes of the same foot during the countdown. Ensure that the heel of the active foot and the opposite resting foot remain on the ground. Record another set or stop the activity.



Simple Reaction Time




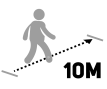
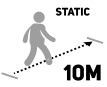
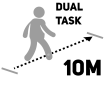


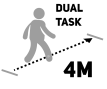

Record Simple Reaction Time. Stand or sit comfortably. Slide to start the activity. Randomly press **Left** or **Right** to make the left or right shoe vibrate for a couple of seconds. Lift the corresponding foot as soon as the vibration ends.

The following activities are only available in Advanced Mode.



Timed Up and Go

Record Timed Up and Go. Begin by sitting on a chair. Slide to start the activity. Stand up and walk to the 3-meter mark at your normal pace, turn, walk back, and sit down, then stop the activity.

	6-Minute Walk	Record 6-Minute Walk. Slide to start the activity and begin walking. The activity will stop automatically after 6 minutes, when the countdown is over.
	3-Minute Walk	Record 3-Minute Walk. Slide to start the activity and begin walking. The activity will stop automatically after 3 minutes, when the countdown is over.
	25-Foot Walk	Record 25-Foot Walk. Slide to start the activity and begin walking. Press START at the first mark of the 25 ft course. Press STOP at the second mark. Rest and return, pressing START at the beginning and STOP at the end of the 25 ft course.
	10-Meter Walk	Record 10-Meter Walk. Slide to start the activity. Walk at least 12 meters, then stop the activity. The first 1.5 meters of walking are discarded in the analysis.
	Static 10-Meter Walk	Record Static 10-Meter Walk. Start the activity, walk 10 meters, then stop the activity. The analysis includes the acceleration at the beginning of the 10-meter course.
	Dual-Task 10-Meter Walk	Record Dual-Task 10-Meter Walk. Slide to start the activity. Walk at least 12 meters while counting backwards in steps of 7 starting from 100, then stop the activity. The first 1.5 meters of walking are discarded in the analysis.
	4-Meter Walk	Record 4-Meter Walk. Slide to start the activity. Walk at least 6 meters, then stop the activity. The first 1.5 meters of walking are discarded in the analysis.
	Static 4-Meter Walk	Record Static 4-Meter Walk. Slide to start the activity. Walk 4 meters, then stop the activity. The analysis includes the acceleration at the beginning of the 4-meter course.
	Dual-Task 4-Meter Walk	Record Dual-Task 4-Meter Walk. Slide to start the activity. Walk at least 6 meters while counting backwards in steps of 7 starting from 100, then stop the activity. The first 1.5 meters of walking are discarded in the analysis.
	Posturography	Record Posturography. For your own safety, only perform this activity with the supervision of a healthcare professional. Stand still with your feet closed and slide to start the activity. Remain standing still for 60 seconds with eyes open until the countdown is over. After a 10 seconds break, repeat with eyes closed.



Choice Reaction Time

Record Choice Reaction Time. Have the person wearing the shoes stand or sit comfortably. Slide to start the activity. Randomly press **Left** or **Right** to make the left or right shoe vibrate briefly. The person wearing the shoes should lift the corresponding foot as soon as they feel the vibration. Ensure they cannot see which shoe will vibrate next.

The activities in the advanced mode are typically done under the supervision of an HCP. Detailed instructions in English only can be retrieved from <https://www.magnes.ch/documents> for the following activities:

- Timed Up and Go
- 25-Foot Walk
- 10-Meter Walk (and its variants)
- Haptic Reaction Time Activities
- Posturography



For your own safety, only perform posturography under the supervision of an HCP.

1.7.3 Vibration Modes

The following vibration modes are available in Standard Mode.



No Vibration

Use the shoes without vibration



Metronome Vibration

Vibrate at regular intervals. The frequency and the preferred side (left, right, both) can be adjusted.



Swing Vibration

Vibrate when the foot is in the air, from toe off to heel strike (swing phase).



Swing Plus Vibration

Vibrate when the foot is in the air, from heel off to heel strike (swing phase). Similar to 'Swing Vibration' with an earlier onset.



Heel Off (HO) Vibration

Vibrate when the foot leaves the ground (heel off).



Ground Vibration

Vibrate when the shoes are in contact with the ground.

The following vibration modes are only available in Advanced Mode.



Heel Strike (HS) Vibration

Vibrate when the foot hits the ground (heel strike).



HS-HO Vibration

Vibrate when the foot hits the ground (heel strike) and when it leaves the ground (heel off).



Load Vibration

Vibrate when the load on the heel is higher than a set threshold.



Unload Vibration

Vibrate when the load on the heel is lower than a set threshold.



Length Vibration

Vibrate when the detected step length is either longer or shorter than a set threshold, depending on the selected mode.



Pink Metronome Vibration

Vibrate at semi-regular intervals, where each interval is slightly different. The frequency and the preferred side (left, right, both) can be adjusted.



Modulation Vibration

Vibrate continuously in a wave-like pattern where the vibration strength smoothly changes between minimum and maximum intensity. The frequency and the preferred side (left, right, both) can be adjusted.

1.7.4 Set Vibration Preferences

From the home screen, navigate to Settings/Vibration Preferences.

Vibration Intensity

Set your preferred vibration intensity by moving the slider. Click **Start Vibration** to test and **Stop Vibration** to end it. The intensity applies to all vibration modes.

Metronome Variants

Set your preferred vibration frequency (beats per minute) by moving the slider.

Expand the drop-down arrow to set the active side to **Left**, **Right** or **Both**. The default is **Both**.

Length Vibration

Set your preferred vibration length in centimeters. Apply to the other side with **Match Values**.

Set the mode via the drop-down arrow to:

Affirmative The shoes vibrate when you reach your preferred step length.

Corrective The shoes vibrate when your step is shorter than your preferred length.

Load/Unload Vibration

Put on your shoes and connect them to the app. Adjust the sliders to manually change the percentage of weight on a given foot to trigger the vibration. Apply to the other side with **Match Values**.

Click on **Calibrate & Personalize** to calibrate your shoes for optimal use with the Load/Unload Vibration.

Confirm with **Start** in the pop-up message.

Follow the instructions and click **End Calibration** on the calibration screen, once you are done.

1.7.5 Record Your Activity

To record your activity, slide right (4D). The orange button and two discs in the heels of the shoes indicate that the activity is being recorded.

To take a note for that particular activity, click on the **Take Note** button (4J).

Press **STOP ACTIVITY** to stop the recording (4D).

Depending on the activity, the following buttons appear (4L). Click on the (i) (4K) for more information.

Mark Record a generic event

Fall Record a fall event

FOG Record freezing of gait (FOG)

Start Mark the beginning of a course

Stop Mark the end of a course

Heel Raises

Stand comfortably and slide to start the activity. For support, you may hold on to a table or a similar stable surface.

Begin lifting your heels in one of the following ways:

- Both heels simultaneously.
- One heel at a time (left or right).
- Alternating between left and right heels; the movement can be fast (like walking on the spot, without lifting the toes) or slow (one at a time)

Important: Perform only one variation per set.

Take a rest of at least 10 seconds between each set. Repeat the process for additional sets or stop the activity when finished.



For best results, avoid moving the active foot to the left and right during the activity.



If you have trouble with balance, hold on for support.



Keep the tips of your toes always on the ground.

Toe Tapping

Sit comfortably with both feet flat on the ground. Slide to start the activity.

When you are ready, press **Start Session**. A countdown appears.

Tap the toes of either your left or right foot **as many times as possible** until the countdown ends. Repeat with the other foot.

After completing one set with each foot, you can record another set or finish by pressing **STOP ACTIVITY (4D)**.



For best results:

- Perform at least one set with the left and right side (otherwise analysis fails).
- Only tap the toes of the same foot during the countdown.
- Ensure that the heel of the active foot remains on the floor.
- Ensure that the opposite resting foot also remains flat on the floor.

Simple Reaction Time

Stand or sit comfortably. Slide to start the activity (4D).

Randomly press **Left** or **Right** to make the left or right shoe vibrate for a couple of seconds.

Lift the corresponding foot **as soon as the vibration ends**. Repeat until you lifted each foot at least 5 times.

Press **STOP ACTIVITY** to finish (4D).



The analysis discards responses faster than 50 ms and longer than 1800 ms. It also requires at least 5 valid lifts per foot to be complete.



If you have trouble with balance, perform this activity in a seated position.

1.7.6 Download Your Data

The download button **Arrow Down** is located at the center between the two shoes on the home screen (4H).

A counter next to the download button indicates that an activity is available for download. Click the **Arrow Down** to download the recording.

Connect to the Wi-Fi network — it will appear as NUSHU-xxxx.

In the opened view, click the arrow next to the activity or **Download All**. A progress bar indicates the download status.

1.7.7 Analyze and Manage Your Data

Click on **Progress** in the lower left corner (6A). Allow 5–10 minutes after data upload and the analysis before checking the results.

If the data have not been uploaded automatically, the **arrow button** is enabled (6C), indicating the number of pending activities to be uploaded. Click on the **arrow button** (6C) to upload the activity for analysis. Alternatively, you can swipe down at the top of the **Progress** screen (6A).

Select an individual activity (6B) to see detailed information about it after it has been analyzed.

To see more detailed information, swipe the graph to the left.

1.7.8 Manage Your Account

To view or change your account information, go to **Settings** (7A) and **Profile** (7B).

Tap on the information you would like to change and tap **Update** to save your changes.

To delete your account, press **Delete Account**. Enter your password and press **OK** in the pop-up window to confirm the deletion or press **Cancel** to cancel the process.



Deletion of your account is permanent. If you confirm, all your data will be deleted. You will need to create a new account to keep using Magnes NUSHU.

1.7.9 Manage Access to Your Data

To view, add or delete who has access to your data, go to **Settings** (7A) and **Accesses** (7C).

To add a new access, select **Grant New Access**. Scan the QR code that you received from the HCP.²

To delete an access, select it, select **Delete** and confirm deletion.



The app's own access is shown under **App**. Please note, that this includes access to the email you used for creating your account.



The access **Analyst** is created by default to allow processing of your data and providing the results.

1.7.10 Update the Shoes

Your shoes are running firmware which is reading the sensors, driving the vibration motors, and handling communication and storage. The firmware can be updated over the air.

²The app requires access to the device's camera to scan the QR code. You are asked to grant access to the camera the first time.

Go to **Settings (7A)** and **Update Shoes (7E)**.

If a new version is available, press **Update**. The update may take several minutes.

At least 20% of battery is needed to update the shoes.



Make sure to activate your cellular network with internet access or Wi-Fi.

1.7.11 Report an Issue

To report an issue or any other feedback, go to **Settings (7A)** and **Report An Issue (7G)**.

Type in your message and press **Submit** to send your report to Magnes.

1.7.12 Additional Shoe Controls (Quick Actions)

Tap on name | shoe size at the top of the screen (4E) for the following quick actions:

Sync This setting allows you to manually upload the real-time parameters from the shoes for analysis.

Reboot This setting turns your shoes off and immediately on again.

Sleep This setting puts your shoes into sleep mode. To wake them up, gently shake them from side to side for at least 15 seconds (see page 11).

Deep Sleep This setting puts your shoes into deep sleep mode, making them less likely to wake up while traveling. To wake them up, firmly tap the heels of your shoes (see page 11).

1.7.13 Cleaning and Maintenance

Clean the Magnes NUSHU shoes regularly. Remove any dirt with a damp cloth (dampen cloth with ambient temperature tap water) and let them air dry. Spray the inside of the shoes with a shoe disinfectant after each use, if multiple users are using the shoe.



Do not use any detergents. Do not machine wash. Do not use sharp utensils. Do not dry shoes in direct sunlight, oven, and/or microwave.

The maintenance of Magnes NUSHU must not be carried out by the user. In case of a malfunction, please contact the distributor or the manufacturer (see page 7).



Device contains a Lithium-Ion battery. Dispose the device in accordance with EC Directive – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

1.8 Troubleshooting

Problem	Cause	Action
Shoes not detected	Bluetooth inactive on mobile device	Turn on Bluetooth on your mobile device. Also ensure that Bluetooth is permitted in the app settings of your phone for the Magnes NUSHU app.
Shoes not detected	Battery is empty	Fully charge your shoes.
Shoes not detected	Electromagnetic interference	Try using your shoes in a place free of other Bluetooth and wireless devices.
Shoes do not connect	Shoes in sleep mode	Shake the shoes side to side for 15 seconds to wake them up (see page 11).
Shoes do not wake up	Shoes in deep sleep mode	Strongly tap the heel of the shoe against your hand or fist and wait for 10–15 seconds (see page 11).
Activities cannot be collected	No local network connection	Ensure that Local Network is permitted in the app settings of your phone for the Magnes NUSHU app.
Data not uploaded to database	No or bad internet connection	If data was downloaded from the shoes, they will be saved under Progress (6A) , under Recorded Activities . Check mobile data or Wi-Fi internet connection.
Server cannot be reached	No or bad internet connection	Check mobile data or Wi-Fi internet connection.
Data download is not responding	Connection issue, no local network permission	Disconnect from the local network and try to download again (see page 18). If the problem persists, reboot the shoes (see page 20). Ensure that Local Network is permitted in the app settings of your phone for the Magnes NUSHU app.
Results are not analyzed	Results were not fetched	Make sure to have internet connection and that at least 5 minutes have passed from uploading the data. Go to Progress (6A) and swipe down to refresh the page.
Cannot connect to the NUSHU-xxxx network	Connection issue	Retry to connect. If the problem persists, try one of the following: close the app completely and reopen it, reboot the shoes (see page 20) and/or check if they are up-to-date (see page 19).
Profile data are not shown correctly	Connection issue	Logout and close the app completely. Then try again. Ensure internet connection.

Problem	Cause	Action
Limited functionality available	Firewall blockage	The firewall of your institute can prevent some functionalities of the app. Make sure your IT department allows Magnes NUSHU to access the Wi-Fi without firewall blockage.
Cannot scan QR code	Camera access permission not granted to app, QR code settings of phones	Check if QR code reading is activated in your general device settings. Ensure that camera is permitted in the app settings of your device for the Magnes NUSHU app.
Firmware update does not start	No local network permission	Ensure that Local Network is permitted in the app settings of your phone for the Magnes NUSHU app.
App is not in my language	Incorrect language settings	Ensure that your preferred language is selected in the app settings of your phone for the Magnes NUSHU app. If your preferred language is not available, the default language is selected automatically.

1.9 Warranty

Magnes NUSHU has a limited warranty of 2 years from the date of purchase. During the warranty period, should this product prove to be incomplete or defective in functionality in accordance with the provisions given in the user manual, Magnes AG shall carry out a repair or a replacement delivery free of charge. The warranty covers manufacturing defects and DOA (dead on arrival) cases. Defect products shall be returned to the return address specified below for further inspection. In no case shall the user modify the devices in any way (or even just try to do so). Any such action will void the warranty. Instances of force majeure are beyond the scope of this warranty. For disputes, Swiss law shall apply.



Return address: See page 7.

The following are explicitly excluded from this warranty:

- Deterioration due to normal use or consumption of the product.
- Accessories supplied with the product which are worn out or used up through proper use (e.g., shoes, rechargeable batteries).
- Products that are stored, used, or cleaned improperly or contrary to the provisions of the user manual.
- Products modified or repaired by the customer or by a service center not authorized by Magnes AG.
- Products that are damaged during shipping between manufacturer/service center and customer

Subject to change without notice.

1.10 Technical Specifications

Magnes NUSHU	Lifetime	24 months
	Gait events accuracy	Heel Off, Flat Foot: 36 ms Toe Off, Heel Strike: 8 ms
	Gait parameters	Gait velocity: 0.06 m/s
	Power supply/capacity	Li-ion battery 3.7 V, 750 mAh IEC 62133-2:2017
	Storage capacity	32 GB (~ 600 h of data recordings)
	Wireless communication	BLE IEEE 802.11b/g/n (Wi-Fi)
	Wireless connection power	BLE: 3 dBm Wi-Fi: 19.5 dBm
	Battery charging rate	Regular: 260 mA Precharge (low voltage): 52 mA
	Unit weight	40 g for each side
	Water and dust proof rating	IP22 Protection against objects and particles > 12.5 mm and dripping water when tilted at 15°.
		The device conforms with the European health, safety, and environmental protections standards.
		Contains FCC-ID: 2BDTE-NUSHU1V1
	Charging Station	Mains voltage
Valid inputs		5 V/3.0 A 9 V/2.0 A 12 V/1.5 A
Output power		15 W each pad – 30 W total
Compatible wireless charging standard		Qi

1.11 Explanation of Symbols Used

8A	Important safety or operating instructions	8B	Read the user manual
8C	Do not dispose in household waste	8D	Serial number
8E	European conformity	8F	Federal communication commission
8G	Dust- and waterproof rating	8H	Keep away from rain
8I	Maximal applicable load	8J	Transport and storage temperature
8K	Humidity limitation	8L	Atmospheric pressure limitation
8M	Manufacturer	8N	Battery disposal information
8O	Mains electricity is double insulated	8P	Indoor use only
8Q	Reference number	8R	Medical device
8S	Unique device identifier	8T	Authorized representative
8U	Manufacturing date		

Gebrauchsanweisung DE

2.1 Kundenbetreuung



Für einen optimalen Gebrauch sollten Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen und verstehen, bevor Sie Magnes NUSHU verwenden.



Das Gerät entspricht den europäischen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutznormen. CE-Konformität mit der Medizinprodukteverordnung 2017/745.



Hersteller: Effectum Medical, Kirchgasse 11, CH-4600 Olten.



EU-Rep: EMERGO EUROPE, Westervoortsedijk 60, NL-6827 AT Arnhem.

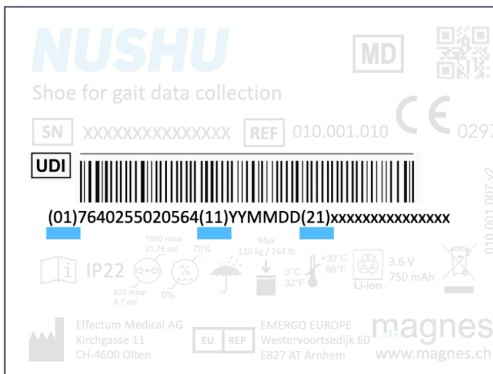
Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an Magnes.

E-Mail: support@magnes.ch

Für Europa und den Rest der Welt

Magnes AG, Hardturmstrasse 253, 8005 Zurich, Switzerland.

2.2 Beschreibung der Kennzeichnung



- (01) Device identification
- (11) Manufacturing date
- (21) Serial number

2.3 Warnungen / Wichtige Hinweise



Die Nutzer müssen jedes schwerwiegende Vorkommnis der Magnes AG und der für ihr Land zuständigen Behörde melden.



Das Produkt ist NICHT dafür vorgesehen, mit nackter Haut oder Wunden in Kontakt zu kommen. Benutzer müssen Socken tragen, wenn sie Magnes NUSHU verwenden.



Stellen Sie sicher, dass Magnes NUSHU aufgeladen sind.



Verwenden Sie Magnes NUSHU nicht, während sie aufgeladen werden.



Magnes NUSHU darf keinen Belastungen von mehr als 120 kg (264 lb) ausgesetzt werden.



Transport und Lagerung von Magnes NUSHU zwischen 0°C (32°F) und 30°C (86°F).



Die maximale Luftfeuchtigkeit sollte 70% nicht überschreiten.



Setzen Sie Ihre Magnes NUSHU während der Lagerung nicht dem direkten Sonnenlicht aus.



Eine Änderung von Magnes NUSHU ist nicht erlaubt.



Bei der Benutzung auf rutschigen und nassen Böden ist Vorsicht geboten.



Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.



WARNUNG: Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an einer Komponente von Magnes NUSHU einschliesslich der Kabel verwendet werden. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieses Geräts kommen.



Das Gerät darf nicht unmittelbar neben oder gestapelt mit anderen Geräten verwendet werden, um einen unsachgemäßen Gebrauch zu verhindern. Sollte eine solche Verwendung notwendig sein, muss durch Beobachtung der Geräte sichergestellt werden, dass sie bestimmungsgemäß funktionieren.



WARNUNG: Die Verwendung von Zubehör, Messwertgebern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts angegeben oder geliefert wurden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit dieses Geräts führen und einen fehlerhaften Betrieb zur Folge haben.



Es ist möglich, dass ein hohes Maß an Interferenzen aufgrund der unmittelbaren Nähe oder einer Leistungsquelle den Betrieb dieses Geräts stört. Elektrische Medizinprodukte unterliegen besonderen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit, und alle Geräte müssen gemäß den in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.



Bitte bewahren Sie den Schuhkarton mit dem Etikett für spätere Zwecke auf.

2.4 Produktbeschreibung und Zweckbestimmung

Magnes NUSHU ist ein Medizinprodukt, das Patienten ermöglicht, Daten über ihren Gang zu sammeln und diese Daten mit medizinischem Fachpersonal zu teilen. Magnes NUSHU kann Patienten mit Gangschwierigkeiten helfen, indem es durch Vibrationen Rückmeldungen zu ihrem Gang gibt, um das normale Gehen zu unterstützen. Magnes NUSHU ermöglicht die Durchführung von Standard-Ganganalysen und -übungen.

Die Web-Anwendung von Magnes NUSHU¹ soll von medizinischen Fachkräften verwendet werden, um die mit Magnes NUSHU erfassten Gangparameter der Patienten zu visualisieren und zu beobachten. Die von Magnes NUSHU gesammelten Daten können verwendet werden, um auf Veränderungen im Zustand der Patienten zu schließen.



Magnes NUSHU kann NICHT die erwartete Leistung erbringen, wenn es außerhalb seiner Zweckbestimmung eingesetzt wird.



Der Gebrauch von Magnes NUSHU ist nicht für diagnostische oder therapeutische Entscheidungen bestimmt.



Bitte stoppen Sie den Gebrauch der Schuhe und wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie sich mit ihnen in irgendeiner Weise unwohl fühlen.

2.5 Vorgesehene Anwender und Anwendungsumgebung

Vorgesehene Anwender

Magnes NUSHU wird von Patienten verwendet, die Probleme oder Symptome im Zusammenhang mit ihrem Gang haben. Es kann von allen Personen ab einem Alter von 6 Jahren oder älter verwendet werden.

Die Gangdaten werden bei alltäglichen Aktivitäten oder in einer Klinik erfasst. Die Patienten können Magnes NUSHU selbständig oder unter Anleitung eines Arztes, Physiotherapeuten, einer Krankenschwester, einer anderen Betreuungsperson oder eines Familienmitglieds verwenden.

Vorgesehene Anwendungsumgebung

Anwendung in der Klinik und zu Hause. Die Verwendung kann sowohl in Innenräumen als auch im Freien erfolgen.



Magnes NUSHU ist NICHT für Aktivitäten mit hoher Schlagkraft wie Laufen oder Joggen konzipiert.



Magnes NUSHU ist NICHT für den Wassersport geeignet. Vermeiden Sie die Verwendung von Magnes NUSHU bei starkem Regen oder Schnee.

Indikationen

Magnes NUSHU wird von Patienten verwendet, die Probleme oder Symptome im Zusammenhang mit ihrem Gang haben. Dazu gehören die folgenden Patienten: Parkinson-Patienten, Alzheimer-Patienten, Multiple-Sklerose-Patienten, Demenz-Patienten, Schlaganfall-Patienten, Menschen mit Hirn- oder Wirbelsäulenverletzungen, ältere Menschen, Menschen mit Hirnerkrankungen, Men-

¹Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Magnes NUSHU Web-Anwendung.

schen mit Gangstörungen, Sarkopenie-Patienten, Kachexie-Patienten, Muskelschwund-Patienten, pädiatrische Patienten, orthopädische Patienten.

Kontraindikationen: Keine

2.6 Einrichtung der Magnes NUSHU App

Bevor Sie die Magnes NUSHU Schuhe zum ersten Mal benutzen, vergewissern Sie sich, dass Sie die App-Einrichtung abgeschlossen haben und die Schuhe vollständig aufgeladen sind.

2.6.1 Was ist in der Box?

Ihre Magnes NUSHU Box enthält: (1A) Magnes NUSHU Schuhe, (1B) Ladeadapter, (1C) kabelloses Ladegerät, (1D) Pad für kabelloses Ladegerät, (1E) diese Gebrauchsanweisung.

2.6.2 Systemanforderungen

Die mobile App von Magnes NUSHU ist kompatibel mit iPhones oder iPads mit iOS 16.0 oder höher.

2.6.3 Installieren Sie die Magnes NUSHU Mobile App

Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Apple Store, um die mobile App von Magnes NUSHU herunterzuladen.



Die aktuellste Version dieser Gebrauchsanweisung ist auch in der mobilen App von Magnes NUSHU verfügbar.



Bei der Nutzung der mobilen App von Magnes NUSHU können Mobilfunkkosten entstehen.

2.6.4 Anmelden

Öffnen Sie die Magnes NUSHU App.

Wählen Sie **Log In**.

Wenn Sie bereits ein Konto haben, geben Sie bitte Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein, um sich anzumelden.



Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Mobilfunknetz mit Internetzugang oder Wi-Fi aktivieren.



Wenn Sie noch kein Konto haben, siehe Abschnitt 2.6.5.

2.6.5 Ein Konto erstellen

Wählen Sie **Create an Account**.

Füllen Sie alle erforderlichen Felder aus.

Wählen Sie **Create** und fahren Sie mit Abschnitt 2.6.4 **Anmelden** fort.

Sie benötigen Zugang zu Ihrem E-Mail-Konto, um Ihr Passwort bei Bedarf zurückzusetzen.



Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Mobilfunknetz mit Internetzugang oder Wi-Fi aktivieren.



Die E-Mail-Adresse wird mit Magnes geteilt, um Ihr Konto zu erstellen.

2.6.6 Die Schuhe aufladen

Setzen Sie die beiden Teile der Ladestation wie ein Puzzle zusammen (2A).

Schließen Sie die beiden Ladekabel an den Netzadapter (2B) an.

Positionieren Sie die Schuhe auf der Ladestation. Dabei sollte jeder Absatz die runde Scheibe der Ladestation vollständig bedecken (2C).

Das vollständige Aufladen der Schuhe kann bis zu 6 Stunden dauern.

LED-Licht	Weiss	Grün
	Status	
LANGSAMES Blinken	Aufladen	Aufladen
Schnelles Blinken	Lädt NICHT	Lädt NICHT
AUS	Vollständig aufgeladen	—
AN	—	Vollständig aufgeladen



Die Schuhe dürfen nicht aufgeladen werden, während sie getragen werden.



Wenn die LED sehr schnell blinkt, sind die Schuhe nicht richtig auf der Ladestation positioniert.



Für einen optimalen Gebrauch und zur Schonung der Akkulaufzeit der Schuhe empfehlen wir, die Schuhe mindestens einmal pro Monat vollständig zu laden.

2.6.7 Schalten Sie Ihre Schuhe ein

Wecken Sie die Schuhe vor dem ersten Gebrauch auf

Bei der Auslieferung sind die Schuhe ausgeschaltet. Um sie zum ersten Mal aufzuwecken, befolgen Sie diese Schritte:

1. Sobald die Schuhe vollständig aufgeladen sind, halten Sie einen Schuh aufrecht mit der Ferse nach oben. Schlagen Sie mit der Faust kräftig gegen die Sohle des Schuhs, um ihn

einzuschalten (3A). Wenn dies zu schwierig ist oder der Schuh sich nicht einschalten lässt, können Sie den Schuh auch vorne halten und mit dem Absatz auf den Boden schlagen. Ein Schlag sollte ausreichen, warten Sie 10-15 Sekunden.

2. Der Schuh vibriert zweimal, sobald er eingeschaltet ist. Wenn der Schuh nicht vibriert, schlagen Sie erneut. Wiederholen Sie den Vorgang mit dem zweiten Schuh.



Wenn die Schuhe NICHT vibrieren, ist möglicherweise der Akku leer. Laden Sie die Schuhe mindestens 15 Minuten lang auf und versuchen Sie es erneut.



Die Schuhe kehren in den Tiefschlaf zurück, wenn innerhalb von 2 Minuten nach dem Aufwachen keine Verbindung hergestellt wird.

Wecken Sie die Schuhe auf (Regelmäßiger Gebrauch)

Schwenken Sie die Magnes NUSHU Schuhe von einer Seite zur anderen für mindestens 15 Sekunden, um sie einzuschalten (3B). Die Schuhe vibrieren zweimal, wenn sie eingeschaltet sind.



Wenn die Schuhe NICHT vibrieren, ist möglicherweise der Akku leer. Laden Sie die Schuhe mindestens 15 Minuten lang auf und versuchen Sie es erneut.



Wenn sich die Schuhe nicht einschalten lassen, befinden sie sich möglicherweise im Tiefschlaf. Befolgen Sie die Anweisungen von Abschnitt 2.6.7, um sie aus dem Tiefschlaf aufzuwecken.

2.6.8 Verbinden Sie Ihre Schuhe mit der mobilen App

Wählen Sie in der App das Symbol + (4B) in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.

Wählen Sie die richtige Schuhgröße. Sie kehren automatisch zum Hauptmenü zurück. Die Schuhe werden auf dem Startbildschirm als verbunden angezeigt (4G).



Stellen Sie sicher, dass Bluetooth auf Ihrem Mobilgerät aktiviert ist.



Wenn die Schuhe NICHT angezeigt werden, sind sie entweder ausgeschaltet oder haben einen niedrigen Batteriestand. Wecken Sie sie entweder auf und drücken Sie **Scannen** oder laden Sie sie auf und versuchen Sie es erneut.

2.6.9 Schalten Sie Ihre Schuhe aus

Wenn Sie mit der App verbunden sind, schalten Sie Ihre Schuhe aus, indem Sie die Magnes NUSHU App schließen. Die Schuhe werden nach 5 Minuten Inaktivität automatisch ausgeschaltet.

Siehe Abschnitt 2.7.12 für Möglichkeiten, die Schuhe manuell auszuschalten.



Schließen Sie die Magnes NUSHU App immer, damit der Akku Ihres Telefons nicht entladen wird.

2.7 Gebrauch von Magnes NUSHU

Der Startbildschirm zeigt den Batteriestand an (4G) und ob die Schuhe aufgeladen werden (Blitzsymbol, 4F).

Wählen Sie die Aktivitätskachel (4J), scrollen Sie, um die gewünschte Aktivität (5B) auszuwählen und bestätigen Sie mit **Aktivität festlegen** (5C). Für weitere Informationen klicken Sie auf (i) (5A).

Scrollen Sie, um den gewünschten Vibrationsmodus auszuwählen und bestätigen Sie mit **Vibration einstellen** (4J). Streichen Sie nach rechts, um die Aktivität und/oder Vibration zu starten (4D).

2.7.1 App-Modi

Die App bietet zwei verschiedene Modi:

Standardmodus Macht den Gebrauch der App benutzerfreundlicher, indem weniger häufig genutzte Funktionen ausgeblendet werden.

Erweiterter Modus Schaltet den vollen Funktionsumfang der App frei und bietet Zugriff auf alle verfügbaren Einstellungen. Dies betrifft vor allem die Auswahl der Aktivitäten und Vibrationen.

Um den erweiterten Modus auszuwählen, gehen Sie zu **Einstellungen** (7A) und wählen Sie **App-Einstellungen** (7D). Unter **App-Modus** wählen Sie **Erweitert**.

2.7.2 Aktivitäten

Die folgenden Aktivitäten sind im Standardmodus verfügbar.



Keine Aufzeichnung

Es werden keine Daten erfasst. Wählen Sie diesen Modus, um nur die Vibration zu aktivieren.



Allgemein

Allgemeine Aktivität aufzeichnen. Streichen Sie nach rechts, um diesen Modus zu starten und beliebige Gehphasen zu erfassen. In diesem Modus werden sowohl Geh- als auch Ruhephasen kontinuierlich erfasst.



Automatische Aufzeichnung

Den Gang automatisch aufzeichnen. Streichen Sie nach rechts, um diesen Modus zu starten und automatisch längere Gehphasen zu erfassen. In diesem Modus werden nur Gehphasen erfasst und Ruhephasen verworfen.



Zeit-Gehtest

Benutzerdefinierten Zeit-Gehtest aufzeichnen. Legen Sie die Dauer in Minuten fest. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts und beginnen Sie zu laufen. Die Aktivität endet automatisch nach Ablauf der eingestellten Zeit, solange die App im Vordergrund bleibt.



Fersenheben

Fersenheben aufzeichnen. Stehen Sie bequem und streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten. Sie können sich an einem Tisch o.ä. festhalten, um sich abzustützen. Beginnen Sie, die Fersen anzuheben (entweder links, rechts, beide gleichzeitig oder abwechselnd). Führen Sie pro Satz nur eine Variante aus. Legen Sie zwischen jedem Satz eine Pause von mindestens 10 Sekunden ein. Wiederholen Sie den Vorgang für weitere Sätze oder beenden Sie die Aktivität.



Zehentippen

Zehentippen aufzeichnen. Setzen Sie sich bequem hin und stellen Sie Ihre Füße auf den Boden. Streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten und drücken Sie **Satz starten**. Tippen Sie so oft wie möglich mit den linken oder rechten Zehen, bis der Countdown abgelaufen ist. Tippen Sie in einem Satz ausschließlich mit den Zehen desselben Fußes. Achten Sie darauf, dass die Ferse des aktiven Fußes und der gegenüberliegende ruhende Fuß auf dem Boden bleiben. Nehmen Sie einen weiteren Satz auf oder beenden Sie die Aktivität.



Einfache Reaktionszeit

Einfache Reaktionszeit aufzeichnen. Stehen oder sitzen Sie bequem. Streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten. Drücken Sie zufällig **Links** oder **Rechts**, um den linken oder rechten Schuh für ein paar Sekunden vibrieren zu lassen. Heben Sie den entsprechenden Fuß an, sobald die Vibration endet.

Die folgenden Aktivitäten sind nur im Erweiterten Modus verfügbar.



Timed Up and Go Test

Timed Up and Go Test aufzeichnen. Setzen Sie sich auf einen Stuhl. Streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten. Stehen Sie auf und gehen Sie in Ihrem normalen Tempo bis zur 3-Meter-Markierung, drehen Sie sich um, gehen Sie zurück, setzen Sie sich und beenden Sie die Aktivität.



6-Minuten-Gehtest

6-Minuten-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts und beginnen Sie zu laufen. Die Aktivität stoppt automatisch nach 6 Minuten, wenn der Countdown abgelaufen ist.



3-Minuten-Gehtest

3-Minuten-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts und beginnen Sie zu laufen. Die Aktivität stoppt automatisch nach 3 Minuten, wenn der Countdown abgelaufen ist.



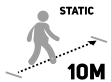
25-Fuß-Gehtest

25-Fuß-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts und beginnen Sie zu gehen. Drücken Sie **START** an der ersten Markierung der 25 ft langen Strecke. Drücken Sie **STOP** an der zweiten Markierung. Machen Sie eine kurze Pause. Auf dem Rückweg drücken Sie erneut **START** an der ersten Markierung und **STOP** an der zweiten Markierung der 25 ft Strecke



10-Meter-Gehtest

10-Meter-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Gehen Sie mindestens 12 Meter, dann stoppen Sie die Aktivität. Die ersten 1,5 Meter der Strecke werden bei der Analyse verworfen.



Statischer
10-Meter-Gehtest

Statischen 10-Meter-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Gehen Sie 10 Meter und stoppen Sie dann die Aktivität. Die Analyse umfasst die Beschleunigung zu Beginn der 10-Meter-Strecke.



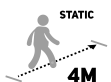
10-Meter-Gehtest
mit Doppelaufgabe

10-Meter-Gehtest mit Doppelaufgabe aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Gehen Sie mindestens 12 Meter und zählen Sie dabei in 7er-Schritten von 100 an rückwärts, dann stoppen Sie die Aktivität. Die ersten 1,5 Meter der Strecke werden bei der Analyse verworfen.



4-Meter-Gehtest

4-Meter-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Gehen Sie mindestens 6 Meter, dann stoppen Sie die Aktivität. Die ersten 1,5 Meter der Strecke werden bei der Analyse verworfen.



Statischer
4-Meter-Gehtest

Statischen 4-Meter-Gehtest aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Gehen Sie 4 Meter und stoppen Sie dann die Aktivität. Die Analyse umfasst die gesamten 4 Meter, inklusive der Beschleunigung am Anfang.



4-Meter-Gehtest
mit Doppelaufgabe

4-Meter-Gehtest mit Doppelaufgabe aufzeichnen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Gehen Sie mindestens 6 Meter und zählen Sie dabei in 7er-Schritten von 100 an rückwärts, dann stoppen Sie die Aktivität. Die ersten 1,5 Meter der Strecke werden bei der Analyse verworfen.



Posturographie

Posturographie aufzeichnen. Führen Sie diese Aktivität zu Ihrer eigenen Sicherheit nur unter Aufsicht einer medizinischen Fachkraft durch. Stellen Sie sich mit geschlossenen Füßen hin und starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Bleiben Sie 60 Sekunden lang mit offenen Augen still stehen, bis der Countdown abgelaufen ist. Nach einer Pause von 10 Sekunden wiederholen Sie das Gleiche mit geschlossenen Augen.



Wahlreaktionszeit

Wahlreaktionszeit aufzeichnen. Lassen Sie die Person, die die Schuhe trägt, stehen oder bequem sitzen. Starten Sie die Aktivität durch Streichen nach rechts. Drücken Sie zufällig Links oder Rechts, um den linken oder rechten Schuh kurz vibrieren zu lassen. Die Person, die die Schuhe trägt, sollte den entsprechenden Fuß anheben, sobald sie die Vibration spürt. Achten Sie darauf, dass sie nicht sehen kann, welcher Schuh als nächstes vibriert.

Die Aktivitäten im Erweiterten Modus werden in der Regel unter der Aufsicht einer medizinischen Fachkraft durchgeführt. Detaillierte Anleitungen in ausschließlich englischer Sprache können unter <https://www.magnes.ch/documents> für die folgenden Aktivitäten abgerufen werden:

- Timed Up and Go Test
- 25-Fuß-Gehtest
- 10-Meter-Gehtest (inkl. aller Varianten)
- Aktivitäten zur haptischen Reaktionszeit
- Posturographie



Führen Sie die Posturographie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur unter Aufsicht einer medizinischen Fachkraft durch.

2.7.3 Vibrationsmodi

Die folgenden Vibrationen sind im Standardmodus verfügbar.



Keine Vibration

Verwenden Sie die Schuhe ohne Vibration



Metronom-Vibration

Vibriert in regelmäßigen Abständen. Die Frequenz und die bevorzugte Seite (links, rechts, beide) können eingestellt werden.



Schwung-Vibration

Vibriert, wenn der Fuß in der Luft ist, vom Zehenabstoß bis zum Fersenauftritt (Schwungphase).



Schwung-Plus-Vibration

Vibriert, wenn der Fuß in der Luft ist, vom Abheben der Ferse bis zum Fersenauftritt (Schwungphase). Ähnlich wie 'Schwung-Vibration' mit einem früheren Beginn.



Fersenabheben-Vibration

Vibriert, wenn die Ferse vom Boden abhebt (Fersenabheben, englisch: Heel Off, HO).



Bodenvibration

Vibriert, wenn die Schuhe Bodenkontakt haben.

Die folgenden Vibrationen sind nur im Erweiterten Modus verfügbar.



Fersenaufsatz-Vibration

Vibriert, wenn die Ferse den Boden berührt (Fersenaufsatz, englisch: Heel Strike, HS).



HS-HO-Vibration

Vibriert, wenn die Ferse den Boden berührt (Fersenaufsatz, englisch: Heel Strike, HS) und wenn sie den Boden verlässt (Fersenabheben, englisch: Heel Off, HO).



Belastungsvibration

Vibriert, wenn die Belastung der Ferse einen bestimmten Schwellenwert überschreitet.



Entlastungsvibration

Vibriert, wenn die Belastung der Ferse einen bestimmten Schwellenwert unterschreitet.



Längenvibration

Vibriert, wenn die erkannte Schrittlänge entweder länger oder kürzer als ein festgelegter Schwellenwert ist, je nach ausgewähltem Modus.



Rosa-Metronom-Vibration

Vibriert in halbregelmäßigen Intervallen, wobei jedes Intervall leicht unterschiedlich ist. Die Frequenz und die bevorzugte Seite (links, rechts, beide) können eingestellt werden.



Modulierte Metronom- Vibration

Vibriert kontinuierlich in einem wellenförmigen Muster, wobei die Vibrationsstärke stufenlos zwischen minimaler und maximaler Intensität wechselt. Die Frequenz und die bevorzugte Seite (links, rechts, beide) können eingestellt werden.

2.7.4 Vibrationseinstellungen

Navigieren Sie auf dem Startbildschirm zu Einstellungen/Vibrationseinstellungen.

Vibrationsintensität

Stellen Sie Ihre bevorzugte Vibrationsintensität ein, indem Sie den Schieberegler anpassen. Klicken Sie auf **Vibration Starten** zum Testen und **Vibration Stoppen** zum Beenden. Die Intensität gilt für alle Vibrationsarten.

Metronom-Varianten

Stellen Sie Ihre bevorzugte Vibrationsfrequenz (Schläge pro Minute) ein, indem Sie den Schieberegler anpassen.

Klappen Sie das Dropdown-Menü auf, um die aktive Seite auf **Links**, **Rechts** oder **Beide** einzustellen. Die Standardeinstellung ist **Beide**.

Längenvibration

Stellen Sie Ihre bevorzugte Vibrationslänge in Zentimetern für die Schrittlänge ein. Übertragen Sie diese mit **Werte Angleichen** auf die andere Seite.

Stellen Sie den Modus über das Dropdown-Menü ein:

Bestätigend Die Schuhe vibrieren, wenn Sie Ihre bevorzugte Schrittlänge erreichen.

Korrigierend Die Schuhe vibrieren, wenn der Schritt kürzer ist als die bevorzugte Länge.

Be-/Entlastungsvibration

Ziehen Sie Ihre Schuhe an und verbinden Sie sie mit der App. Passen Sie die Schieberegler so an, dass sie den gewünschten Prozentsatz des Gewichts auf einem bestimmten Fuß angeben, der die Vibration auslöst. Übertragen Sie den Wert mit **Werte Angleichen** auf die andere Seite.

Klicken Sie auf **Kalibrieren & Personalisieren**, um Ihre Schuhe für die optimale Nutzung mit der Be-/Entlastungsvibration zu kalibrieren.

Bestätigen Sie mit **Start** in der Popup-Meldung.

Folgen Sie den Anweisungen und klicken Sie auf **Kalibrierung beenden** auf dem Kalibrierungsbildschirm, sobald Sie fertig sind.

2.7.5 Erfassen Sie Ihre Aktivität

Um Ihre Aktivität aufzuzeichnen, streichen Sie nach rechts (4D). Die orangefarbene Schaltfläche und zwei Kreise in den Fersen der Schuhe zeigen an, dass die Aktivität aufgezeichnet wird.

Um eine Notiz zu einer bestimmten Aktivität zu machen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Notiz** (4J).

Drücken Sie **AKTIVITÄT STOPPEN**, um die Aufzeichnung zu beenden (4D).

Je nach ausgewählter Aktivität erscheinen die folgenden Schaltflächen (4L). Klicken Sie auf das (i) (4K) für weitere Informationen.

Markieren Einen allgemeinen Ereignis markieren

Fall Aufzeichnung eines Sturzes

FOG Aufzeichnung von Gangblockaden

Start Markieren Sie den Beginn einer Strecke

Stopp Markieren Sie das Ende einer Strecke

Fersenheben

Stehen Sie bequem und streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten. Sie können sich an einem Tisch oder einer ähnlich stabilen Oberfläche festhalten, um sich abzustützen.

Beginnen Sie damit, Ihre Fersen auf eine der folgenden Arten anzuheben:

- Beide Fersen gleichzeitig.
- Jeweils eine Ferse (links oder rechts).
- Abwechselnd linke und rechte Ferse; die Bewegung kann schnell (wie Gehen auf der Stelle, ohne die Zehen anzuheben) oder langsam (eine nach der anderen) sein

Wichtig: Führen Sie nur eine Variante pro Satz aus.

Legen Sie zwischen jedem Satz eine Pause von mindestens 10 Sekunden ein. Wiederholen Sie den Vorgang für weitere Sätze oder beenden Sie die Aktivität, wenn Sie fertig sind.



Für beste Ergebnisse, sollten Sie den aktiven Fuß beim Anhaben **NICHT** nach links oder rechts bewegen.



Wenn Sie Probleme mit dem Gleichgewicht haben, halten Sie sich fest, um sich abzustützen.



Halten Sie Ihre Zehenspitzen immer auf dem Boden.

Zehentippen

Setzen Sie sich bequem hin und stellen Sie beide Füße flach auf den Boden. Streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten.

Wenn Sie bereit sind, drücken Sie **Satz starten**. Es erscheint ein Countdown.

Tippen Sie **so oft wie möglich** mit den linken oder rechten Zehen, bis der Countdown abgelaufen ist. Wiederhole den Vorgang mit dem anderen Fuß. Tippen Sie in einem Satz ausschließlich mit den Zehen desselben Fußes.

Nachdem Sie einen Satz mit jedem Fuß absolviert haben, können Sie einen weiteren Satz aufzeichnen oder die Aktivität mit der Taste **AKTIVITÄT STOPPEN** (4D) beenden.



Für beste Ergebnisse:

- Führen Sie mindestens einen Satz mit der linken und rechten Seite durch (sonst schlägt die Analyse fehl).
- Tippen Sie während des Countdowns nur mit dem Zehen eines Fußes.
- Achten Sie darauf, dass die Ferse des aktiven Fußes auf dem Boden bleibt.
- Achten Sie darauf, dass auch der gegenüberliegende Fuß flach auf dem Boden bleibt.

Einfache Reaktionszeit

Stehen oder sitzen Sie bequem. Streichen Sie nach rechts, um die Aktivität zu starten. (4D).

Drücken Sie zufällig **Links** oder **Rechts**, um den linken oder rechten Schuh für ein paar Sekunden vibrieren zu lassen.

Heben Sie den entsprechenden Fuß **sobald die Vibration endet**. Wiederholen Sie dies, bis Sie jeden Fuß 5 Mal angehoben haben.

Drücken Sie **AKTIVITÄT STOPPEN**, um die Aktivität zu beenden (4D).



Die Analyse wertet keine Reaktionen aus, die schneller als 50 ms und länger als 1800 ms sind. Außerdem sind 5 korrekte Ausführungen pro Fuß erforderlich.



Wenn Sie Probleme mit dem Gleichgewicht haben, führen Sie diese Aktivität im Sitzen durch.

2.7.6 Ihre Daten Herunterladen

Die Schaltfläche zum Herunterladen **Pfeil nach unten** befindet sich in der Mitte zwischen den beiden Schuhen auf dem Startbildschirm (4H).

Ein Zähler neben der Schaltfläche zeigt an, dass eine Aktivität zum Herunterladen verfügbar ist. Klicken Sie auf den **Pfeil nach unten**, um die Aktivität herunterzuladen.

Verbinden Sie sich mit dem Wi-Fi-Netzwerk — es wird als NUSHU-xxxx angezeigt. Das Herunterladen wird kurz darauf beginnen.

Klicken Sie auf den Pfeil neben der Aktivität oder **Alle Aktivitäten herunterladenn**. Ein Balken zeigt den Fortschritt des Herunterladens an.

2.7.7 Analysieren und Verwalten Sie Ihre Daten

Klicken Sie auf **Fortschritt** in der unteren linken Ecke (6A). Warten Sie nach dem Hochladen der Daten und der Analyse 5-10 Minuten, bevor Sie die Ergebnisse überprüfen.

Wenn die Daten noch nicht automatisch hochgeladen wurden, ist die **Pfeilschaltfläche** aktiviert (6C), die die Anzahl der noch hochzuladenden Aktivitäten angibt. Klicken Sie auf die **Pfeilschaltfläche** (6C), um die Aktivität für die Analyse hochzuladen. Alternativ können Sie den **Fortschritt** Bildschirm (6A) nach unten Wischen.

Wählen Sie eine einzelne Aktivität (6B) aus für detaillierte Informationen darüber nach der Analyse.

Für weitere detailliertere Informationen Wischen Sie die Grafik nach links.

2.7.8 Verwalten Sie Ihr Konto

Um Ihre Kontoinformationen anzuzeigen oder zu ändern, gehen Sie zu **Einstellungen** (7A) und **Profil** (7B).

Tippen Sie auf die Informationen, die Sie ändern möchten, und tippen Sie auf **Aktualisieren**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Um Ihr Konto zu löschen, drücken Sie **Konto löschen**. Geben Sie Ihr Passwort ein und bestätigen Sie die Löschung mit **OK** im Pop-up-Fenster oder drücken Sie **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.



Das Löschen Ihres Kontos kann nicht rückgängig gemacht werden. Wenn Sie die Löschung bestätigen, werden all Ihre Daten gelöscht. Sie müssen ein neues Benutzerkonto erstellen, um Magnes NUSHU weiter nutzen zu können.

2.7.9 Verwalten Sie den Zugriff auf Ihre Daten

Unter **Einstellungen** (7A) und **Zugriffe** (7C) können Sie Konten mit Zugriff auf Ihre Daten anzeigen, hinzuzufügen oder zu löschen.

Um einen neuen Zugriff hinzuzufügen, wählen Sie **Neuen Zugriff gewähren**. Scannen Sie den QR-Code, den Sie vom medizinischen Fachpersonal erhalten haben.²

Um einen Zugang zu löschen, wählen Sie ihn aus, tippen Sie **Löschen** und bestätigen Sie den Löschvorgang.



Der Zugriff auf die App selbst wird unter **App** angezeigt. Bitte beachten Sie, dass dies auch den Zugriff auf die E-Mail beinhaltet, die Sie bei der Erstellung Ihres Kontos verwendet haben.



Der Zugriff **Analyst** wird standardmäßig erstellt, um die Verarbeitung Ihrer Daten und die Bereitstellung der Ergebnisse zu ermöglichen.

2.7.10 Schuhe aktualisieren

Auf den Schuhen läuft ein Programm (Firmware), das die Sensoren ausliest, die Vibrationsmotoren ansteuert und die Kommunikation mit der App und Speicherung übernimmt. Die Firmware kann drahtlos aktualisiert werden.

Gehen Sie zu **Einstellungen** (7A) und **Schuhe aktualisieren** (7E).

Wenn eine neue Version verfügbar ist, drücken Sie **Aktualisieren**. Die Aktualisierung kann einige Minuten dauern.

Für die Aktualisierung der Schuhe wird mindestens 20% Batterie benötigt.



Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Mobilfunknetz mit Internetzugang oder Wi-Fi aktivieren.

²Die App benötigt Zugriff auf die Kamera des Geräts, um den QR-Code zu scannen. Sie werden aufgefordert, den Zugriff auf die Kamera beim ersten Mal zu gewähren.

2.7.11 Ein Problem melden

Um ein Problem oder sonstiges Feedback zu melden, gehen Sie zu **Einstellungen (7A)** und **Ein Problem melden (7G)**.

Geben Sie Ihre Nachricht ein und drücken Sie **Absenden**, um Ihren Bericht an Magnes zu senden.

2.7.12 Zusätzliche Steuerelemente für die Schuhe (Quick Actions)

Tippen Sie auf **Name | Schuhgröße** am oberen Rand des Bildschirms (4E) für die folgenden Steuerelemente:

Synchronisieren Mit dieser Steuerung können Sie die Echtzeit-Parameter von den Schuhen manuell zur Analyse hochladen.

Neustart Diese Steuerung schaltet die Schuhe aus und sofort wieder ein.

Schlaf Mit dieser Steuerung werden die Schuhe in den Schlafmodus versetzt. Um sie aufzuwecken, schütteln Sie sie mindestens 15 Sekunden lang sanft von einer Seite zur anderen (siehe Abschnitt 2.6.7).

Tiefschlaf Mit dieser Steuerung werden die Schuhe in einen Tiefschlafmodus versetzt, so dass sie unterwegs weniger wahrscheinlich aufwachen. Um sie aufzuwecken, schlagen Sie kräftig auf die Absätze Ihrer Schuhe (siehe Abschnitt 2.6.7).

2.7.13 Reinigung und Pflege

Reinigen Sie die Magnes NUSHU Schuhe regelmäßig. Entfernen Sie jeglichen Schmutz mit einem feuchten Tuch (feuchten Sie das Tuch mit Leitungswasser bei Raumtemperatur an) und lassen Sie sie an der Luft trocknen. Besprühen Sie die Innenseite der Schuhe nach jedem Gebrauch mit einem Schuhdesinfektionsmittel, wenn der Schuh von mehreren Personen benutzt wird.



Verwenden Sie keine Reinigungsmittel. Nicht in der Waschmaschine waschen. Keine scharfen Gegenstände verwenden. Trocknen Sie die Schuhe nicht in direktem Sonnenlicht, im Ofen und/oder in der Mikrowelle.

Die Wartung von Magnes NUSHU darf nicht vom Benutzer selbst durchgeführt werden. Im Falle einer Fehlfunktion wenden Sie sich bitte an den Händler oder den Hersteller (siehe Abschnitt 2.1).



Das Gerät enthält eine Lithium-Ionen-Batterie. Entsorgen Sie das Gerät in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

2.8 Fehlersuche

Problem	Ursache	Aktion
Schuhe nicht erkannt	Bluetooth auf dem mobilen Gerät inaktiv	Schalten Sie Bluetooth auf Ihrem Mobilgerät ein. Stellen Sie außerdem sicher, dass Bluetooth in den App-Einstellungen Ihres Telefons für die Magnes NUSHU-App zugelassen ist.
Schuhe nicht erkannt	Batterie ist leer	Laden Sie Ihre Schuhe vollständig auf.
Schuhe nicht erkannt	Elektromagnetische Störungen	Benutzen Sie Ihre Schuhe an einem Ort, wo keine anderen Bluetooth- und drahtlosen Geräten sind.
Schuhe nicht verbunden	Schuhe im Schlafmodus	Schütteln Sie die Schuhe 15 Sekunden lang hin und her, um sie aufzuwecken (siehe Abschnitt 2.6.7).
Schuhe wachen nicht auf	Schuhe im Tiefschlafmodus	Klopfen Sie kräftig mit dem Schuhabsatz gegen Ihre Hand oder Faust und warten Sie 10-15 Sekunden (siehe Abschnitt 2.6.7).
Aktivitäten werden nicht aufgezeichnet	Keine lokale Netzwerkverbindung	Stellen Sie sicher, dass das lokale Netzwerk in den App-Einstellungen Ihres Telefons für die Magnes NUSHU-App zugelassen ist.
Daten werden nicht in die Datenbank hochgeladen	Keine oder schlechte Internetverbindung	Wenn Daten von den Schuhen heruntergeladen wurden, werden sie unter Fortschritt (6A) und Aufgezeichnete Aktivitäten gespeichert. Prüfen Sie die mobile Daten- oder Wi-Fi-Internetverbindung.
Keine Verbindung zum Server	Keine oder schlechte Internetverbindung	Überprüfen Sie die mobile Daten- oder Wi-Fi-Internetverbindung.
Herunterladen der Daten hängt	Verbindungsproblem, keine lokale Netzwerkerlaubnis	Trennen Sie die Verbindung zum lokalen Netzwerk und versuchen Sie erneut, die Daten herunterzuladen (siehe Abschnitt 2.7.6). Wenn das Problem weiterhin besteht, starten Sie die Schuhe neu (siehe Abschnitt 2.7.12). Stellen Sie sicher, dass das lokale Netzwerk in den App-Einstellungen Ihres Telefons für die Magnes NUSHU-App zugelassen ist.

Ergebnisse werden nicht ausgewertet	Ergebnisse wurden nicht abgerufen	Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zum Internet haben und dass seit dem Hochladen der Daten mindestens 5 Minuten vergangen sind. Gehen Sie zu Fortschritt (6A) und wischen Sie nach unten, um die Seite zu aktualisieren.
Keine Verbindung zum NUSHU-xxxx Netzwerk	Verbindungsproblem	Versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen. Wenn das Problem weiterhin besteht, versuchen Sie eine der folgenden Möglichkeiten: Schließen Sie die App vollständig und öffnen Sie sie erneut, starten Sie die Schuhe neu (siehe Abschnitt 2.7.12) und/oder stellen Sie sicher, dass sie auf die neuste Version aktualisiert sind (siehe Abschnitt 2.7.10).
Profildaten werden nicht korrekt angezeigt	Verbindungsproblem	Melden Sie sich ab und schließen Sie die App vollständig. Versuchen Sie es dann erneut. Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zum Internet haben.
Eingeschränkte Funktionalität verfügbar	Firewall-Blockade	Die Firewall Ihrer Einrichtung kann einige Funktionalitäten der App einschränken. Vergewissern Sie sich, dass Ihre IT-Abteilung Magnes NUSHU den Zugriff auf das Wi-Fi ohne Firewall-Blockade erlaubt.
QR-Code kann nicht gescannt werden	Kamerazugriffsberechtigung für App nicht gewährt, QR-Code-Einstellungen der Telefone	Prüfen Sie, ob das Lesen von QR-Codes in Ihren allgemeinen Geräteeinstellungen aktiviert ist. Stellen Sie sicher, dass die Kamera in den App-Einstellungen Ihres Geräts für die Magnes NUSHU-App zugelassen ist.
Firmware-Update startet nicht	Keine lokale Netzwerkerlaubnis	Stellen Sie sicher, dass das lokale Netzwerk in den App-Einstellungen Ihres Telefons für die Magnes NUSHU-App zugelassen ist.
App ist nicht in meiner Sprache	Falsche Spracheinstellungen	Stellen Sie sicher, dass Ihre bevorzugte Sprache in den App-Einstellungen Ihres Telefons für die Magnes NUSHU-App ausgewählt ist. Wenn Ihre bevorzugte Sprache nicht verfügbar ist, wird automatisch die Standardsprache ausgewählt.

2.9 Garantie

Magnes NUSHU hat eine begrenzte Garantie von 2 Jahren ab dem Kaufdatum. Sollte sich dieses Produkt während der Garantiezeit als unvollständig oder defekt gemäß den Bestimmungen der Gebrauchsanweisung erweisen, wird Magnes AG eine kostenlose Reparatur oder Ersatzlieferung vornehmen. Die Garantie deckt Fabrikationsfehler und DOA-Fälle (dead on arrival) ab. Defekte Produkte sind an die unten angegebene Rücksendeadresse zur weiteren Überprüfung zurückzusenden. Auf keinen Fall darf der Benutzer die Geräte in irgendeiner Weise modifizieren (oder auch nur versuchen, dies zu tun). Jede derartige Maßnahme führt zum Erlöschen der Garantie. Fälle von höherer Gewalt fallen nicht unter diese Garantie. Für Streitigkeiten gilt das Schweizer Recht.



Rücksendeadresse: Siehe Abschnitt 2.1.

Folgendes ist ausdrücklich von dieser Garantie ausgeschlossen:

- Verschlechterung durch den normalen Gebrauch oder Verbrauch des Produkts.
- Mit dem Produkt geliefertes Zubehör, das sich bei ordnungsgemäßigem Gebrauch abnutzt oder verbraucht (z. B. Schuhe, wiederaufladbare Batterien).
- Produkte, die unsachgemäß oder entgegen den Bestimmungen der Gebrauchsanweisung gelagert, verwendet oder gereinigt werden.
- Produkte, die vom Kunden oder von einem nicht von der Magnes AG autorisierten Service-Center verändert oder repariert werden.
- Produkte, die während des Transports zwischen Hersteller/Servicecenter und Kunde beschädigt werden

Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

2.10 Technische Daten

Magnes NUSHU	Lebensdauer	24 Monate
	Genauigkeit der Gan- ereignisse	Fersenabhebung, flacher Fuß: 36 ms Zehenabhebung, Fersenauftritt: 8 ms
	Gangparameter	Ganggeschwindigkeit: 0,06 m/s
	Energieversorgung/-kapazität	Lithium-Ionen-Akku 3,7 V, 750 mAh IEC 62133-2:2017
	Speicherkapazität	32 GB (~ 600 h an Datenaufzeichnungen)
	Drahtlose Kommunikation	BLE IEEE 802.11b/g/n (Wi-Fi)
	Leistung der drahtlosen Verbindung	BLE: 3 dBm Wi-Fi: 19,5 dBm
	Akku-Ladegeschwindigkeit	Normal: 260 mA Vorladung (Niederspannung): 52 mA
	Gewicht der Einheit	40 g für jede Seite
	Wasser- und staubdicht	IP22 Schutz gegen Gegenstände und Partikel > 12,5 mm und Tropfwasser bei einer Neigung von 15°.
	Das Gerät entspricht den europäischen Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltschutznormen.	
	Enthält FCC-ID: 2BDTE-NUSHU1V1	
Ladestation	Netzspannung	110 – 240 V bei 50 – 60 Hz
	Gültige Eingaben	5 V/3.0 A 9 V/2.0 A 12 V/1.5 A
	Ausgangsleistung	15 W pro Pad – 30 W insgesamt
	Kompatibler Standard für kabel- loses Laden	Qi

2.11 Erläuterung der verwendeten Symbole

8A	Wichtige Sicherheits- oder Bedienungshinweise	8B	Lesen Sie die Gebrauchsanweisung
8C	Nicht im Hausmüll entsorgen	8D	Seriennummer
8E	Europäische Konformität	8F	Federal Communication Commission
8G	Staub- und wasserdicht	8H	Vom Regen fernhalten
8I	Maximal anwendbare Belastung	8J	Transport und Lagertemperatur
8K	Begrenzung der Luftfeuchtigkeit	8L	Atmosphärische Druckbegrenzung
8M	Hersteller	8N	Informationen zur Batterieentsorgung
8O	Das Stromnetz ist doppelt isoliert	8P	Nur für den Innenbereich geeignet
8Q	Referenznummer	8R	Medizinisches Gerät
8S	Eindeutige Gerätekenung	8T	Bevollmächtigter Vertreter
8U	Herstellungsdatum		

Manuale d'uso IT

3.1 Supporto



Per un'esperienza ottimale, leggere attentamente e comprendere il presente manuale d'uso prima di utilizzare Magnes NUSHU.



Il dispositivo è conforme agli standard europei di salute, sicurezza e protezione ambientale. Conformità CE al regolamento sui dispositivi medici 2017/745.



Produttore legale: Effectum Medical, Kirchgasse 11, CH-4600 Olten.



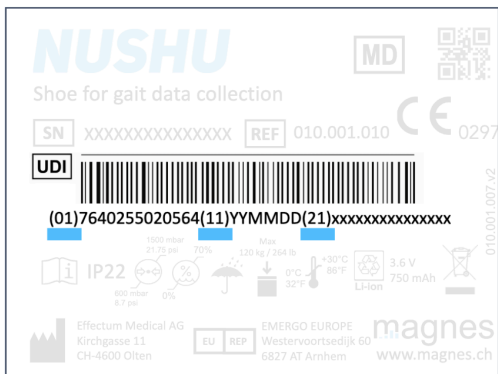
EU-Rep: EMERGO EUROPE, Westervoortsedijk 60, NL-6827 AT Arnhem.

Per qualsiasi richiesta di informazioni, si prega di contattare Magnes.
Email: support@magnes.ch

Per l'Europa e il resto del mondo

Magnes AG, Hardturmstrasse 253, 8005 Zurich, Switzerland.

3.2 Descrizione dell'etichetta



- (01) Identificazione del dispositivo
- (11) Data di produzione
- (21) Numero di serie

3.3 Avvertenze / Note importanti



Gli utenti sono tenuti a segnalare qualsiasi incidente grave a Magnes AG e alle autorità competenti locali.



Il prodotto NON è destinato ad entrare in contatto con la pelle nuda o con ferite. Gli utenti devono indossare calzini quando utilizzano Magnes NUSHU.



Assicurarsi che Magnes NUSHU siano cariche prima dell'utilizzo.



Non indossare Magnes NUSHU mentre sono in carica.



Magnes NUSHU non devono essere esposte a carichi superiori ai 120 kg (264 lb).



Trasportare e conservare Magnes NUSHU tra 0°C (32°F) e 30°C (86°F).



L'umidità massima non deve superare il 70%.



Non lasciare Magnes NUSHU esposte alla luce diretta del sole durante la conservazione.



Non è consentita alcuna modifica di Magnes NUSHU.



Usare con cautela su pavimenti scivolosi e/o bagnati.



Tenere fuori dalla portata dei bambini.



AVVERTENZA: Le apparecchiature di comunicazione a radiofrequenza portatili (comprese le periferiche come i cavi di antenne e le antenne esterne) non devono essere utilizzate a una distanza inferiore ai 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte di Magnes NUSHU, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, le prestazioni dell'apparecchiatura potrebbero essere compromesse.



L'uso di questa apparecchiatura adiacente o sovrapposta ad altre apparecchiature deve essere evitato perché potrebbe causare un funzionamento improprio. Se l'uso è necessario, l'apparecchiatura e le altre apparecchiature devono essere osservate per verificarne il normale funzionamento.



AVVERTENZA: l'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questa apparecchiatura potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una riduzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e provocare un funzionamento improprio.



È possibile che alti livelli di interferenza dovuti alla vicinanza o alla potenza di una sorgente elettromagnetica disturbino il funzionamento di questo dispositivo. I dispositivi elettromedicali richiedono particolari precauzioni per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica e tutti i dispositivi devono essere installati e messi in funzione in conformità alle informazioni specificate nel presente manuale d'uso.



Si prega di conservare la scatola delle scarpe con l'etichetta per eventuali riferimenti futuri.

3.4 Descrizione del prodotto e uso previsto

Magnes NUSHU è un dispositivo medico che consente ai pazienti di raccogliere dati sulla loro andatura e di condividerli con gli operatori sanitari (OS). Magnes NUSHU può aiutare i pazienti con deficit di deambulazione fornendo loro notifiche tramite vibrazioni sul modo in cui camminano per aiutarli a camminare normalmente. Magnes NUSHU consente di eseguire misurazioni ed esercizi di deambulazione standard (registrazione di attività).

L'applicazione web Magnes NUSHU¹ è destinata agli operatori sanitari per visualizzare e monitorare i parametri di deambulazione raccolti dai pazienti con Magnes NUSHU. I dati raccolti da Magnes NUSHU possono essere utilizzati per dedurre i cambiamenti nelle condizioni dei pazienti.



Magnes NUSHU potrebbe NON funzionare come previsto se utilizzato al di fuori dell'uso previsto.



Magnes NUSHU NON è destinato a essere utilizzato per prendere decisioni diagnostiche o terapeutiche.



In caso di qualsiasi disagio durante l'uso, interrompere immediatamente l'utilizzo delle scarpe e consultare il proprio medico curante.

3.5 Profili degli utenti previsti e ambiente d'uso

Profili utente previsti

Magnes NUSHU è destinato a pazienti che presentano problemi o sintomi legati all'andatura. Può essere utilizzato da chiunque abbia un'età pari o superiore ai 6 anni.

I dati sull'andatura vengono raccolti durante le attività quotidiane o presso una clinica. I pazienti possono utilizzare Magnes NUSHU da soli o sotto la supervisione di un medico, un fisioterapista, un infermiere, un altro assistente o un familiare.

Ambiente di utilizzo indicato

Uso clinico e domestico. L'utilizzo può avvenire sia in ambienti chiusi che all'aperto.



Magnes NUSHU NON è progettato per attività ad alto impatto come la corsa o il jogging.



Magnes NUSHU NON è progettato per gli sport acquatici. Evitare l'uso di Magnes NUSHU sotto la pioggia intensa o la neve.

Indicazioni

Magnes NUSHU è destinato a pazienti che hanno problemi o sintomi legati all'andatura. Ciò include i seguenti pazienti: pazienti affetti da morbo di Parkinson, morbo di Alzheimer, pazienti affetti da sclerosi multipla, pazienti affetti da demenza, pazienti colpiti da ictus, persone con lesioni al cervello o alla colonna vertebrale, anziani, persone con disturbi cerebrali, persone con disturbi della deambulazione, pazienti affetti da sarcopenia, pazienti affetti da cachessia, pazienti affetti da atrofia muscolare, pazienti pediatrici, pazienti ortopedici.

Controindicazioni: Nessuna

¹Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'uso dell'applicazione web Magnes NUSHU.

3.6 Configurazione di Magnes NUSHU

Prima di utilizzare Magnes NUSHU per la prima volta, assicurarsi di aver completato la configurazione e che le scarpe siano completamente cariche.

3.6.1 Contenuto della confezione

La confezione Magnes NUSHU comprende: (1A) scarpe Magnes NUSHU, (1B) adattatore di ricarica, (1C) unità di ricarica wireless, (1D) tappetino per l'unità di ricarica wireless, (1E) questo manuale d'uso.

3.6.2 Requisiti di sistema

L'applicazione mobile Magnes NUSHU è compatibile con iPhone o iPad con iOS 16.0 o versioni successive.

3.6.3 Installare l'app Magnes NUSHU

Scansionare il codice QR o visitare l'Apple Store per scaricare l'app Magnes NUSHU.



La versione più recente di questo manuale d'uso è disponibile anche nell'app Magnes NUSHU.



L'utilizzo dell'app Magnes NUSHU può comportare costi di telefonia mobile.

3.6.4 Accesso

Aprire l'app Magnes NUSHU.

Selezionare **Log In**.

Se si dispone già di un account, inserire l'indirizzo e-mail e la password per accedere.



Assicurarsi di attivare la rete cellulare con accesso a internet o attivare il Wi-Fi.



Se non si dispone di un account, consultare il capitolo 3.6.5.

3.6.5 Creare un account

Selezionare **Crea un account**.

Compilare tutti i campi richiesti.

Selezionare **Vai a Accedi** e continuare con il capitolo 3.6.4 **Accedi**.

È necessario avere accesso alla casella di posta elettronica dell'indirizzo e-mail fornito durante la registrazione per reimpostare la password, se e quando necessario.



Assicurarsi di attivare la rete cellulare con accesso a internet o Wi-Fi.



L'indirizzo e-mail viene condiviso con Magnes per creare l'account.

3.6.6 Caricare le scarpe

Assemblare i due pezzi dell'unità di ricarica come un puzzle (2A).

Collegare i due cavi di ricarica all'alimentatore (2B).

Posizionare le scarpe sulla stazione di ricarica. Ogni tallone deve coprire completamente un disco della stazione di ricarica (2C).

La ricarica completa delle scarpe può richiedere fino a 6 ore.

Luce LED	Stato	
	Bianca	Verde
Lampeggiamento lento	Ricarica	Ricarica
Lampeggiamento veloce	NON carica	NON carica
Spenta	Batteria completamente carica	—
Accesa	—	Batteria completamente carica



Non caricare le scarpe mentre le si indossa.



Se il LED lampeggia molto velocemente, le scarpe non sono posizionate correttamente sulla stazione di ricarica.



Per un'esperienza ottimale e per preservare la durata della batteria, si consiglia di caricare completamente le scarpe almeno una volta al mese.

3.6.7 Accendere le tue scarpe

Svegliare le scarpe per la prima volta (sonno profondo)

Le scarpe sono spente durante la spedizione. Per attivarle per la prima volta, procedere come segue:

1. Una volta che le scarpe sono completamente cariche, tenere una scarpa in posizione verticale con il tallone verso l'alto. Dare un colpo deciso con il pugno contro la suola per accenderla (3A). Se questo risulta difficile o la scarpa non si accende, è possibile tenerla dalla parte anteriore e colpire il tallone della scarpa contro il pavimento. È sufficiente un colpo alla volta: attendere 10–15 secondi.
2. La scarpa vibra due volte non appena si accende. Se la scarpa non vibra, ripetere l'operazione. Ripetere la procedura con la seconda scarpa per attivare anche essa.



Se le scarpe NON vibrano, la batteria potrebbe essere scarica. Caricare le scarpe per almeno 15 minuti e riprovare.



Se non viene stabilita una connessione entro 2 minuti dal risveglio, le scarpe tornano in modalità di sonno profondo.

Svegliare le scarpe (uso abituale)

Le scarpe Magnes NUSHU possono essere accese scuotendole delicatamente da un lato all'altro per almeno 15 secondi (3B). Le scarpe vibrano due volte quando si accendono.



Se le scarpe NON vibrano, la batteria potrebbe essere scarica. Caricare le scarpe per almeno 15 minuti e riprovare.



Se le scarpe non si accendono, è possibile che siano in stato di sonno profondo. Seguire le istruzioni a pagina 53 per risvegliarle dal sonno profondo.

3.6.8 Collegare le scarpe all'applicazione mobile

Assicurarsi che entrambe le scarpe siano accese ed effettuare il log-in nell'applicazione. Nell'app, selezionare il simbolo + (4B) nell'angolo superiore destro dello schermo.

Selezionare la misura corretta delle scarpe per stabilire la connessione. L'applicazione torna automaticamente al menu principale.

Le scarpe appariranno come collegate nella schermata iniziale (4G).



Assicurarsi di attivare il Bluetooth sul dispositivo mobile.



Se le scarpe non appaiono, sono spente o hanno la batteria scarica, risvegliarle e premere **Scansiona** oppure ricaricarle e riprovare.

3.6.9 Spegnerle le scarpe

Se collegate all'app, spegnere le scarpe chiudendo l'app Magnes NUSHU. Le scarpe si spegneranno automaticamente dopo 5 minuti di inattività.

Si veda pagina 63 per modi di spegnere manualmente le scarpe.



Chiudere sempre l'app Magnes NUSHU per evitare di scaricare la batteria del telefono.

3.7 Utilizzare Magnes NUSHU

La schermata iniziale indica il livello della batteria (4G) e se le scarpe sono in carica (simbolo del fulmine, 4F).

Selezionare il riquadro attività (4J), scorrere e selezionare l'attività desiderata (5B) quindi confermare con **Imposta attività** (5C). Per ulteriori informazioni, fare clic su (i) (5A).

Scorrere, selezionare la modalità di vibrazione desiderata e confermare con **Imposta vibrazione** (4J). Far scorrere per avviare l'attività e/o la vibrazione (4D).

3.7.1 Modalità dell'app

L'app offre due diverse modalità:

Modalità standard Semplifica l'esperienza d'uso nascondendo le funzionalità meno utilizzate, rendendo l'app più intuitiva.

Modalità avanzata Sblocca l'intera gamma di funzionalità dell'app, consentendo l'accesso a tutte le impostazioni disponibili. Questa modalità influisce principalmente sulla selezione dei tipi di attività e delle modalità di vibrazione.

Per selezionare la modalità avanzata, accedere a **Impostazioni (7A)** e selezionare **Impostazioni app (7D)**. In **Modalità applicazione**, selezionare **Avanzata**.

3.7.2 Le attività



Nessuna registrazione

Non verranno raccolti dati. Selezionare questa modalità per attivare solo la vibrazione.



Generico

Registra attività generica. Far scorrere per avviare questa modalità e raccogliere qualsiasi periodo di camminata. Questa modalità registra in modo continuo i periodi di camminata e di non camminata.



Registrazione automatica

Registra automaticamente la camminata. Far scorrere per avviare questa modalità per raccogliere automaticamente i periodi di camminata più lunghi. Questa modalità raccoglie solo i periodi di camminata e scarta i periodi di non camminata.



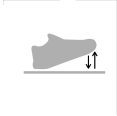
Camminata a tempo

Registra una camminata a tempo personalizzata. Impostare la durata in minuti. Scorrere per avviare l'attività e iniziare a camminare. La registrazione si interromperà automaticamente una volta terminato il tempo impostato, purché l'applicazione sia mantenuta in primo piano e il collegamento via con le scarpe non venga interrotto.



Alzate del tallone

Registra le alzate del tallone. Stare in piedi comodamente e scorrere per iniziare l'attività. È possibile tenersi a un tavolo o simili come supporto. Iniziare a sollevare i talloni (solo sinistro, solo destro, entrambi contemporaneamente oppure in modo alternato). Eseguire una sola variante per ogni serie. Riposare per almeno 10 secondi tra una serie e l'altra. Ripetere la procedura per altre serie o interrompere l'attività.



Sollevamento della punta del piede

Registra l'attività di sollevamento della punta del piede. Sedersi comodamente con i piedi appoggiati a terra. Scorrere per avviare l'attività e premere **Avvia sessione**. Sollevare la punta del piede sinistro o destro il maggior numero di volte possibile fino al termine del conto alla rovescia. Sollevare solo la punta dello stesso piede durante tutto il countdown. Assicurarsi che il tallone del piede attivo e il piede opposto (a riposo) rimangano appoggiati a terra.



Tempo di reazione semplice

Registrazione del tempo di reazione semplice. Stare in piedi o seduti comodamente. Scorrere per avviare l'attività. Premere **Sinistra** o **Destra** per far vibrare la scarpa sinistra o destra per un paio di secondi. Sollevare il piede corrispondente non appena la vibrazione termina.

Le seguenti attività sono disponibili solo in modalità avanzata.



Timed up and go (TUG)

Registrazione del timed up and go (TUG). Iniziare sedendosi su una sedia. Scorrere per avviare l'attività. Alzarsi e camminare a passo normale fino ai 3 metri, voltarsi, tornare indietro e sedersi, quindi fermare la registrazione.



Camminata di 6 minuti

Registra una camminata di 6 minuti. Far scorrere per avviare l'attività e iniziare a camminare. L'attività si interromperà automaticamente dopo 6 minuti, al termine del conto alla rovescia.



Camminata di 3 minuti

Registra una camminata di 3 minuti. Far scorrere per avviare l'attività e iniziare a camminare. L'attività si interromperà automaticamente dopo 3 minuti, al termine del conto alla rovescia.



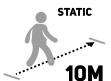
Camminata di 25 piedi

Registra una camminata di 25 piedi. Far scorrere per avviare l'attività e iniziare a camminare. Premere **START** al primo segno del percorso di 25 piedi. Premere **STOP** al secondo segno. Riposare e tornare indietro, premendo **START** all'inizio e **STOP** alla fine del percorso di 25 piedi.



Camminata di 10 metri

Registra una camminata di 10 metri. Far scorrere per avviare l'attività. Camminare per almeno 12 metri, quindi interrompere l'attività. I primi 1,5 metri di camminata vengono scartati nell'analisi.



Camminata statica di 10 metri

Registrazione della camminata statica di 10 metri. Avviare l'attività, camminare per 10 metri, quindi interrompere l'attività. L'analisi include l'accelerazione all'inizio del percorso di 10 metri.



Camminata di 10 metri a doppia compito

Registra la camminata di 10 metri a doppio compito. Far scorrere per avviare l'attività. Camminare per almeno 12 metri contando all'indietro a passi di 7 partendo da 100 o eseguendo un altro compito cognitivo, quindi interrompere l'attività. I primi 1,5 metri di camminata vengono scartati nell'analisi.



Camminata di 4 metri

Registra una camminata di 4 metri. Far scorrere per avviare l'attività. Camminare per almeno 6 metri, quindi interrompere l'attività. I primi 1,5 metri di camminata vengono scartati nell'analisi.



Camminata statica di 4 metri

Registra una camminata statica di 4 metri. Far scorrere per avviare l'attività. Camminare per 4 metri, quindi interrompere l'attività. L'analisi include l'accelerazione all'inizio del percorso di 4 metri.



Camminata a 4 metri a doppio compito

Registra la camminata di 4 metri a doppio compito. Far scorrere per avviare l'attività. Camminare per almeno 6 metri contando all'indietro a passi di 7 partendo da 100 o eseguendo un altro compito cognitivo, quindi interrompere l'attività. I primi 1,5 metri di camminata sono scartati nell'analisi.



Posturografia

Registrare la posturografia. Per la vostra sicurezza, eseguite questa attività solo con la supervisione di un operatore sanitario. Rimanere fermi con i piedi chiusi e scorrere per iniziare l'attività. Rimanere fermi per 60 secondi con gli occhi aperti fino al termine del conto alla rovescia. Dopo una pausa di 10 secondi, ripetere con gli occhi chiusi.



Tempo di reazione con scelta

Registrare il tempo di reazione con scelta. Questa attività richiede una seconda persona incaricata dell'app. Chiedere alla persona che indossa le scarpe di stare in piedi o seduta comodamente. Far scorrere per avviare l'attività. Premere senza informare chi indossa le scarpe **Sinistra** o **Destra** per far vibrare brevemente la scarpa sinistra o destra. La persona che indossa le scarpe deve sollevare il piede corrispondente non appena sente la vibrazione. Assicurarsi che non possa vedere quale scarpa vibrerà successivamente.

Le attività della modalità avanzata sono tipicamente svolte sotto la supervisione di un operatore sanitario. Istruzioni dettagliate, solo in inglese, possono essere ottenute da <https://www.magnes.ch/documents> per le seguenti attività:

- TUG
- Camminata di 25 piedi
- Camminata di 10 metri (e sue varianti)
- Tempo di reazione semplice e con scelta

- Posturografia



Per la vostra sicurezza, eseguite la posturografia solo sotto la supervisione di un operatore sanitario.

3.7.3 Modalità di vibrazione

	Nessuna vibrazione	Utilizzare le scarpe senza vibrazioni
	Vibrazione metronomo	Vibra a intervalli regolari. La frequenza e il lato preferito (sinistro, destro, entrambi) possono essere regolati.
	Vibrazione in moto	Vibrazione durante la fase di movimento del piede durante il passo, dallo stacco della punta del piede all'impatto del tallone.
	Vibrazione in moto estesa	Vibra durante la fase di movimento del piede durante il passo, dallo stacco del tallone all'impatto del tallone. Simile alla "vibrazione in moto", ma con un inizio anticipato.
	Vibrazione stacco del tallone (HO)	Vibra quando il tallone lascia il terreno.
	Vibrazione a riposo	Vibra quando le scarpe sono a contatto con il suolo durante il passo.
<i>Le seguenti modalità di vibrazione sono disponibili solo in modalità avanzata.</i>		
	Vibrazione di fine passo (impatto del tallone)	Vibra quando il piede tocca il suolo (impatto del tallone).
	Vibrazione HS-HO	Vibra quando il piede tocca il suolo (impatto del tallone) e quando lo lascia (stacco del tallone).



Vibrazione di carico

Vibra quando il carico sul tallone è superiore alla soglia stabilita.



Vibrazione scarico

di

Vibra quando il carico sul tallone è inferiore alla soglia stabilita.



Vibrazione lunghezza del passo

del

Vibra quando la lunghezza del passo rilevata è superiore o inferiore a una soglia stabilita, a seconda della modalità configurata.



Vibrazione metronomica rosa

Vibra a intervalli semi-regolari, dove ogni intervallo è leggermente diverso. La frequenza e il lato preferito (sinistro, destro, entrambi) possono essere regolati.



Modulazione della vibrazione

della

Vibra continuamente con un andamento ondulatorio in cui l'intensità della vibrazione varia dolcemente tra il minimo e il massimo. La frequenza e il lato preferito (sinistro, destro, entrambi) possono essere regolati.

3.7.4 Impostazione delle preferenze di vibrazione

Dalla schermata iniziale, andare su Impostazioni/Preferenze vibrazione.

Intensità della vibrazione

Impostare l'intensità di vibrazione preferita spostando il cursore. Fare clic su **Avvia vibrazione** per testare e su **Arresta vibrazione** per terminare la vibrazione. L'intensità si applica a tutte le modalità di vibrazione.

Varianti del metronomo

Per impostare la frequenza di vibrazione preferita (battiti al minuto) è sufficiente spostare il cursore.

Espandere il menu sottostante il cursore per impostare il lato attivo: **Sinistra**, **Destra** o **Entrambi**. L'impostazione predefinita è **Entrambi**.

Vibrazione lunghezza del passo

Impostare lunghezza di riferimento in centimetri. Applicare il valore anche all'altro lato tramite **Allinea Valori**.

Impostare la modalità tramite il menu:

Affermativo Le scarpe vibrano quando si raggiunge la lunghezza del passo impostata.

Correttivo Le scarpe vibrano quando il passo è più corto della lunghezza impostata.

Vibrazione di carico/scarico

Indossare le scarpe e collegatele all'app. Regolare i cursori per modificare manualmente la percentuale di peso su un determinato piede per attivare la vibrazione. Applicare all'altro lato con **Abbina valori**.

Cliccare su **Calibra & Personalizza** per calibrare le scarpe per un uso ottimale con la vibrazione di carico/scarico.

Confermare con **Avvia** nel messaggio pop-up.

Seguire le istruzioni e fare clic su **Fine calibrazione** sulla schermata di calibrazione, una volta terminata.

3.7.5 Registrare attività

Per registrare attività (effettuare misurazioni della camminata), scorrere verso destra (4D). Il pulsante arancione e i due dischi sui talloni delle scarpe indicano che l'attività viene registrata.

Per prendere nota di una particolare attività, fare clic sul pulsante **Aggiungi commento all'attività** (4J).

Premere **ARRESTA ATTIVITÀ** per interrompere la registrazione (4D).

A seconda dell'attività svolta, appaiono i seguenti pulsanti (4L). Per ulteriori informazioni, fare clic su (i) (4K).

Segna Registrare un evento generico

Caduta Registrare una caduta

FOG Registrare un evento di bloccaggio dell'andatura (*freezing of gait*)

Avvio Segnare l'inizio di un percorso

Stop Segnare la fine di un percorso

Alzate del tallone

Stare in piedi in una posizione comoda e scorrere per iniziare l'attività. Per supporto, è possibile tenersi a un tavolo o a un'altra superficie stabile.

Iniziare a sollevare i talloni in uno dei seguenti modi:

- Entrambi i tacchi contemporaneamente.
- Un tacco alla volta (destro o sinistro).
- Alternando i talloni destro e sinistro, il movimento può essere veloce (come camminare sul posto, senza sollevare le punte dei piedi) o lento (uno alla volta).

Importante: Eseguire solo una variazione per ogni serie.


Attendere immobili almeno 10 secondi tra una serie e l'altra. Ripetere la procedura per altre serie o interrompere l'attività al termine.



Per ottenere risultati ottimali, evitare di muovere il piede attivo a destra e a sinistra durante l'attività.



Se avete difficoltà con l'equilibrio, tenetevi ad un supporto.

 Mantenere le punte dei piedi sempre a terra.

Sollevamento della punta del piede

Sedersi comodamente con entrambi i piedi appoggiati a terra. Scorrere per avviare l'attività.

Quando si è pronti, premere **Avvia sessione**. Appare un conto alla rovescia.

Alzare la punta del piede destro o sinistro il **maggior numero di volte possibile** mantenendo il tallone in contatto con il suolo, fino al termine del conto alla rovescia. Avviare un'altra sessione e ripetere con l'altro piede.

Dopo aver completato un set con ciascun piede, è possibile registrare un altro set o terminare premendo **ARRESTA ATTIVITÀ (4D)**.

 Per ottenere risultati ottimali:

- Eseguire almeno un set con il piede destro e almeno un set con piede sinistro (altrimenti l'analisi non verrà effettuata).
- Alzare solo la punta di un piede durante il conto alla rovescia.
- Assicurarsi che il tallone del piede attivo rimanga sul pavimento.
- Assicurarsi che il piede a riposo rimanga piatto sul pavimento.


Tempo di reazione semplice


Stare in piedi o seduti comodamente. Scorrere per avviare l'attività (4D).

Premendo **Sinistra** o **Destra** si fa vibrare la scarpa sinistra o destra per un paio di secondi.

Sollevarre il piede corrispondente **non appena la vibrazione termina**. Ripetere fino a sollevare ciascun piede per 5 volte.

Premere **ARRESTA ATTIVITÀ** per terminare (4D).

 L'analisi scarta le reazioni più veloci di 50 ms e quelle più lunghe di 1800 ms. Richiede inoltre 5 sollevamenti validi per piede per essere completa.

 Se avete problemi di equilibrio, eseguite questa attività in posizione seduta.

3.7.6 Scaricare le registrazioni

Il pulsante di download **freccia in basso** si trova al centro tra le due scarpe nella schermata iniziale (4H).

Un contatore accanto al pulsante di download indica che un'attività o più sono disponibili per il download. Fare clic sul pulsante **freccia giù** per scaricare le registrazioni.

Collegarsi alla rete Wi-Fi — apparirà come NUSHU-xxxx. Il download inizierà poco dopo.

Fare clic sulla freccia accanto all'attività o su **Scarica tutto**. Una barra di avanzamento indica lo stato del download.

3.7.7 Analizzare e gestire i dati

Fare clic su **Progresso** nell'angolo in basso a sinistra (6A). Attendere 5-10 minuti dopo il caricamento dei dati prima di controllare i risultati.

Se i dati non sono stati caricati automaticamente, viene attivato il pulsante **freccia** (6C), che indica il numero di attività in sospeso da caricare. Fare clic sul pulsante **freccia** (6C) per caricare le attività da analizzare. In alternativa, è possibile scorrere il dito verso il basso nella parte superiore della schermata **Progresso** per forzare un aggiornamento della schermata (6A).

Selezionare una singola attività (6B) per vedere informazioni dettagliate su di essa dopo che è stata analizzata.

Per visualizzare informazioni più dettagliate, scorrere il grafico verso sinistra.

3.7.8 Gestione dell'account

Per visualizzare o modificare le informazioni sul proprio account, accedere a **Impostazioni** (7A) e quindi **Profilo** (7B).

Toccare le informazioni che si desidera modificare e premere **Aggiorna** per salvare le modifiche. Per eliminare il proprio account, premere **Elimina account**. Inserire la password e premere **OK** nella finestra pop-up per confermare l'eliminazione o premere **Annulla** per annullare il processo.



La cancellazione dell'account è permanente. Se si conferma, tutti i dati verranno cancellati. Sarà necessario creare un nuovo account per continuare a utilizzare Magnes NUSHU. Non è possibile recuperare i dati di account eliminati.

3.7.9 Gestione accesso dati

Per visualizzare, aggiungere o eliminare chi ha accesso ai propri dati, andare su **Impostazioni** (7A) e **Accessi** (7C).

Per aggiungere un nuovo accesso, selezionare **Concedi nuovo accesso**. Scansionare il codice QR ricevuto dal medico curante.²

Per eliminare un accesso, selezionarlo, scegliere **Elimina** e confermare l'eliminazione.



L'accesso all'app è indicato sotto **App**. Si noti che questo include l'accesso all'e-mail utilizzata per la creazione dell'account.



L'accesso **Analyst** viene creato di default per consentire l'elaborazione dei dati e fornire i risultati.

3.7.10 Aggiornare le scarpe

Le scarpe eseguono un firmware che legge i sensori, aziona i motori di vibrazione, gestisce la comunicazione e la registrazione di dati. Il firmware può essere aggiornato tramite l'app.

Andare su **Impostazioni** (7A) e **Aggiornamento scarpe** (7E).

²L'applicazione richiede l'accesso alla fotocamera del dispositivo per scansionare il codice QR. La prima volta viene chiesto di concedere l'accesso alla fotocamera.

Se è disponibile una nuova versione, premere **Aggiornamento**. L'aggiornamento può richiedere alcuni minuti.

Per aggiornare le scarpe, entrambe le scarpe devono avere almeno 20% di carica.



Assicurarsi di attivare la rete cellulare con accesso a internet o Wi-Fi.

3.7.11 Segnala un problema

Per segnalare un problema o qualsiasi altro feedback, andare su **Impostazioni (7A)** e **Segnala un problema (7G)**.

Digitare il messaggio e premere **Invio** per inviare la segnalazione a Magnes.

3.7.12 Controlli aggiuntivi della scarpa (azioni rapide)

Toccare **nome** **numero di scarpa** nella parte superiore dello schermo (4E) per le seguenti azioni rapide:

Sync Questa impostazione consente di sincronizzare manualmente i parametri raccolti in tempo reale dalle scarpe.

Riavvio Questa impostazione spegne e riaccende immediatamente le scarpe.

Sonno Questa impostazione spegne le scarpe (modalità sonno). Per risvegliarle, scuoterle delicatamente da un lato all'altro per almeno 15 secondi (si veda pagina 54).

Sonno profondo Questa impostazione spegne le scarpe (modalità sonno profondo), rendendo meno probabile il loro risveglio in spostamenti durante i quali l'uso delle scarpe non è necessario, per esempio durante un trasporto. Per risvegliarle, colpire con decisione i talloni delle scarpe (si veda pagina 53).

3.7.13 Pulizia e manutenzione

Pulire regolarmente le scarpe Magnes NUSHU. Rimuovere lo sporco con un panno umido (inumidire il panno con acqua di rubinetto a temperatura ambiente) e lasciarle asciugare all'aria. Se la scarpa viene usata da più utenti, spruzzare l'interno delle scarpe con un disinfettante per scarpe dopo ogni utilizzo.



Non utilizzare detersivi. Non lavare in lavatrice. Non utilizzare utensili affilati. Non asciugare le scarpe alla luce diretta del sole, nel forno e/o nel forno a microonde.

La manutenzione di Magnes NUSHU non deve essere effettuata dall'utente. In caso di malfunzionamento, contattare il distributore o il produttore (si veda pagina 49).



Il dispositivo contiene una batteria agli ioni di litio. Smaltire il dispositivo in conformità alla direttiva CE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

3.8 Risoluzione dei problemi

Problema	Causa	Azione
Scarpe non rilevate	Bluetooth inattivo sul dispositivo mobile	Attivare il Bluetooth sul dispositivo mobile. Assicurarsi inoltre che il Bluetooth sia consentito nelle impostazioni del telefono per l'app Magnes NUSHU.
Scarpe non rilevate	La batteria è scarica	Caricare completamente le scarpe.
Scarpe non rilevate	Interferenze elettromagnetiche	Provate a utilizzare le scarpe in un luogo privo di altri dispositivi Bluetooth e wireless.
Le scarpe non si collegano	Scarpe in modalità sonno	Scuotere le scarpe da un lato all'altro per 15 secondi per svegliarle (si veda pagina 54).
Le scarpe non si svegliano	Scarpe in modalità sonno profondo	Battere con forza il tallone della scarpa contro la mano o il pugno e attendere 10-15 secondi (si veda pagina 53).
Le attività non possono essere raccolte	Nessuna connessione alla rete locale	Assicurarsi che la rete locale sia consentita nelle impostazioni del telefono per l'applicazione Magnes NUSHU.
I dati non vengono caricati nel database	Connessione a internet assente o scadente	Se i dati sono stati scaricati dalle scarpe, saranno salvati sotto Progresso (6A) , sotto Attività registrate . Controllare i dati del cellulare o la connessione internet Wi-Fi.
Il server non è raggiungibile	Connessione a internet assente o scadente	Controllare i dati mobili o la connessione internet Wi-Fi.
Il download dei dati non procede	Problema di connessione, nessuna autorizzazione alla rete locale	Scollegarsi dalla rete locale e riprovare a scaricare (si veda pagina 61). Se il problema persiste, riavviare le scarpe (si veda pagina 63). Assicurarsi che la connessione a reti locali sia consentita nelle impostazioni del dispositivo mobile dell'applicazione Magnes NUSHU.
I risultati non vengono analizzati	I risultati non sono stati scaricati dall'app	Assicurarsi di avere una connessione internet e che siano passati almeno 5 minuti dal caricamento dei dati. Andare su Progresso (6A) e scorrere verso il basso per aggiornare la pagina.

Impossibile connettersi alla rete NUSHU-xxxx	Problema di connessione	Riprovare a connettersi. Se il problema persiste, provare una delle seguenti soluzioni: chiudere completamente l'app e riapirla, riavviare le scarpe (si veda pagina 63) e/o verificare che siano aggiornate (si veda pagina 62).
I dati del profilo non vengono visualizzati correttamente	Problema di connessione	Effettuare il logout e chiudere completamente l'app. Poi riprovare. Verificare la connessione a internet.
Funzionalità limitata disponibile	Blocco del firewall	Il firewall del vostro istituto può impedire alcune funzionalità dell'app. Assicuratevi che il vostro dipartimento IT permetta a Magnes NUSHU di accedere al Wi-Fi senza blocchi del firewall.
Impossibile scansionare il codice QR	Autorizzazione di accesso alla fotocamera non concessa all'app.	Verificare che l'accesso alla fotocamera del dispositivo iOS sia consentita all'app nelle impostazioni generali del dispositivo.
L'aggiornamento del firmware non si avvia	Nessun permesso di rete locale	Assicurarsi che la connessione a reti locali sia consentita nelle impostazioni del dispositivo mobile dell'applicazione Magnes NUSHU.
L'app non è nella mia lingua	Impostazioni della lingua errate	Assicurarsi che la lingua preferita sia selezionata nelle impostazioni del telefono per l'app Magnes NUSHU. Se la lingua preferita non è disponibile, viene selezionata automaticamente la lingua predefinita.

3.9 Garanzia

Magnes NUSHU ha una garanzia limitata di 2 anni dalla data di acquisto. Durante il periodo di garanzia, se il prodotto dovesse risultare incompleto o difettoso in termini di funzionalità in conformità con le disposizioni riportate nel manuale d'uso, Magnes AG effettuerà una riparazione o una consegna sostitutiva gratuita. La garanzia copre i difetti di fabbricazione e i casi DOA (dead on arrival). I prodotti difettosi devono essere spediti all'indirizzo di restituzione specificato di seguito per un ulteriore controllo. In nessun caso l'utente potrà modificare i dispositivi in alcun modo (o anche solo tentare di farlo). Qualsiasi azione di questo tipo invaliderà la garanzia. I casi di forza maggiore non rientrano nell'ambito della presente garanzia. Per le controversie si applica il diritto svizzero.

Indirizzo per la restituzione: si veda pagina 49.

Quanto segue è esplicitamente escluso dalla presente garanzia:

- Deterioramento dovuto al normale utilizzo o consumo del prodotto.
- Accessori forniti con il prodotto che sono usurati o esauriti a causa dell'uso corretto (ad esempio, scarpe, batterie ricaricabili).
- Prodotti conservati, utilizzati o puliti in modo improprio o in contrasto con le disposizioni del manuale d'uso.
- Prodotti modificati o riparati dal cliente o da un centro di assistenza non autorizzato da Magnes AG.
- Prodotti danneggiati durante la spedizione tra produttore/centro di assistenza e cliente.

Soggetto a modifiche senza preavviso.

3.10 Specifiche tecniche

Magnes NUSHU	Durata della vita	24 mesi
	Accuratezza degli eventi dell'andatura	Stacco del tallone, piede piatto: 36 ms Stacco della punta, impatto del tallone: 8 ms
	Parametri dell'andatura	Velocità dell'andatura: 0,06 m/s
	Alimentazione/capacità	Batteria agli ioni di litio 3,7 V, 750 mAh IEC 62133-2:2017
	Capacità di memoria	32 GB (~ 600 h di registrazioni di dati)
	Comunicazione senza fili	BLE IEEE 802.11b/g/n (Wi-Fi)
	Potenza di connessione wireless	BLE: 3 dBm Wi-Fi: 19,5 dBm
	Velocità di ricarica della batteria	Regolare: 260 mA Precarica (bassa tensione): 52 mA
	Peso unitario	40 g per lato
	Resistenza all'acqua e alla polvere	IP22 Protezione contro oggetti e particelle > 12,5 mm e acqua gocciolante se inclinato a 15°.
CE	Il dispositivo è conforme agli standard europei di salute, sicurezza e protezione ambientale.	
FC	Contiene FCC-ID: 2BDTE-NUSHU1V1	
Stazione di ricarica	Tensione di rete	110 – 240 V a 50 – 60 Hz
	Ingressi validi	5 V/3.0 A 9 V/2.0 A 12 V/1.5 A
	Potenza di uscita	15 W ogni cuscinetto – 30 W in totale
	Standard di ricarica wireless compatibile	Qi

3.11 Spiegazione dei simboli utilizzati

8A	Importanti istruzioni di sicurezza o di funzionamento	8B	Leggere il manuale d'uso
8C	Non smaltire nei rifiuti domestici	8D	Numero di serie
8E	Conformità europea	8F	Commissione federale per le comunicazioni (USA)
8G	Classificazione di impermeabilità alla polvere e all'acqua	8H	Tenere lontano dalla pioggia
8I	Carico massimo applicabile	8J	Temperatura di trasporto e conservazione
8K	Limitazione dell'umidità	8L	Limitazione della pressione atmosferica
8M	Produttore	8N	Informazioni sullo smaltimento della batteria
8O	Doppio isolamento della rete elettrica	8P	Solo per uso interno
8Q	Numero di riferimento	8R	Dispositivo medico
8S	Identificatore unico del dispositivo	8T	Rappresentante autorizzato
8U	Data di produzione		

Bruksanvisning SV

4.1 Stöd



För bästa möjliga upplevelse bör du noggrant läsa och förstå den här bruksanvisning innan du använder Magnes NUSHU.



Enheten överensstämmer med de Europeiska standarderna för hälsa, säkerhet och miljöskydd. CE-överensstämmelse med förordning 2017/745 om medicintekniska produkter.



Legal Tillverkare: Effectum Medical, Kirchgasse 11, CH-4600 Olten.



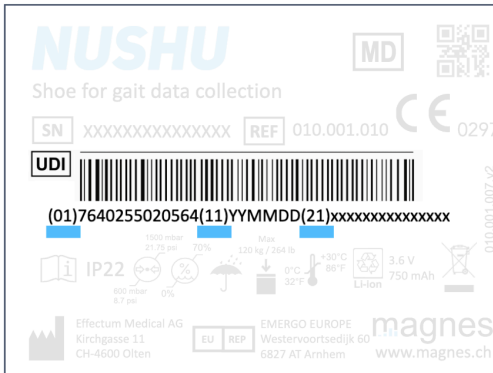
EU-Rep: EMERGO EUROPE, Westervoortsewijk 60, NL-6827 AT Arnhem.

För eventuella förfrågningar, vänligen kontakta Magnes AG.
E-post: support@magnes.ch

För Europa och resten av världen

Magnes AG, Hardturmstrasse 253, 8005 Zurich, Switzerland.

4.2 Etikett Beskrivning



(01) Identifiering av enhet

(11) Tillverkningsdatum

(21) Serienummer

4.3 Varningar / viktiga anmärkningar



Användare ska rapportera alla allvarliga incidenter till Magnes AG och den myndighet som har jurisdiktion på deras ort.



Produkten är INTE avsedd att komma i kontakt med bar hud eller sår. Användare måste bära strumpor när de använder Magnes NUSHU.



Se till att Magnes NUSHU är laddade.



Använd inte Magnes NUSHU medan de laddas.



Magnes NUSHU får inte utsättas för belastningar som överstiger 120 kg (264 lb).



Transportera och förvara Magnes NUSHU mellan 0°C (32°F) och 30°C (86°F).



Den maximala luftfuktigheten bör inte överstiga 85%.



Magnes NUSHU får inte utsättas direkt solljus under förvaring.



Ingen modifiering av Magnes NUSHU är tillåten.



Använd med försiktighet på hala och våta ytor.



Förvara oåtkomligt för barn.



WARNING: Bärbar radiofrekvenssignaler-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) ska inte användas närmare än 30 cm (12 inches) till någon del av Magnes NUSHU, inklusive kablar som specificerats av tillverkaren. Annars kan det leda till försämrad prestanda för denna utrustning.



Användning av denna utrustning intill eller staplad med annan utrustning bör undvikas eftersom det kan leda till felaktig användning. Om sådan användning är nödvändig ska denna utrustning och den andra utrustningen observeras för att kontrollera att de fungerar normalt.



WARNING: Användning av andra tillbehör, givare och kablar än de som specificeras eller tillhandahålls av tillverkaren av denna utrustning kan leda till ökad elektromagnetisk strålning eller minskad elektromagnetisk immunitet för denna utrustning och resultera i felaktig användning.



Det är möjligt att höga interferensnivåer på grund av närhet eller på grund av en källas effekt stör driften av denna enhet. Elektromedicinsk utrustning kräver särskilda försiktighetsåtgärder avseende elektromagnetisk kompatibilitet och alla enheter måste installeras och tas i bruk i enlighet med den information som anges i denna bruksanvisning.



Behåll skokartongen för framtida identifiering av produkten.

4.4 Produktbeskrivning och avsedd användning

Magnes NUSHU är en medicinteknisk produkt som gör det möjligt för patienter att samla in data om sin gång och dela dessa data med hälso- och sjukvårdspersonal. Magnes NUSHU kan hjälpa patienter med gångsvårigheter genom att ge dem meddelanden via vibrationer om hur de går för att hjälpa till med normal gång. Magnes NUSHU gör det möjligt att utföra standardbedömningar av gångeanalys och gångövningar.

Magnes NUSHU Webbapplikation¹ är avsedd att användas av hälso- och sjukvårdspersonal för att visualisera och spåra gångparametrar som samlas in av patienter som använder Magnes NUSHU. De data som samlas in av Magnes NUSHU kan användas för att dra slutsatser om förändringar i patienternas tillstånd.



Magnes NUSHU kan INTE förväntas att fungera om den används utanför dess avsedda användning.



Magnes NUSHU är INTE avsedd att användas för att fatta diagnostiska eller terapeutiska beslut.



Sluta använda skorna och tala med din vårdgivare om du upplever obehag av att använda dem.

4.5 Avsedda användarprofiler och användningsmiljö

Avsedda användarprofiler

Magnes NUSHU kommer att användas av patienter som har problem eller symptom relaterade till sin gång. Den kan användas av alla som är 6 år gamla eller äldre.

Gångdata samlas in under dagliga aktiviteter eller på en klinik. Patienterna kan använda Magnes NUSHU på egen hand eller med vägledning av en läkare, fysioterapeut, sjuksköterska, annan vårdgivare eller en familjemedlem.

Indikerad användningsmiljö

Klinik- och hemmabruk. Användningen kan ske både inomhus och utomhus.



Magnes NUSHU är INTE utformad för aktiviteter med hög belastning som löpning eller jogging.



Magnes NUSHU är INTE utformad för vattensporter. Undvik att använda Magnes NUSHU i kraftigt regn eller snö.

Indikationer

Magnes NUSHU kommer att användas av patienter som har problem eller symptom relaterade till sin gång. Detta inkluderar följande patienter: Parkinsonpatienter, Alzheimerpatienter, patienter med multipel skleros, demenspatienter, strokepatienter, personer med hjärn- eller ryggmärgsskada, äldre personer, personer med hjärnpåverkan, personer med gångsvårigheter, patienter med sarkopeni, patienter med kakexi, patienter med muskelatrofi, pediatrika patienter, ortopediska patienter.

Kontraindikationer: Inga

¹Se bruksanvisning för Magnes NUSHU Webbapplikation för mer information.

4.6 Installation av Magnes NUSHU.

Innan du använder Magnes NUSHU skorna för första gången, se till att du har slutfört installationen och att skorna är fulladdade.

4.6.1 Vad finns i lådan

Din Magnes NUSHU-box innehåller: (1A) Magnes NUSHU skor, (1B) laddningsadapter, (1C) trådlös laddningsenhet, (1D) platta för trådlös laddningsenhet, (1E) denna bruksanvisning.

4.6.2 Nödvändiga artiklar

Magnes NUSHU-mobilappen är kompatibel med iPhones eller iPads med iOS 16.0 eller högre.

4.6.3 Installera Magnes NUSHU mobilappen

Skanna QR-koden eller gå till Apple Store för att ladda ner Magnes NUSHU.



Den senaste versionen av denna bruksanvisning finns också tillgänglig i Magnes NUSHU-mobilappen.



Mobilkostnader kan uppstå när man använder Magnes NUSHU-appen.

4.6.4 Logga in

Öppna appen Magnes NUSHU.

Välj **Logga in**.

Om du redan har ett konto, vänligen ange din e-postadress och ditt lösenord för att logga in.



Se till att aktivera ditt mobilnätverk med internetåtkomst eller Wi-Fi.



Om du inte har något konto, se avsnitt 4.6.5.

4.6.5 Skapa ett konto

Välj **Skapa ett konto**.

Fyll i alla obligatoriska fält.

Välj **Gå till Logga in** och fortsätt med Avsnitt 4.6.4 **Logga in**.

Du behöver tillgång till ditt e-postkonto för att återställa ditt lösenord om det behövs.



Se till att aktivera ditt mobilnätverk med internetåtkomst eller Wi-Fi.



E-postadressen delas med Magnes för att skapa ditt konto.

4.6.6 Ladda skorna

Sätt ihop de två delarna av laddningsenheten som ett pussel (2A).

Anslut de två laddningskablarna till strömadaptern (2B).

Placera skorna på laddningsstationen. Varje häl ska helt täcka en rund skiva på laddningsstationen (2C).

Att ladda skorna helt kan ta upp till 6 timmar.

LED-lampa	Vit	Grön
Status		
Långsam blinkning	Laddning	Laddning
Snabb blinkning	INGEN laddning	INGEN laddning
AVSTÄNGD	Fullt uppladdad	—
PÅSLAGEN	—	Fullt uppladdad



Ladda inte skorna medan du bär dem.



Om LED-lampan blinkar mycket snabbt är skorna inte korrekt placerade på laddningsstationen.



För bästa möjliga upplevelse och för att bevara skornas batteritid rekommenderar vi att du laddar skorna helt minst en gång i månaden.

4.6.7 Slå på dina skor

Väck upp skorna för första gången när de tas ut ur lådan

Skorna är avstängda under leveransen. Följ dessa steg för att väcka dem för första gången:

1. När skorna är fulladdade håller du en sko upprätt med hälen överst. Slå kraftigt med knytnäven mot skons sula för att slå på den (3A). Om detta är för svårt eller om skon inte slås på kan du också hålla skon fram till och slå skons häl i golvet. Det räcker med ett slag i taget och vänta 10-15 sekunder.
2. Skon vibrerar två gånger så snart den slås på. Om skon inte vibrerar slår du på den igen. Upprepa med den andra skon.



Om skorna INTE vibrerar kan batterinivån vara låg. Ladda skorna i minst 15 minuter och försök igen.



Skorna går tillbaka till djup sömn om ingen anslutning upprättas inom 2 minuter från uppvaknandet.

Väck upp skorna (vanlig användning)

Magnes NUSHU skorna kan slås på genom att försiktigt skaka dem från sida till sida i minst 15 sekunder (3B). Skorna vibrerar två gånger när de slås på.



Om skorna INTE vibrerar kan batterinivån vara låg. Ladda skorna i minst 15 minuter och försök igen.



Om skorna inte slås på kan de befinna sig i djup sömn. Följ instruktionerna på sidan 74 för att väcka dem från djupsömn.

4.6.8 Anslut dina skor till mobilappen

I appen väljer du symbolen + (4B) i det övre högra hörnet av skärmen.

Välj rätt skostorlek. Du återgår automatiskt till huvudmenyn.

Skorna kommer att visas som anslutna på startskärmen (4G).



Se till att aktivera Bluetooth på din mobila enhet.



Om skorna INTE visas är de antingen avstängda eller har låg batterinivå. Antingen väcker du dem och trycker på **Skanna för skor** eller så laddar du och försöker igen.

4.6.9 Stäng av dina skor

Om du är ansluten till appen ska du stänga av skorna genom att stänga Magnes NUSHU-appen. Skorna stängs av automatiskt efter 5 minuters inaktivitet.

Se sidan 83 för sätt att stänga av dina skor manuellt.



Stäng alltid Magnes NUSHU-appen för att undvika att tömma telefonens batteri.

4.7 Använda Magnes NUSHU.

Startskärmen indikerar batterinivån (4G) och om skorna laddas (blix-symbol, 4F).

Välj aktivitetsbrickan (4J), bläddra och välj önskad aktivitet (5B) och bekräfta med **Välj Aktivitet** (5C). För mer information klicka på (i) (5A).

Bläddra, välj önskat vibrationsläge och bekräfta med **Välj Vibration** (4J). Skjut för att starta aktiviteten och/eller vibrationen (4D).

4.7.1 Appens lägen

Appen erbjuder två olika lägen:

Standardläge Effektiviserar appupplevelsen genom att dölja funktioner som används mindre ofta, vilket gör den mer användarvänlig.

Avancerat läge Läser upp alla appens funktioner och ger tillgång till alla tillgängliga inställningar. Detta påverkar främst valet av aktivitetstyper och vibrationslägen.

För att välja Avancerat läge, gå till **Inställningar (7A)** och välj **Appnställningar (7D)**. Under **Appläge** väljer du Avancerad.

4.7.2 Aktiviteter



Ingen loggning

Inga data kommer att samlas in. Välj det här läget för att aktivera endast vibrationer.



Generisk

Spela in generisk aktivitet. Skjut för att starta detta läge för att samla in varje gångperiod. Det här läget samlar in gångperioder och perioder utan gång kontinuerligt.



Auto-loggning

Spela in din gång automatiskt. Skjut för att starta det här läget för att automatiskt samla in längre gångperioder. Detta läge samlar endast in gångperioder och bortser från perioder utan gång.



Tidsbestämd gång

Spela in anpassad tidsinställd gång. Ställ in varaktigheten i minuter. Skjut för att starta aktiviteten och börja gå. Aktiviteten stoppas automatiskt när den inställda tiden är slut så länge appen hålls i förgrunden.



Hälhöjningar

Spela in hälhöjningar. Stå bekvämt och skjut för att starta aktiviteten. Du kan hålla i ett bord eller liknande för att få stöd. Börja lyfta hälarerna (antingen vänster, höger, båda samtidigt eller omväxlande). Utför endast en variant per set. Vila i minst 10 sekunder mellan varje set. Upprepa processen för ytterligare set eller avsluta aktiviteten.



Tåknäppningar
(Tånedsättningar)

Spela in Tåknäppningar. Sitt bekvämt med fötterna på golvet. Skjut för att starta aktiviteten och tryck på **Starta set**. Knacka antingen med vänster eller höger tå så många gånger som möjligt tills nedräkningen är över. Knacka bara samma fot under nedräkningen. Se till att hälen på den aktiva foten och den motsatta vilofoten är kvar på marken. Spela in ett nytt set eller avsluta aktiviteten.



Enkel reaktionstid

Spela in enkel reaktionstid. Stå eller sitt bekvämt. Skjut för att starta aktiviteten. Tryck slumpmässigt på **Vänster** eller **Höger** för att få vänster eller höger sko att vibrera i ett par sekunder. Lyft motsvarande fot så snart vibrationen upphör.

Följande aktiviteter är endast tillgängliga i avancerat läge.



Timed Up and Go

Spela in en Timed Up and Go (Tid att stanna och gå). Börja med att sätta dig på en stol. Skjut för att starta aktiviteten. Ställ dig upp och gå till 3-metersmarkeringen i normal takt, vänd dig, gå tillbaka och sätt dig ner, stoppa sedan aktiviteten.



6-minuters gång

Spela in 6-minuters gång. Skjut för att starta aktiviteten och börja gå. Aktiviteten stoppas automatiskt efter 6 minuter, när nedräkningen är över.



3-minuters gång

Spela in 3-minuters gång. Skjut för att starta aktiviteten och börja gå. Aktiviteten stoppas automatiskt efter 3 minuter, när nedräkningen är över.



25 feet test

Spela in 25 feet test (25 feet = 7,62 meter). Skjut för att starta aktiviteten och börja gå. Tryck på **START** vid den första markeringen av 25 fot-banan. Tryck på **STOP** vid det andra märket. Vila och återvänd, tryck på **START** i början och **STOP** i slutet av 25 ft-banan.



10-meters gång

Spela in 10-meters gång. Skjut för att starta aktiviteten. Gå minst 12 meter och stoppa sedan aktiviteten. De första 1,5 metrarna av gången bortses från i analysen.



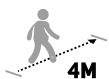
Statisk 10-meters gång

Spela in statisk 10-meters gång. Starta aktiviteten, gå 10 meter och stoppa sedan aktiviteten. Analysen omfattar accelerationen i början av 10-metersbanan.



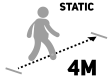
Dubbeluppgift 10-meters gång

Spela in Dubbeluppgift 10-meters gång. Skjut för att starta aktiviteten. Gå minst 12 meter medan du räknar baklänges i steg om 7 från 100, stoppa sedan aktiviteten. De första 1,5 metrarna av gången bortses från i analysen.



4 meters gång

Spela in 4 meters gång. Skjut för att starta aktiviteten. Gå minst 6 meter och stoppa sedan aktiviteten. De första 1,5 metrarna av gången bortses från i analysen.



Statisk gång på 4 meter

Spela in statisk gång på 4 meter. Skjut för att starta aktiviteten. Gå 4 meter och stoppa sedan aktiviteten. Analysen omfattar accelerationen i början av 4-metersbanan.



Dubbeluppgift 4-meters gång

Spela in Dubbeluppgift 4-Meter Walk. Skjut för att starta aktiviteten. Gå minst 6 meter medan du räknar baklänges i steg om 7 från 100, stoppa sedan aktiviteten. De första 1,5 metrarna av gången bortses från i analysen.



Posturografi

Spela in posturografi. För din egen säkerhet ska du endast utföra den här aktiviteten under överinseende av sjukvårdspersonal. Stå stilla med fötterna ihop och glid för att starta aktiviteten. Stå stilla i 60 sekunder med öppna ögon tills nedräkningen är slut. Efter 10 sekunders paus upprepar du med slutna ögon.



Val Reaktionstid

Spela in Val Reaktionstid. Låt personen som bär skorna stå eller sitta bekvämt. Skjut för att starta aktiviteten. Tryck slumpmässigt på **Vänster** eller **Höger** för att få vänster eller höger sko att vibrera en kort stund. Personen som bär skorna ska lyfta motsvarande fot så snart han eller hon känner vibrationen. Se till att de inte kan se vilken sko som kommer att vibrera närmast.

Aktiviteterna i det avancerade läget utförs vanligtvis under överinseende av en hälso- och sjukvårdspersonal. Detaljerade instruktioner, endast på engelska, kan hämtas från <https://www.magnes.ch/documents> för följande aktiviteter:

- Timed Up and Go
- 25 feet test
- 10-meters gång (och dess varianter)
- Reaktionstidsaktiviteter
- Posturografi



För din egen säkerhet ska du endast utföra posturografi under överinseende av en hälso- och sjukvårdspersonal.

4.7.3 Vibrationslägen



Ingen vibration

Använd skorna utan vibration



Metronom vibration

Vibrerar med regelbundna intervall. Frekvensen och önskad sida (vänster, höger, båda) kan justeras.



Sving vibration

Vibrerar när foten är i luften, från tåavspark till hälisättning (svängfas).



Sving Plus vibration

Vibrerar när foten är i luften, från hälllyft till hälisättning (svingfas). Liknar "Sving Vibration" med en tidigare start.



Hälllyftvibration

Vibrerar när foten lämnar marken (hälen av; engelska: Heel Off, HO).



Mark vibration

Vibrerar när skorna är i kontakt med marken.

Följande vibrationslägen är endast tillgängliga i avancerat läge.



Hälisättningsvibration

Vibrerar när foten träffar marken (hälisättning; engelska: Heel Strike, HS).



HS-HO vibration

Vibrerar när foten träffar marken (hälisättning; engelska: Heel Strike, HS) och när den lämnar marken (hälllyft; engelska: Heel Off, HO).



Belastningsvibration

Vibrerar när belastningen på hälen är högre än ett inställt tröskelvärde.



Avlasta vibration

Vibrerar när belastningen på hälen är lägre än ett inställt tröskelvärde.



Längd Vibration

Vibrerar när den detekterade steglängden är antingen längre eller kortare än ett inställt tröskelvärde, beroende på valt läge.



Pink metronom vibration

Vibrerar med halvregelbundna intervall, där varje intervall är något annorlunda. Frekvensen och önskad sida (vänster, höger, båda) kan justeras.



Modulering Vibration

Vibrerar kontinuerligt i ett vågliknande mönster där vibrationsstyrkan smidigt ändras mellan minimal och maximal intensitet. Frekvensen och den önskade sidan (vänster, höger, båda) kan justeras.

4.7.4 Ställ in vibrationspreferenser

Navigera till Inställningar/Vibrationsinställningar från startskärmen.

Vibrationsintensitet

Ställ in önskad vibrationsintensitet genom att flytta skjutreglaget. Klicka på **Starta Vibration** för att testa och **Stoppa Vibration** för att avsluta. Intensiteten gäller för alla vibrationslägen.

Metronom-varianter

Ställ in önskad vibrationsfrekvens (slag per minut) genom att flytta skjutreglaget.

Expandera rullgardinsmenyn för att ställa in den aktiva sidan till **Vänster**, **Höger** eller **Båda**. Standardinställningen är **Båda**.

Längd Vibration

Ställ in önskad vibrationslängd i centimeter. Applicera på den andra sidan med **Matcha värden**.

Ställ in läget via rullgardinsmenyn till:

Bekräftande Skorna vibrerar när du når din önskade steglängd.

Korrigerande Skorna vibrerar när ditt steg är kortare än din önskade längd.

Vibration för belastning/avlastning

Ta på dig skorna och anslut dem till appen. Justera reglagen för att manuellt ändra procentandelen vikt på en viss fot för att utlösa vibrationen. Applicera på den andra sidan med **Matcha värden**.

Klicka på **Kalibrera & Personifiera** för att kalibrera dina skor för optimal användning med Load/Unload Vibration.

Bekräfta med **Starta** i popup-meddelandet.

Följ instruktionerna och klicka på **Avslut kalibrering** på kalibreringsskärmen när du är klar.

4.7.5 Spela in din aktivitet

För att spela in din aktivitet, skjut åt höger (4D). Den orange knappen och de två skivorna i skornas hälar indikerar att aktiviteten spelas in.

För att göra en anteckning för den specifika aktiviteten klickar du på knappen **Anteckna** (4J).

Tryck på **STOPPA AKTIVITET** för att stoppa inspelningen (4D).

Beroende på aktivitet visas följande knappar (4L). Klicka på (i) (4K) för mer information.

Markera Spela in en generisk händelse

Fall Spela in en fallhändelse

FOG Spela in frysning av gång (FOG)

Starta Markera början på en gångkurs

Stoppa Markera slutet på en gångkurs

Hälhöjningar

Stå bekvämt och skjut för att starta aktiviteten. För att få stöd kan du hålla i ett bord eller en liknande stabil yta.

Börja med att lyfta hämlarna på något av följande sätt:

- Båda hämlarna samtidigt.
- En häl i taget (vänster eller höger häl).
- Växlar mellan vänster och höger häl; rörelsen kan vara snabb (som att gå på stället, utan att lyfta tårna) eller långsam (en i taget)

Viktigt: Utför endast en variation per set.

Ta en vila på minst 10 sekunder mellan varje set. Upprepa processen för ytterligare set eller avsluta aktiviteten när du är klar.



För bästa resultat bör du undvika att flytta den aktiva foten åt vänster och höger under aktiviteten.



Om du har problem med balansen, håll i dig för att få stöd.



Håll alltid tåspetsarna på marken.

Tåknäppningar

Sitt bekvämt med båda fötterna platt på marken. Skjut för att starta aktiviteten.

När du är redo trycker du på **Starta set**. En nedräkning visas.

Knäpp på tårna på antingen din vänstra eller högra fot **så många gånger som möjligt** tills nedräkningen slutar. Upprepa med den andra foten.

När du har slutfört ett set med varje fot kan du spela in ett nytt set eller avsluta genom att trycka på **STOPPA AKTIVITET** (4D).



För bästa resultat:

- Utför minst ett set med vänster och höger sida (annars misslyckas analysen).
- Knäpp bara på tårna på samma fot under nedräkningen.
- Se till att hälen på den aktiva foten ligger kvar på golvet.
- Se till att den motsatta vilofoten också är platt på golvet.

Enkel reaktionstid

Stå eller sitt bekvämt. Skjut för att starta aktiviteten (4D).

Tryck slumpmässigt på **Vänster** eller **Höger** för att få vänster eller höger sko att vibrera i några sekunder.

Lyft motsvarande fot så snart som vibrationen upphör. Upprepa tills du har lyft varje fot 5 gånger.

Tryck på **STOPPA AKTIVITET** för att avsluta (4D).



Analysen sorterar bort reaktioner som är snabbare än 50 ms och längre än 1800 ms. Den kräver också 5 giltiga lyft per fot för att vara komplett.



Om du har problem med balansen ska du utföra den här aktiviteten i sittande ställning.

4.7.6 Ladda ner dina data

Nedladdningsknappen **nedåtpil** är placerad i mitten mellan de två skorna på startskärmen (4H).

En räknare bredvid nedladdningsknappen indikerar att en aktivitet är tillgänglig för nedladdning. Klicka på **Pilen nedåt** för att ladda ner inspelningen.

Anslut till Wi-Fi-nätverket — det kommer att visas som NUSHU-xxxx.

Klicka på pilen bredvid aktiviteten eller **Hämta alla**. En förloppsindikator visar nedladdningsstatusen.

4.7.7 Analysera och hantera dina data

Klicka på **Progress** i det nedre vänstra hörnet (6A). Vänta 5-10 minuter efter datauppladdning och analys innan du kontrollerar resultaten.

Om data inte har laddats upp automatiskt är **pilknappen** aktiverad (6C), vilket indikerar antalet väntande aktiviteter som ska laddas upp. Klicka på **pilknappen** (6C) för att ladda upp aktiviteten för analys. Alternativt kan du svepa nedåt längst upp på skärmen **Progress** (6A).

Välj en enskild aktivitet (6B) för att se detaljerad information om den efter att den har analyserats.

För att se mer detaljerad information, svep grafen till vänster.

4.7.8 Hantera ditt konto

För att visa eller ändra din kontoinformation, gå till **Inställningar** (7A) och **Profil** (7B).

Tryck på den information som du vill ändra och tryck på **Uppdatera** för att spara dina ändringar. Om du vill radera ditt konto trycker du på **Radera konto**. Ange ditt lösenord och tryck på **OK** i popup-fönstret för att bekräfta raderingen eller tryck på **Avbryt** för att avbryta processen.



Radering av ditt konto är permanent. Om du bekräftar kommer alla dina uppgifter att raderas. Du kommer att behöva skapa ett nytt konto för att fortsätta använda Magnes NUSHU.

4.7.9 Hantera åtkomst till dina data

För att visa, lägga till eller ta bort vem som har åtkomst till dina data, gå till **Inställningar (7A)** och **Acesser (7C)**.

Om du vill lägga till en ny åtkomst väljer du **Ge ny åtkomst**. Skanna QR-koden som du fick från vårdgivaren.²

För att ta bort en åtkomst, markera den, välj **Ta bort** och bekräfta borttagningen.



Appens egen åtkomst visas under **App**. Observera att detta inkluderar åtkomst till den e-postadress som du använde för att skapa ditt konto.



Åtkomsten **Analyst** skapas som standard för att tillåta behandling av dina data och tillhandahålla resultaten.

4.7.10 Uppdatera skorna

I skorna finns en inbyggd programvara som läser av sensorerna, driver vibrationsmotorerna och hanterar kommunikation och lagring. Den inbyggda programvaran kan uppdateras trådlöst.

Gå till **Inställningar (7A)** och **Uppdatera skor (7E)**.

Om en ny version finns tillgänglig trycker du på **Uppdatera**. Uppdateringen kan ta flera minuter.

Minst 20% batteri behövs för att uppdatera skorna.



Se till att aktivera ditt mobilnätverk med internetåtkomst eller Wi-Fi.

4.7.11 Rapportera ett problem

För att rapportera ett problem eller annan feedback, gå till **Inställningar (7A)** och **Rapportera ett problem (7G)**.

Skriv in ditt meddelande och tryck på **Skicka** för att skicka din rapport till Magnes AG.

4.7.12 Extra kontroller för skorna (snabba åtgärder)

Tryck på namn i skostorlek högst upp på skärmen (4E) för följande snabba åtgärder:

Sync laddar manuellt upp realtidsparametrarna från skorna för analys.

Reboot stänger av skorna och sätter omedelbart på dem igen.

Sömn försätter dina skor i viloläge. För att väcka dem skakar du dem försiktigt från sida till sida i minst 15 sekunder (se sidan 75).

Djup sömn försätter dina skorna i djupt sömn, vilket gör dem mindre benägna att vakna under resan. Du kan väcka dem genom att knacka hårt på skornas hälar (se sidan 74).

²Appen kräver tillgång till enhetens kamera för att skanna QR-koden. Du ombeds att bevilja åtkomst till kameran första gången.

4.7.13 Rengöring och underhåll

Rengör Magnes NUSHU skorna regelbundet. Ta bort eventuell smuts med en fuktig trasa (fukta trasan med kranvatten i rumstemperatur) och låt dem lufttorka. Spraya insidan av skorna med ett skodesinfektionsmedel efter varje användning, om flera användare använder skon.



Använd inga rengöringsmedel. Får inte tvättas i maskin. Använd inte vassa redskap. Torka inte skorna i direkt solljus, ugn och/eller mikrovågsugn.

Underhållet av Magnes NUSHU får inte utföras av användaren. Vid funktionsfel ska du kontakta distributören eller tillverkaren (se sidan 70).



Enheten innehåller ett litiumjonbatteri. Kassera enheten i enlighet med EG-direktivet om avfall av elektrisk och elektronisk utrustning.

4.8 Felsökning

Problem	Ursak	Aktion
Skor som inte detekterade	Bluetooth inaktiv på mobil enhet	Slå på Bluetooth på din mobila enhet. Se också till att Bluetooth är tillåtet i appinställningarna på din telefon för Magnes NUSHU-appen.
Skor som inte detekterade	Batteriet är tomt	Ladda dina skor helt och hållet.
Skor som inte detekterade	Elektromagnetisk interferens	Prova att använda skorna på en plats där det inte finns andra Bluetooth-enheter eller trådlösa enheter.
Skorna är inte anslutna	Skor i sömnläge	Skaka skorna från sida till sida i 15 sekunder för att väcka dem (se sidan 75).
Skorna vaknar inte upp	Skor i djup sömn	Knacka kraftigt på skons häl mot din hand eller knytnäve och vänta i 10-15 sekunder (se sidan 74).
Aktiviteter kan inte samlas in	Ingen lokal nätverksanslutning	Se till att lokalt nätverk är tillåtet i appinställningarna på din telefon för Magnes NUSHU-appen.
Data har inte laddats upp till databasen	Ingen eller dålig internetanslutning	Om data har laddats ned från skorna spara de under Progress (6A) , under Inspelade Aktiviteter . Kontrollera mobildata eller Wi-Fi-internetanslutning.
Servern kan inte nås	Ingen eller dålig internetanslutning	Kontrollera mobildata eller Wi-Fi-internetanslutning.
Nedladdning av data svarar inte	Anslutningsproblem, ingen lokal nätverksbehörighet	Koppla från det lokala nätverket och försök ladda ner igen (se sidan 82). Om problemet kvarstår starta om skorna (se sidan 83). Kontrollera att Lokalt nätverk är tillåtet i appinställningarna på din telefon för appen Magnes NUSHU.
Resultaten analyseras inte	Resultaten hämtades inte	Se till att du har internetuppkoppling och att det har gått minst 5 minuter sedan du laddade upp data. Gå till Progress (6A) och svep nedåt för att uppdatera sidan.

Kan inte ansluta till NUSHU-xxxx-nätverket	Problem anslutningen	med	Försök att ansluta igen. Om problemet kvarstår kan du prova något av följande: stäng appen helt och öppna den igen, starta om skorna (se sidan 83) och/eller kontrollera om de är uppdaterade (se sidan 83).
Profildata visas inte korrekt	Problem anslutningen	med	Logga ut och stäng appen helt och håll et. Försök sedan igen. Säkerställ internetanslutning.
Begränsad funktionalitet tillgänglig	Blockering av brandvägg	brand-	Brandväggen på ditt institut kan förhindra vissa funktioner i appen. Se till att din IT-avdelning tillåter Magnes NUSHU att komma åt internet utan blockering.
Kan inte skanna QR-kod	Tillstånd för kameraåtkomst beviljas inte till app, QR-kodinställningar för telefoner	beviljas	Kontrollera om QR-kodläsning är aktiverad i de allmänna enhetsinställningarna. Se till att kameran är tillåten i appinställningarna på din enhet för appen Magnes NUSHU.
App är på fel språk	Fel språkinställning		Se till att det språk du föredrar är valt i appinställningarna på din telefon för Magnes NUSHU-appen. Om det önskade språket inte är tillgängligt väljs standardspråket automatiskt.
Firmwareuppdateringen startar inte	Ingen lokal nätverksbehörighet		Kontrollera att Lokalt nätverk är tillåtet i appinställningarna för Magnes NUSHU på din telefon för appen.

4.9 Garanti

Magnes NUSHU har en begränsad garanti på 2 år från inköpsdatumet. Under garantiperioden, om denna produkt visar sig vara ofullständig eller defekt i funktionalitet i enlighet med bestämmelserna i användarhandboken, ska Magnes AG utföra en reparation eller en ersättningsleverans utan kostnad. Garantin täcker tillverkningsfel och DOA-fall (dead on arrival). Defekta produkter ska returneras till den returadress som anges nedan för ytterligare inspektion. Användaren får under inga omständigheter modifiera enheterna på något sätt (eller ens försöka göra det). Alla sådana åtgärder kommer att upphäva garantin. Fall av force majeure omfattas inte av denna garanti. För tvister ska schweizisk lag gälla.

Returadress: Se sidan 70.

Följande är uttryckligen undantagna från denna garanti:

- Försämring på grund av normal användning eller konsumtion av produkten.
- Tillbehör som levereras med produkten och som är utslitna eller förbrukade genom korrekt användning (t.ex. skor, uppladdningsbara batterier).
- Produkter som förvaras, används eller rengörs på ett felaktigt sätt eller i strid med bestämmelserna i bruksanvisning.
- Produkter som modifieras eller repareras av kunden eller av ett servicecenter som inte är auktoriserat av Magnes AG.
- Produkter som skadas under transporten mellan tillverkare/servicecenter och kund

Kan komma att ändras utan föregående meddelande.

4.10 Tekniska specifikationer

Magnes NUSHU	Livstid	24 månader
	Noggrannhet i gånghändelser	Häl av, plattfot: 36 ms Tå av, hälisättning: 8 ms
	Noggrannhet i gångparameter	Gånghastighet: 0,06 m/s
	Strömförsörjning/kapacitet	Li-ion-batteri 3,7V, 750mAh IEC 62133-2:2017
	Lagringskapacitet	32 GB (~ 600 h datainspelningar)
	Trådlös kommunikation	BLE IEEE 802.11b/g/n (Wi-Fi)
	Trådlös anslutning ström	BLE: 3 dBm Wi-Fi: 19,5 dBm
	Batteriets laddningshastighet	Normal: 260 mA Förladdning (lågspänning): 52 mA
	Vikt per enhet	40 g för varje sida
	Vatten- och dammtät klassning	IP22 Skydd mot föremål och partiklar > 12,5 mm och droppande vatten när den lutar 15°.
	CE	Enheten överensstämmer med de europeiska standarderna för hälsa, säkerhet och miljöskydd.
	FC	Innehåller FCC-ID: 2BDTE-NUSHU1V1
Laddningssta- tion	Nätspänning	110 – 240V vid 50 – 60 Hz
	Giltiga inmatningar	5V/3.0A 9V/2.0A 12V/1.5A
	Utgångseffekt	15 W varje pad – 30W totalt
	Kompatibel standard för trådlös laddning	Qi

4.11 Förklaring av använda symboler

8A	Viktiga säkerhets- eller bruksanvisningar	8B	Läs användarmanualen
8C	Får inte kastas i hushållsavfall	8D	Serienummer
8E	Europeisk överensstämmelse	8F	Federal kommunikationskommission
8G	Damm- och vattentät klassning	8H	Håll dig borta från regn
8I	Maximal tillämplig belastning	8J	Transport- och förvaringstemperatur
8K	Begränsning av luftfuktighet	8L	Begränsning av atmosfäriskt tryck
8M	Tillverkare	8N	Information om bortskaffande av batteri
8O	Elnätet är dubbelisolerat	8P	Endast för inomhusbruk
8Q	Referensnummer	8R	Medicinsk utrustning
8S	Unik enhetsidentifierare	8T	Auktoriserad representant
8U	Tillverkningsdatum		
