

Gowing²

Quick Start Guide / Snelstartgids

ID manual: 606103
Revision / Revisie: 1.0.0
Date / Datum: 01-02-2020

Introduction / Voorwoord

This is the Quick start guide for Gowing², a dynamic arm support system. This product is developed, manufactured and possibly distributed by Focal Meditech B.V. This quick start guide contains the basic information regarding Gowing². The aim of this information is to ensure successful, safe and effective use of the device. This quick start guide will give you a quick look on the features and important safety warnings of Gowing². Please take note of the safety warnings before using Gowing².

Dit is de snelstartkaart voor Gowing², een dynamische armondersteuning. Dit product wordt ontwikkeld, geproduceerd en eventueel gedistribueerd door Focal Meditech B.V. Deze snelstartkaart bevat de basisinformatie over Gowing². Het doel van deze informatie is te zorgen voor een succesvol, veilig en effectief gebruik van het apparaat. Deze snelstartkaart geeft u een snelle blik op de functies en belangrijke veiligheidswaarschuwingen van Gowing². Houd rekening met de veiligheidswaarschuwingen voordat u Gowing² gebruikt.

Overview / Overzicht

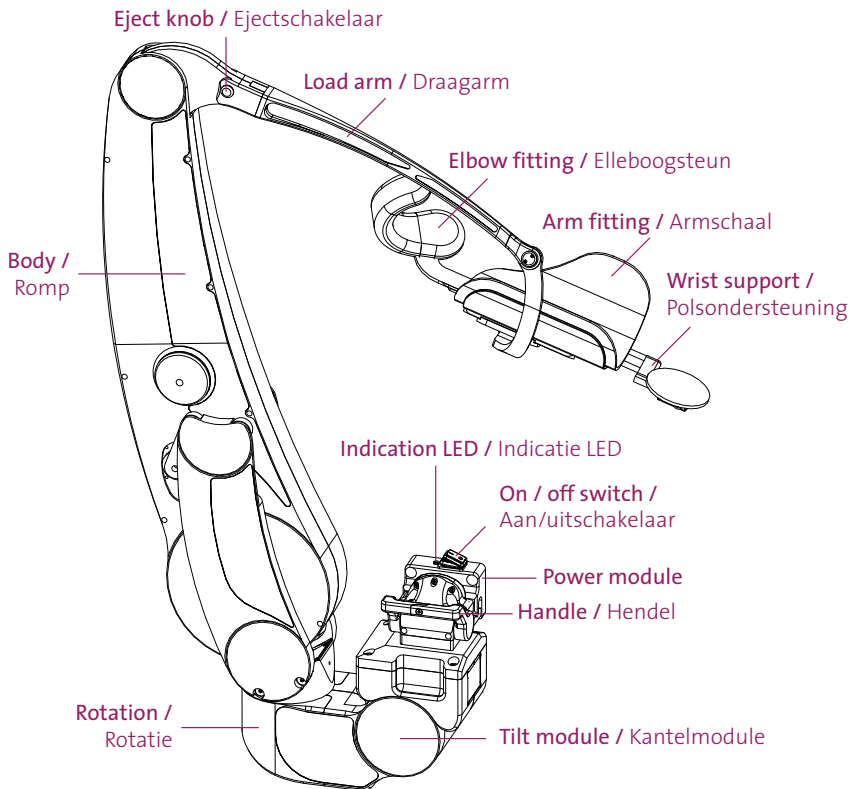


Figure 1: Overview Gowling² with terms of specific parts

Figuur 1: Overzicht Gowling² met benaming specifieke onderdelen

Safety notices / Veiligheidsnotities



Danger: Prevent direct contact with water or any other liquid. Failure of this can lead to malfunctioning of device or bodily harm.
Gevaar: Voorkom direct contact met water of enige andere vloeistof. Het niet voorkomen hiervan kan leiden tot onjuist functioneren van het apparaat of tot lichamelijke schade.



Danger: Prevent extreme temperature (see environment conditions). Failure of this can lead to malfunctioning of the device or bodily harm.
Gevaar: Voorkom blootstelling aan extreme temperaturen. Het niet voorkomen hiervan kan leiden tot onjuist functioneren van het apparaat of tot lichamelijke schade.



Danger: During installation ensure there is a fuse of 7,5A between power supply and Gowing². Failure of this can lead to malfunctioning of the device and bodily harm.
Gevaar: Let er tijdens de installatie op dat er zich tenminste een zekering van 7,5A bevindt tussen de energiebron en Gowing². Indien dit niet gedaan wordt kan dit leiden tot onjuist functioneren van het apparaat of tot lichamelijke schade.



Danger: Mechanical energy is stored for balancing the arm. During non-intended removal of the arm from the arm fitting of Gowing², this mechanical energy will be released resulting in a fast moving lever and arm fitting which can result in bodily harm.
Gevaar: Mechanische energie wordt opgeslagen om de arm te balanceren. Tijdens niet-bedoelde verwijdering van de arm uit de armschaal van Gowing² zal deze mechanische energie vrijkomen wat resulteert in een snel bewegende hendel en armschaal wat lichamenlijk letsel tot gevolg zou kunnen hebben.



Warning: Do not modify any part of this equipment without authorization of the manufacturer. Failure of this can lead to malfunctioning and will void the warranty.

Waarschuwing: Wijzig geen enkel onderdeel van dit apparaat zonder toestemming van de fabrikant. Indien dit toch gedaan wordt, kan dit leiden tot onjuist functioneren van het apparaat en het verlies van garantie.



Warning: In case of a faulty device contact Focal. Do not try to fix it yourself. Failure of this will void the warranty.

Waarschuwing: Neem indien het apparaat onjuist functioneert direct contact op met Focal. Probeer het niet zelf te repareren. Het niet opvolgen van deze waarschuwing kan leiden tot het verlies van garantie.



Warning: In case of doubt about the safety of the device contact Focal Meditech.

Waarschuwing: Neem in geval van twijfel over de veiligheid van het apparaat contact op met Focal Meditech.



Warning: In case of a serious incident when using the device, contact Focal Meditech and the national authority of your country.

Waarschuwing: Bij een ernstig voorval met betrekking tot dit apparaat dient contact te worden opgenomen met Focal Meditech en de bevoegde autoriteit van de lidstaat.

Switch on Gowing² / Aanzetten Gowing²

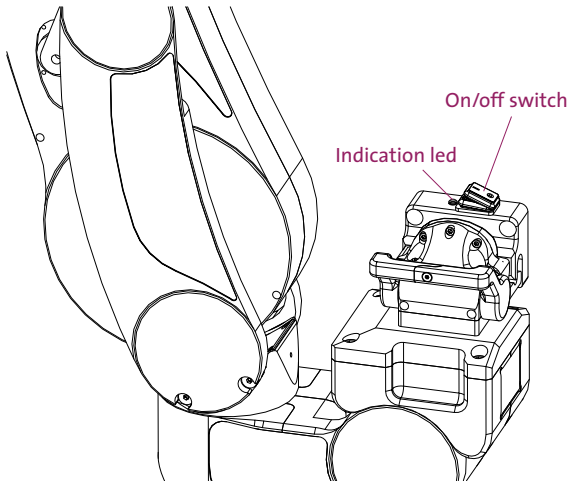


Figure 2: Picture of on/off switch with indication LED

Figuur 2: Afbeelding van de aan/uit schakelaar met indicatie LED

Before switching on Gowing², the Gowing² has to be attached to the Power Module (See “Attach / Detach Gowing²”). Gowing² can be switched on by turning the on/off switch to (I). The indication LED will light up green. If the LED lights up red Gowing² might not be properly attached to the Power Module.

Voordat de Gowing² ingeschakeld mag worden, moet Gowing² zijn bevestigd aan de Power Module (zie “koppelen / ontkoppelen Gowing²”). Gowing² kan worden ingeschakeld door de aan/uit naar (I) te schakelen. De indicatie-LED zal groen oplichten. Als de LED rood oplicht, is Gowing² mogelijk niet goed bevestigd aan de Power Module.

Attach / Detach Gowing² / Koppelen / ontkoppelen Gowing²

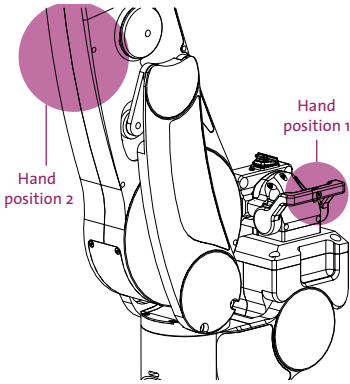


Figure 3: Indications of hand positions to detach Gowing²
Figuur 3: Aanduiding van handposities om Gowing² te ontkoppelen

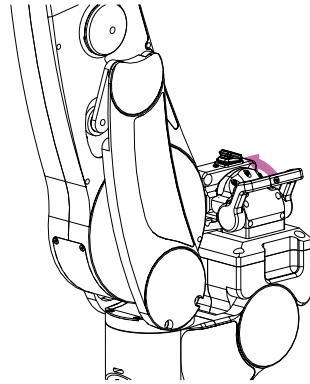


Figure 4: Rotate the red handle upwards
Figuur 4: Trek de rode hendel omhoog

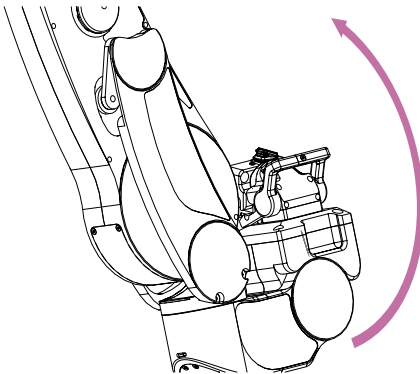


Figure 5: Tilt Gowing² 15°
Figuur 5: Kantel Gowing² 15°

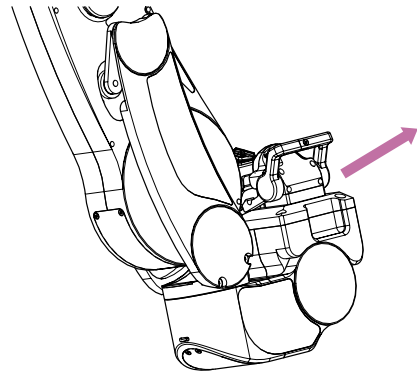


Figure 6: Take Gowing² apart from the Power Module
Figuur 6: Neem Gowing² los van de Power Module

Detach Gowing² from Power Module (right handed version):

STEP 1: Set all settings to default

STEP 2: Remove the user's arm

STEP 3: Switch off Gowing²

STEP 4: Disconnect the human interface and store it in the case

STEP 5: Place your right hand on position 1 and your left hand on position 2 (see [Figure 3](#))

STEP 6: Rotate the red handle upwards in the direction of the arrow (see [Figure 4](#))

STEP 7: Tilt the Gowing² approximately 15° in the direction of the arrow (see [Figure 5](#))

STEP 8: Move the Gowing² up in a slanted line until it is free from the Power Module (see [Figure 6](#))

STEP 9: Store Gowing² always in its case to prevent the Gowing² from breaking or being damaged.

Het ontkoppelen van Gowing² van de Power Module (rechtshandige versie):

STAP 1: Zet terug naar de standaardinstelling

STAP 2: Neem de arm van de gebruiker weg

STAP 3: Schakel Gowing² uit

STAP 4: Koppel de human interface los en bewaar deze in de opbergdoos

STAP 5: Plaats uw rechterhand op positie 1 en uw linkerhand op positie 2 (zie [Figuur 3](#))

STAP 6: Trek de rode hendel omhoog in de richting van de pijl (zie [Figuur 4](#))

STAP 7: Kantel de Gowing² ongeveer 15° in de richting van de pijl (zie [Figuur 5](#))

STAP 8: Verplaats de Gowing² omhoog in een schuine lijn totdat deze vrij is van de Power Module (zie [Figuur 6](#))

STAP 9: Bewaar Gowing² altijd in de opbergdoos om te voorkomen dat de Gowing² wordt beschadigd

Attach Gowing² to the Power Module (right handed version):

- STEP 1:** Grab Gowing² with your right and on position 1 and your left hand on position 2
- STEP 2:** Hold Gowing² above the Power Module in a tilted position of approximately 15°
- STEP 3:** Lower Gowing² in a slanted line until it catches the hook of the power module
- STEP 4:** Tilt Gowing² straight until the body of Gowing² is vertical
- STEP 5:** Push down the red handle
- STEP 6:** Attach the human interface to Gowing²
- STEP 7:** Position the user's arm in the arm fitting
- STEP 8:** Switch on Gowing²

Het plaatsen van de Gowing² van de Power Module (rechtshandige versie):

- STAP 1:** Pak Gowing² met uw rechterhand op positie 1 en uw linkerhand op positie 2
- STAP 2:** Houd Gowing² in een gekantelde positie van ongeveer 15° boven de Power Module
- STAP 3:** Laat Gowing² zakken totdat deze in de haak van de Power Module grijpt
- STAP 4:** Kantel Gowing² naar beneden totdat Gowing² rechtop staat
- STAP 5:** Druk de rode hendel naar beneden
- STAP 6:** Bevestig de human interface op Gowing²
- STAP 7:** Plaats de arm van de gebruiker in de armschaal
- STAP 8:** Schakel Gowing² in

The attach/detach procedure of the left handed version of Gowing² is similar. The only difference is that your left hand is on position 1 and your right hand on position 2.

De procedure voor het afnemen en plaatsen van de linkshandige versie van Gowing² is gelijk. Het enige verschil is dat de linkerhand geplaatst moet worden op positie 1 en de rechterhand op positie 2.

Attach / Detach the human interface / Koppelen / ontkoppelen van de human interface

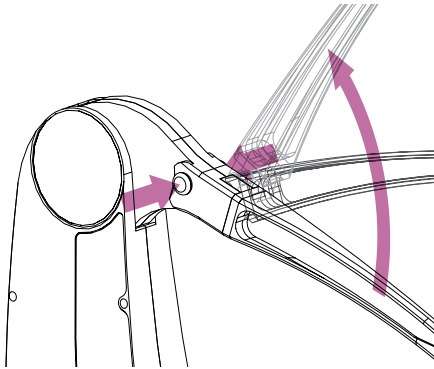


Figure 7: Attach / detach human interface
Figuur 7: Koppelen / ontkoppelen human interface

The human interface containing the load arm, arm fitting, elbow fitting and wrist support can be removed easily. To detach the human interface, press both red eject knobs at the top of Gowing², and move the human interface away from the body in the upwards direction.

De human interface inclusief draagarm, de armschaal, elleboogsteun en polssteun kunnen gemakkelijk worden afgenomen. Om de human interface te ontgrendelen moeten de beide rode ontkoppelknoppen bovenaan de Gowing² worden ingedrukt. Beweeg de human interface in bovenwaartse richting van de behuizing van Gowing² weg (zie [Figuur 7](#)).

Attaching the human interface can be done by pushing the lever into the body. The buttons do not have to be pushed. When the human interface is in position, it cannot be removed without pressing the buttons.

De human interface kan worden teruggeplaatst door deze in het behuizingsdeel te drukken. De knoppen hoeven niet ingedrukt te worden. Eenmaal op zijn plek kan de human interface niet worden verwijderd zonder de rode knoppen in te drukken.

Eneaswitch² keypad control / Eneaswitch² toetsen bediening

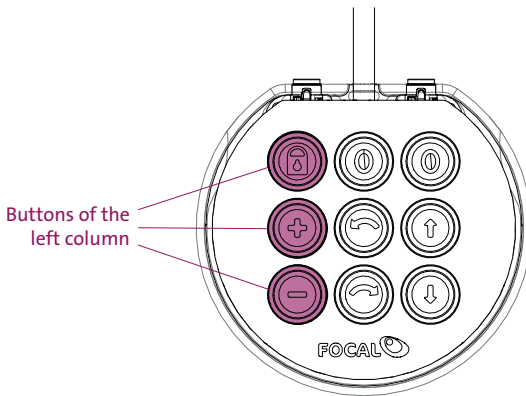


Figure 8: Blocking function / adjustment of balancing force
Figuur 8: Blokkeerfunctie / verstelling van balanceerkracht

The left column contains the blocking function and the adjustment of the balancing force. Gowing² has blocking mechanisms for its up/down movement, forward/backward movement and rotation (in the horizontal plane). Two buttons are assigned to adjust the balance force in the vertical plane. Pushing the plus (+) button will increase the balance force. Pushing the minus (-) button will decrease the balance force.

De linker kolom bevat de blokkeerfunctie en de aanpassing van de balanceerkracht. Gowing² heeft blokkeermechanismes voor hoog/laag en voor/achterwaarts bewegingen en de rotaties (in het horizontale vlak). Twee knoppen in de linker kolom dienen voor het aanpassen van de balanskracht in het verticale vlak. Het indrukken van de plus (+) knop resulteert in een toename van de balanskracht. Het indrukken van de minus (-) knop resulteert in afname van de balanskracht. De snelheid waarmee de balanskracht aangepast wordt is afhankelijk van de duur van het indrukken van de knop. De aanpassing zal sneller plaatsvinden als de knop langer wordt ingedrukt.

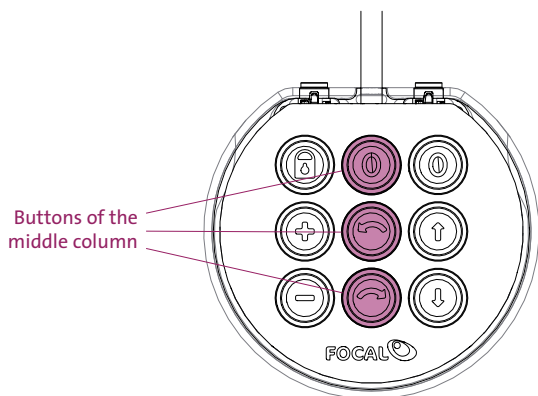








Figure 9: Adjust tilt angle of Gowling²

Figuur 9: Verstelling kantelhoek van Gowling²

The buttons in middle column are used for the tilt function. The button marked with  will adjust the tilt module to the position where the rotating axis is set perpendicular to the gravity plane. After pressing this button the LEDs around this button will start blinking green and the tilt module will level to 0°. For most users the 0° position will be the best setting. The buttons  for forward and  for backwards can be used to adjust the tilt of Gowling².

De knoppen in de middelste kolom worden gebruikt voor de kantelfunctie. De knop  past de kantelmodule aan naar de positie waar de roterende as loodrecht op het zwaartekrachtvlak staat. Bij het indrukken van de o-knop beginnen de LED's rond deze knop groen te knipperen en de kantelmodule wordt op 0° ingesteld. Voor de meeste gebruikers is de 0°-positie de beste instelling. De knoppen  en  kunnen worden gebruikt om de kanteling van de Gowling² aan te passen.

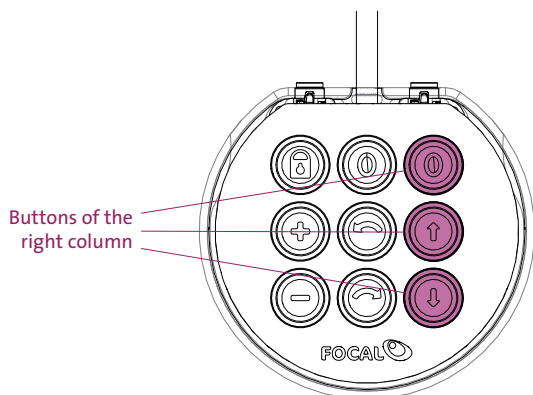








Figure 10: Adjust tilt angle of Gowling²
Figuur 10: Verstelling liftfunctie van Gowling²

The buttons in the right column are used for the lift function of Gowling². When pushing the button , the human interface will go to the lowest position. The user is now able to move the arm freely again. The buttons  and  can be used to adjust the lift position.

De knoppen in de rechterkolom worden gebruikt voor de liftfunctie van Gowling². Wanneer de knop  wordt ingedrukt, gaat de human interface naar de laagste positie. De gebruiker kan nu de arm weer vrij bewegen. De knoppen  en  kunnen worden gebruikt om de liftpositie aan te passen.

Eneaswitch² Single switch control / Eneaswitch² een-knops bediening

The single switch mode of Gowing² allows the user to control the Gowing² with only one switch. To control Gowing² in single switch mode there must one external switch be configured as “Single switch”. This can be only be done by authorised people.

De single switch-modus van Gowing² stelt de gebruiker in staat om de Gowing² met slechts één schakelaar te bedienen. Om de Gowing² in een-knops bediening te gebruiken, moet er één externe schakelaar worden geconfigureerd als “Single switch”. Dit kan alleen worden gedaan door geautoriseerde personen.

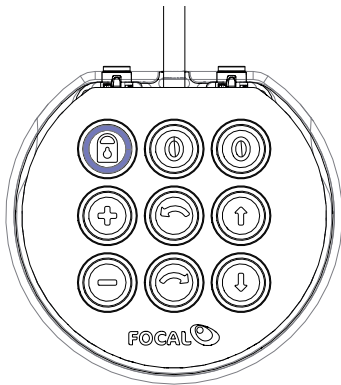


Figure 11: Lock function selected

Figuur 11: Blokkeer functie geselecteerd

The single switch control starts scanning after pressing the external switch. The function that is indicated by the blue LED will be activated when the external switch is being pressed. For example, In **Figure 11** the “lock” function will be activated when the external switch is being pressed. If the user does not give an input within 1 second the scanning resumes.

De bediening met één schakelaar begint te scannen na het indrukken van de externe knop. De functie die door de blauwe LED wordt aangegeven, wordt geactiveerd wanneer de externe schakelaar wordt ingedrukt. Bijvoorbeeld in **Figuur 11** zal de blokkeer functie worden geactiveerd wanneer op de externe schakelaar wordt gedrukt. Als de gebruiker gedurende 1 seconde geen input geeft, wordt het scannen hervat.

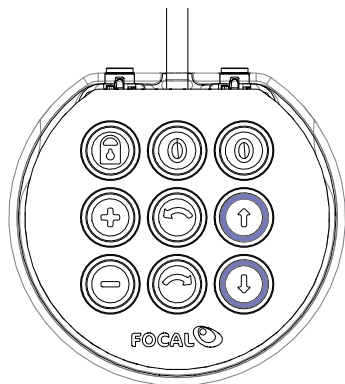


Figure 12: Lift function selected

Figuur 12: Lift functie geselecteerd

If a function is indicated by two blue LEDs, the corresponding function will also be activated when the external switch is being pressed. Subsequently the activated function will toggle between the two indicated blue LEDs. See **Figure 12** where the lift function will be activated when the external switch is being pressed. If the user does not give an input for 1 second the scanning resumes.

Als een functie wordt aangegeven door twee blauwe LEDs, wordt de bijbehorende functie ook geactiveerd wanneer de externe schakelaar wordt ingedrukt. Vervolgens wisselt de geactiveerde functie tussen de twee aangegeven blauwe LEDs'. Zie **Figuur 12** waar de lift functie zal worden geactiveerd wanneer de externe schakelaar wordt ingedrukt. Als de gebruiker gedurende 1 seconde geen input geeft, wordt het scannen hervat.

Contact information / Contact informatie

Gowing² is manufactured and sold by:
Gowing² wordt gefabriceerd en verkocht door:



Focal Meditech BV

Droogdokkeneiland 19
5026 SP Tilburg
Netherlands

Tel.: +31 13 533 31 03
Fax: +31 13 533 50 04
E-mail: info@focalmeditech.nl
Internet: www.focalmeditech.nl

The complete user manual is available on our website and can be downloaded (<https://www.focalmeditech.nl/nl/documentatie>). In case you want to receive a printed user manual in your own language, please contact us at +31 (0)13 533 31 03 and we will send you without any costs a hard copy.

De complete gebruikershandleiding is beschikbaar op onze website en gedownload worden op (<https://www.focalmeditech.nl/nl/documentatie>). In het geval dat u een geprinte gebruikershandleiding wil, neem contact op via +31 (0)13 533 31 03 en we zenden u een geprint exemplaar toe.

