

## 1. Aufbau des PIKO G Messwagens

Am Wagen befinden sich zwei Schiebetüren, die jeweils nach rechts aufzuschieben sind. Hinter einer Seite befindet sich ein Display und auf der gegenüberliegenden Seite ein USB-C Anschluss sowie ein Schacht für Micro SD Speicherkarten.



## 3. Umschalten der Displayanzeige

Das Display ist druckempfindlich (Touchdisplay) und kann somit durch Antippen entsprechend bedient werden. Nach dem Einschalten zeigt das Display die zuletzt genutzte Anwendung. Diese Anzeige für ca. 1 Sekunde berühren und in der unteren Zeile kann nun über die links und rechts angeordneten Pfeile die Displayanzeige umgeschaltet werden. Ist ein Weiterschalten nicht mehr möglich, da die letzte Anzeige erreicht ist, wird nur noch der Pfeil in Gegenrichtung angezeigt. Das Display lässt sich auch ferngesteuert über App, Analyst und mittels DCC-Funktionstasten umschalten.



## Symbole der Anzeigeseiten bei Messfahrten

	Strecke gesamt, vorwärts, rückwärts, delta		Geschwindigkeit		Gleisspannung
	Neigung		Lokfunktionen anzeigen		Digitalspannung
	Steigung / Gefälle		Messwagenadresse		Analogspannung

## 5. Funktionen im StandAlone Betrieb\*

\*ohne aktive WLAN Verbindung bzw. ohne App oder PC

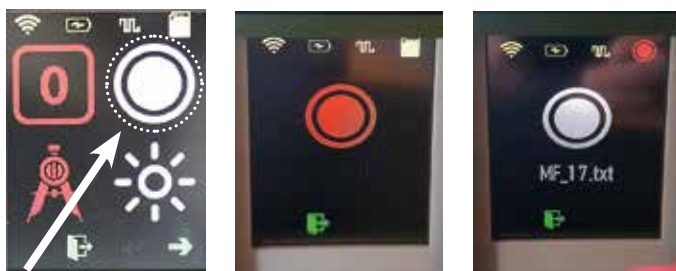
### 5.1 Messfahrt starten:

Wird eine Messfahrt gestartet, so werden die Messwerte auf die Micro SD Speicherkarte geschrieben und können später am PC ausgelesen werden. Das Auslesen der Messdaten erfordert die Software # 55051 „PIKO Analyst“

### Aufzeichnung starten:

Im Digitalbetrieb kann die Aufzeichnung mit der Funktionstaste F11 der Fahrzeugadresse 50 (Werkseinstellung) gestartet werden.

Über das Display die aktive Anzeige für ca. 1 Sekunde berühren und in der unteren Zeile nun über das Symbol Einstellung in dieses Menü wechseln. Hier nun das „Record“ Symbol bestätigen. Dieses wird in der nächsten Anzeige groß und rot dargestellt. Durch ein weiteres Antippen beginnt die Aufzeichnung, das Symbol wird weiß und es erscheint der Dateiname, unter dem die Aufzeichnung gespeichert wird. Während der Aufzeichnung blinkt dieses Record-Symbol im Wechsel rot/grün, wenn die Anzeige wieder zum zuletzt dargestellten Messwert zurück gesprungen ist.



### Aufzeichnung beenden:

Im Digitalbetrieb kann die Aufzeichnung mit der Funktionstaste F12 der Fahrzeugadresse 50 (Werkseinstellung) beendet werden. Um die Aufzeichnung der Messfahrt über das Display zu beenden, den gleichen Weg wieder zurück zum großen, weißen Record-Symbol, dieses erneut antippen und die Aufzeichnung ist beendet.

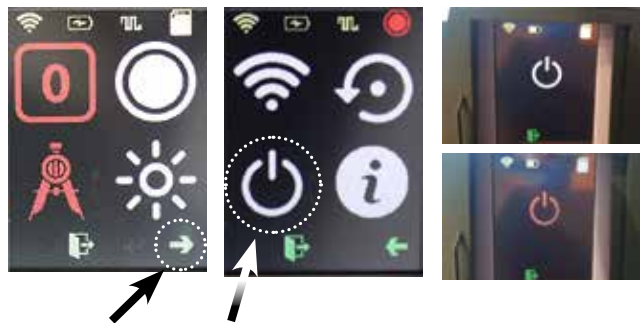
## 2. Einschalten des PIKO G Messwagens

Der PIKO G Messwagen kann entweder durch moderates Öffnen und Schließen der Schiebetür der Displayseite eingeschaltet werden oder er schaltet sich automatisch ein, wenn eine Spannung am Gleis erkannt wird. Um den PIKO G Messwagen per Schiebetür zu starten, schieben Sie diese bis ca. zur Mitte des Displays. Auf der Türrückseite ist ein Magnet positioniert, dessen Magnetfeld über den Sensor hinter dem Display den Wagen aktiviert.



## 4. Wagen ausschalten

Um den PIKO G Messwagen auszuschalten, die aktive Anzeige für ca. 1 Sekunde berühren und in der unteren Zeile nun über das Symbol Einstellung in dieses Menü wechseln. Hier nun über den Pfeil nach rechts auf die zweite Seite blättern und dort das Symbol des Ausschalters antippen. Dieses wird in der nächsten Anzeige groß dargestellt und durch ein zweifaches Bestätigen (wechselt zunächst auf rot) schaltet sich der Wagen nun aus.



## Funktionstastentabelle Digitalbetrieb

F0	Licht gesamt	F5	Beleuchtung 3	F10	nächste Anzeige rechts
F1	Schlusslicht vorne	F6	Beleuchtung 4	F11	Start Messfahrt
F2	Schlusslicht hinten	F7	Display aus / ein	F12	Stopp Messfahrt
F3	Beleuchtung 1	F8	Strecke zurücksetzen		
F4	Beleuchtung 2	F9	nächste Anzeige links		

### 5.2 Zurückgelegte Strecke auf „Null“ setzen:

Im Digitalbetrieb kann die zurückgelegte Strecke mit der Funktionstaste F8 der Fahrzeugadresse 50 (Werkseinstellung) gelöscht bzw. auf „Null“ gesetzt werden.

Über das Display die aktive Anzeige für ca. 1 Sekunde berühren und in der unteren Zeile nun über das Symbol Einstellung in dieses Menü wechseln. Hier nun das rote Symbol bestätigen und der Streckenzähler wird auf Null gesetzt.

### 5.3 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen:

Über das Display die aktive Anzeige für ca. 1 Sekunde berühren und in der unteren Zeile nun über das Symbol Einstellungen in dieses Menü wechseln. Hier nun den Pfeil nach rechts auswählen und anschließend das „Reset“ Symbol drücken. Dieses wird in der nächsten Anzeige groß und weiß dargestellt. Durch weiteres Antippen nun rot und durch ein nochmaliges Bestätigen wird der Wagen inklusive der Displaykonfiguration und seiner WLAN Einstellungen in Werkseinstellung gesetzt.

### 5.4 WLAN deaktivieren:

Im Auslieferungszustand hat der PIKO G Messwagen ein aktives WLAN. Der Netzwerkname lautet: „PIKO-Messwagen\_G“. Ein Kennwort ist nicht vergeben.

Über das Display die aktive Anzeige für ca. 1 Sekunde berühren und in der unteren Zeile nun über das Symbol Einstellung in dieses Menü wechseln. Hier nun den Pfeil nach rechts auswählen und anschließend das „WLAN“ Symbol antippen. Dieses wird in der nächsten Anzeige groß und weiß dargestellt. Durch ein weiteres Bestätigen wird dieses nun rot und das WLAN ist deaktiviert.

## 6. Weitere Informationen

- Der PIKO G Messwagen kann mit geladener Batterie bis zu 3h\* ohne erneutes Laden betrieben werden (\*mit deaktiviertem WLAN; mit aktiviertem WLAN ca. 2h)
- Wird der PIKO G Messwagen nicht über das Gleis oder über einen USB mit Spannung versorgt und nicht bewegt, so schaltet er sich nach ca. 45 Minuten automatisch ab.
- Der PIKO G Messwagen kann sowohl mit digitaler als auch mit analoger DC Spannung geladen werden. Im Analogbetrieb liegt der Schwellwert zum Laden bei ca. 6V.
- Um den Wagen über USB mit einem PC zu verbinden benötigen Sie ein datenfähiges USB Kabel\*. Die Batterie wird dabei auch über USB geladen.  
\*im Lieferumfang nicht enthalten / benötigter Typ „USB-Type C“

Weitere Informationen zu den Funktionsmöglichkeiten finden Sie in der beiliegenden Bedienungsanleitung.

## 1. Setup of the PIKO SmartMeasure Car G

There are two sliding doors on the carriage, each of which slides open to the right. There is a display behind one side and a USB-C port and a slot for micro SD memory cards on the opposite side.












## 3. Switch through displayed screens

The display is pressure-sensitive (touch display) and can thus be operated accordingly by tapping. After switching on, the display shows the last application used. Touch this display for approx. 1 second and the display can now be switched in the bottom line using the arrows on the left and right. If switching is no longer possible because the last display has been reached, only the arrow in the opposite direction is shown. The display can also be switched remotely via App, Analyst and by means of DCC function keys.



### Symbols of the display pages during measurement runs

	Distance total, forward, backward, delta		Speed		Track voltage
	Slope		Show locomotive functions		Digital voltage
	Slope / gradient		Measuring carriage address		Analog voltage

## 5. Functions in stand-alone operation\*



\*without active WLAN connection or without app or PC

### 5.1 Start measurement run:

When a measurement run is started, the measured values are written to the SD memory card and can be read out later on the PC. The readout of the measurement data requires the software # 55051 „PIKO Analyst“.

#### Start recording:

In digital mode the recording can be started with the function key F11 of the vehicle address 50 (factory setting).

Touch the active display for approx. 1 second via the Display and now switch to this menu via the Settings symbol  in the bottom line. Now confirm the „Record“ symbol . This is displayed in large red letters in the next display. Touch it again to start recording, the symbol turns white and the file name under which the recording will be saved appears. During the recording, this record symbol flashes alternately red/green, when the display has jumped back to the last displayed measured value.



#### End recording:

In digital mode, the recording can be ended with the function key F12 of the vehicle address 50 (factory setting).



To end the recording of the measurement run via the display, go back the same way to the large, white record symbol, tap it again and the recording is ended.

## 2. Start up of the PIKO SmartMeasure Car G

The PIKO G measuring trolley can either be switched on by moderately opening and closing the sliding door of the display side or it switches on automatically when a voltage is detected at the track or at USB port. To start the PIKO G measuring trolley by sliding door, push it to approx. the middle of the display. A magnet is positioned on the back of the door, whose magnetic field activates the trolley via the sensor behind the display.



## 4. Switch off the Car

To switch off the PIKO G measuring trolley, touch the active display for approx. 1 second and now switch to this menu in the bottom line via the Settings symbol . Now scroll to the second page using the arrow pointing to the right and touch the symbol of the off switch . This is displayed in large letters in the next display and the car is now switched off by confirming twice (initially changes to red).





### Function key table digital operation



F0	Total light	F5	Lighting 3	F10	next display on the right
F1	Taillight front	F6	Lighting 4	F11	Start measurement
F2	Taillight rear	F7	Display off / on	F12	Stop measuring run
F3	Lighting 1	F8	Reset route		
F4	Lighting 2	F9	next display left		

### 5.2 Setting the distance traveled to „zero“:

In digital mode, the distance traveled can be deleted or set to „zero“ with the function key F8 of the vehicle address 50 (factory setting).

Touch the active display for approx. 1 second via the display and now switch to this menu in the bottom line via the Settings symbol . Now confirm the red symbol  and the distance counter is set to zero.



### 5.3 Reset to factory settings:

Touch the active display for approx. 1 second via the display and now switch to this menu in the bottom line via the Settings symbol . Select the arrow pointing to the right and then press the „Reset“ symbol . This is displayed large and white in the next display. By further tapping now red and by confirming again, the car including the display configuration and its WLAN settings will be set to factory default.

### 5.4 Deactivate WLAN:

In the delivery state the PIKO G measuring carriage has an active WLAN. The network name is: „PIKO-Messwagen\_G“.

A password is not assigned.

Touch the active display for approx. 1 second via the Display and now switch to this menu via the Settings symbol  in the bottom line. Select the arrow pointing to the right and then touch the „WLAN“ symbol . This is displayed large and white in the next screen. Confirm it again to turn it red and the WLAN is deactivated.

## 6. Further Information

- The PIKO G measuring car can be operated with a charged battery for up to 3h\* without recharging (\*with WLAN deactivated; with WLAN activated approx. 2h)
- If the PIKO G measuring car is not supplied with power via the track or via a USB and is not moved, it switches off automatically after approx. 45 minutes.
- The PIKO G measuring carriage can be charged with digital as well as with analog DC voltage. In analog mode the threshold value for charging is approx. 6V.
- To connect the trolley to a PC via USB you need a data capable USB cable\*. The battery is also charged via USB.

\*not included in delivery / required type „USB-Type C“.

For more information about the function options, please refer to the enclosed user manual.