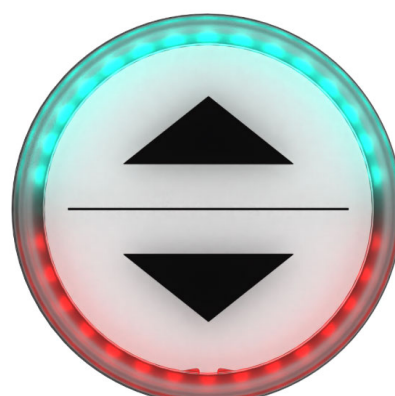
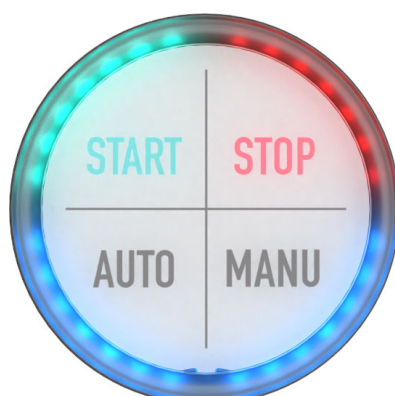


CANEO series5x

Originalbetriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1	Impressum.....	3
2	Vorwort.....	4
3	Rechtlicher Hinweis.....	4
4	Allgemeine Information.....	5
4.1	Verwendete Hinweise und Symbole.....	5
4.2	Mitgeltende Unterlagen.....	5
5	Sicherheit.....	6
5.1	Allgemeine Sicherheit.....	6
5.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
5.3	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung.....	6
5.4	Personalqualifikation.....	7
6	Produktbeschreibung.....	7
6.1	Produktkomponenten.....	7
6.2	Produktvarianten.....	8
7	Montage.....	8
8	Installation.....	9
9	Inbetriebnahme.....	10
10	Bedienung.....	10
11	Wartung.....	11
12	Demontage.....	11
13	Entsorgung.....	11
14	Technische Daten.....	12
14.1	Anschlussmöglichkeiten.....	13
14.2	Anschlussplan.....	13
14.3	Bohrbild.....	14
14.4	Maßzeichnung.....	14

1 Impressum

Die Betriebsanleitung wurde von CAPTRON Electronic GmbH verfasst und herausgegeben.

Die jeweils aktuelle Version dieser Betriebsanleitung ist auf unserer Website zu finden.

Firma: CAPTRON Electronic GmbH
Adresse: Johann-G.-Gutenberg-Straße 7
PLZ / Ort: 82140 Olching
Telefon: +49 81 424488-160
E-Mail: sales@captron.com
Website: www.captron.com

© 2026 CAPTRON Electronic GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt werden.

CANEO series5x, Version 1.0

2 Vorwort

Diese Betriebsanleitung richtet sich an Techniker, Installateure und Bediener und enthält alle erforderlichen Informationen zum sicheren und sachgerechten Umgang mit dem Produkt.

Das sorgfältige Lesen und Befolgen dieser Betriebsanleitung ist Voraussetzung für einen sicheren Betrieb und für die Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Für den künftigen Gebrauch ist diese Betriebsanleitung aufzubewahren und während der gesamten Nutzungsdauer des Produkts verfügbar zu halten.

3 Rechtlicher Hinweis

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu Sensoren, SENSORtastern, Geräten, Anwendungen und Software dienen lediglich der Information und können jederzeit durch Aktualisierungen überholt werden. Es liegt in Ihrer Verantwortung sicherzustellen, dass Ihre Anwendungen mit Ihren Spezifikationen übereinstimmen.

CAPTRON gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen oder Gewährleistungen in Bezug auf die Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf deren Gehalt, Zustand, Qualität und Eignung für einen bestimmten Zweck. CAPTRON lehnt jede Haftung ab, die sich aus diesen Informationen und ihrer Verwendung ergibt.

Die Verwendung von CAPTRON-Sensoren, -SENSORtastern, -Geräten, -Anwendungen und -Software in lebenserhaltenden und/oder sicherheitstechnischen Anwendungen erfolgt ausschließlich auf Risiko des Käufers, der sich damit einverstanden erklärt, CAPTRON zu verteidigen, zu entschädigen und von allen Schäden, Ansprüchen, Klagen oder Kosten freizuhalten, die aus einer solchen Verwendung resultieren.

Sofern nicht anders angegeben, werden keine Lizenzen an den geistigen Eigentumsrechten von CAPTRON, weder stillschweigend noch anderweitig, übertragen.

Markenzeichen

Der Name und das Logo von CAPTRON, CANEO und oneGRID sind in verschiedenen Ländern eingetragene Marken von CAPTRON und Eigentum der CAPTRON Electronic GmbH.

Alle anderen hier erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

4 Allgemeine Information

4.1 Verwendete Hinweise und Symbole

Warnhinweise für Personen- und Sachschäden sind nach dem SAFE-Prinzip gestaltet und enthalten Angaben zu Art und Quelle, möglichen Folgen sowie Vermeidung und Abwendung der Gefahr. Bei den Warnhinweisen gelten folgende Gefahreinstufungen:

GEFAHR



Gefahr kennzeichnet eine gefährliche Situation, Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen. Das vor dem Warnhinweis stehende Symbol stellt die Art und Quelle der Gefahr grafisch dar.

WARNUNG



Warnung kennzeichnet eine gefährliche Situation, Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen. Das vor dem Warnhinweis stehende Symbol stellt die Art und Quelle der Gefahr grafisch dar.

VORSICHT



Vorsicht kennzeichnet eine gefährliche Situation, Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen. Das vor dem Warnhinweis stehende Symbol stellt die Art und Quelle der Gefahr grafisch dar.

HINWEIS

Hinweis kennzeichnet eine Situation, Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produkts beeinträchtigen.

TIPP

Tipp gibt zusätzliche und nützliche Hinweise im Umgang mit dem Produkt.

Symbol/Schriftart	Bedeutung
▸	Vermeidung und Abwendung der Gefahr im Warnhinweis
▶	Handlungsanweisungen sind chronologisch aufgeführt
▪	Aufzählung
✓	Ergebnis
Software	Felder, Register, Systembefehle und Buttons in der Software sind in dieser Schriftart dargestellt

4.2 Mitgeltende Unterlagen

Weitere Unterlagen und Daten sind über den auf dem Produktverpackungsetikett aufgedruckten QR-Code sowie unter www.captron.com verfügbar.

5 Sicherheit

5.1 Allgemeine Sicherheit

Dieses Kapitel enthält grundlegende Sicherheitshinweise für den Umgang mit dem Produkt.

Warnhinweise sind durch Symbole und Signalwörter gekennzeichnet. Die Bedeutung der verwendeten Symbole und Signalwörter ist in [Kapitel 4.1, "Verwendete Hinweise und Symbole"](#) erläutert.

- ▶ Alle Sicherheits- und Warnhinweise unbedingt beachten.
- ▶ Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- ▶ Veränderungen oder Manipulationen sind unzulässig.

WARNUNG

**Stromschläge durch unsachgemäße Arbeiten an elektrischen Anlagen!
Schwere Verletzungen bis hin zum Tod.**



- ▶ Elektrische Anlagen vor Arbeiten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Alle Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln nur durch Elektrofachkräfte in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften und Bestimmungen durchführen lassen.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

5.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der SENSORtaster wurde für den industriellen Einsatz als Steuer- und Kommunikationsgerät im Innenbereich entwickelt.

Der SENSORtaster ist nicht als Sicherheitsbauteil ausgelegt und darf nicht zur Realisierung von Sicherheitsfunktionen eingesetzt werden.

Die Verantwortung für die Konformität der vollständigen Maschine mit den geltenden gesetzlichen Anforderungen liegt beim Hersteller der Maschine.

Die bestimmungsgemäße Verwendung des SENSORtasters setzt die Einhaltung der in [Kapitel 14, "Technische Daten"](#) angegebenen Werte sowie der nachfolgend aufgeführten Bedingungen voraus:

- ▶ Nur an eine energiebegrenzte Quelle gemäß DIN EN IEC 60757 oder an ein Netzteil gemäß NEC Class 2 anschließen.
- ▶ Quellenstrom bei maximaler Betriebsspannung auf 4 A begrenzen.

5.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede von den Angaben in [Kapitel 5.2, "Bestimmungsgemäße Verwendung"](#) abweichende oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als unsachgemäß.

Als vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung gilt insbesondere:

- der Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich
- der Einsatz als Sicherheitsbauteil im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bzw. der Maschinenverordnung (EU) 2023/1230

5.4 Personalqualifikation

Nur eine Elektrofachkraft darf an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln arbeiten. Die Sicherheit des Systems liegt in der Verantwortung des Betreibers.

Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die durch ihre fachliche Ausbildung, Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen Gefährdungen beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann, die bei der eigenen Arbeit entstehen.

6 Produktbeschreibung

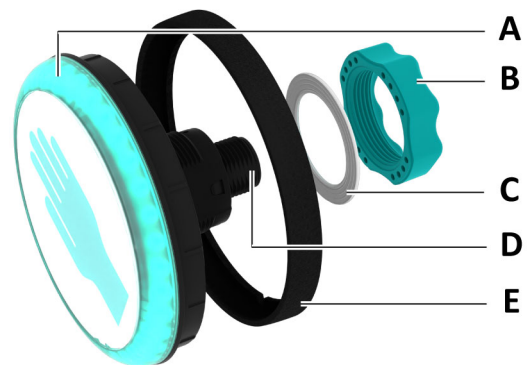
Die Bedienung des SENSORtaster erfolgt über eine kapazitive Sensorfläche. Eine Betätigung wird durch drucklose Berührung und ohne mechanische Bewegung des Tastelements ausgelöst.

Je nach Variante verfügt der SENSORtaster CANEO series5x über eine fünfstellige 16-Segment-LED-Anzeige oder eine Symbolanzeige zur Darstellung von Zuständen, Werten oder Funktionen, [siehe Kapitel 6.2, "Produktvarianten"](#).

Der ausgelieferte SENSORtaster kann über Optionen verfügen, die von der Darstellung in dieser Betriebsanleitung abweichen. Dies hat keinen Einfluss auf die bestimmungsgemäße Funktion des Geräts.

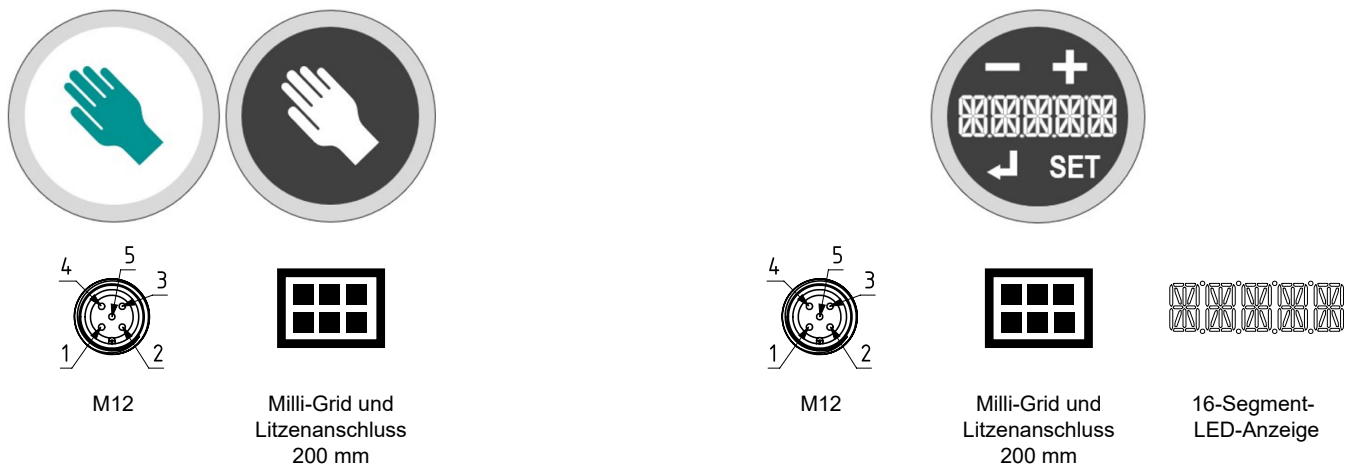
6.1 Produktkomponenten

- A SENSORtaster
- B Rändelmutter
- C Flachdichtung (montiert)
- D Anschluss M12
- E Designring



6.2 Produktvarianten

CANEO series5x



Varianten	Touch	Touch Display	Duo-Touch	Duo-Touch Display	Multi-Touch		Multi-Touch Display	
Darstellung								
Betätigungsflächen	1	1	2	2	3	4	3	4
Symbolbereichen	1	2	2	2	3	4	3	4
Symbol-Hintergrundfarbe	weiß/ schwarz	schwarz	weiß/ schwarz	schwarz	weiß/ schwarz	weiß/ schwarz	schwarz	schwarz

7 Montage

HINWEIS

**Sachschäden durch unsachgemäßen Einbau oder mechanische Belastung des SENSORtasters!
Beschädigung des Geräts.**

- SENSORtaster spannungsfrei montieren.
- Montageanweisungen einhalten.
- SENSORtaster nicht mechanisch überlasten.

TIPP

Vor Montage siehe Abbildung in [Kapitel 6.1, "Produktkomponenten"](#).

Voraussetzung:

- Montagefläche ist eben und sauber.
- ▶ Gewünschte Position des SENSORtasters (A) festlegen und das Loch gemäß [Kapitel 14.3, "Bohrbild"](#) bohren.
- ▶ Desigring (E) auf SENSORtaster (A) aufbringen.
- ▶ SENSORtaster (A) in die vorbereitete Bohrung stecken und die Rändelmutter (B) aufschrauben.
- ▶ SENSORtaster (A) ausrichten und die Rändelmutter (B) mit maximal 1,5 Nm festschrauben.
- ▶ SENSORtaster (A) elektrisch am Anschluss M12 (D) nach Anschlussplan anschließen.
- ✓ SENSORtaster (A) ist montiert.

8 Installation

⚠ WARNUNG

**Stromschläge durch unsachgemäße Arbeiten an elektrischen Anlagen!
Schwere Verletzungen bis hin zum Tod.**



- ▶ Elektrische Anlagen vor Arbeiten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Alle Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln nur durch Elektrofachkräfte in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften und Bestimmungen durchführen lassen.
- ▶ Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

Voraussetzungen:

- Anlage ist spannungsfrei geschaltet.
- Anschlussplan liegt vor.
- ▶ Anschlussleitungen gemäß [Kapitel 14.2, "Anschlussplan"](#) an den SENSORtaster anschließen.
- ▶ Steckverbindungen herstellen bzw. Klemmen festziehen.
- ✓ Elektrischer Anschluss ist korrekt hergestellt.
- ▶ Spannungsversorgung einschalten.
- ✓ SENSORtaster ist betriebsbereit.

9 Inbetriebnahme

HINWEIS

**Sachschäden durch unsachgemäße Durchführung der Inbetriebnahme!
Fehlfunktionen des SENSORtasters oder des Systems.**

- Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal durchführen lassen.
- Herstellerangaben beachten.
- Installation vor der Inbetriebnahme prüfen.
- Funktionsprüfung kontrolliert durchführen.

Voraussetzungen:

- Elektrische Installation ist vollständig und korrekt ausgeführt.
- Versorgungsspannung liegt an.
- ▶ SENSORtaster einschalten.
- ▶ Sensorfläche kurz berühren.
- ✓ SENSORtaster reagiert zuverlässig auf Berührung.
- ▶ Schaltverhalten am Ausgang prüfen, z. B. Signal oder Anzeige.
- ✓ Schaltsignal wird ordnungsgemäß ausgegeben.

10 Bedienung

HINWEIS

**Sachschäden durch unsachgemäße oder unbeabsichtigte Betätigung des SENSORtasters!
Fehlfunktionen oder unbeabsichtigtes Schalten des Systems.**

- SENSORtaster nur bestimmungsgemäß betätigen.
- Sensorfläche gezielt berühren.
- Sensorfläche sauber und frei von Ablagerungen halten.

Voraussetzung:

- SENSORtaster ist betriebsbereit.
- ▶ Tastfläche des SENSORtasters berühren.
- ▶ Auf Schaltreaktion bzw. Anzeige achten.
- ✓ Schaltvorgang wird zuverlässig ausgeführt.
- ✓ Nachgeschaltete Komponenten werden korrekt angesteuert.

11 Wartung

HINWEIS

Materialschäden durch Lösungsmittel!

Lösungsmittel in Reinigern können den Kunststoff des SENSORtasters angreifen.

- Oberfläche vom SENSORtaster mit einem Neutralreiniger oder einem feuchten Mikrofasertuch reinigen.

Folgende Wartungstätigkeiten sind in den festgelegten Intervallen durchzuführen:

Wartungstätigkeit	Bei Bedarf	Jährlich
Tasterfläche reinigen	X	
Kabel auf Unversehrtheit und festen Sitz prüfen		X
Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen		X

12 Demontage

- ▶ Elektrische Anlagen vor Arbeiten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Elektrischen Anschluss trennen und [Rändelmutter](#) demontieren.

13 Entsorgung

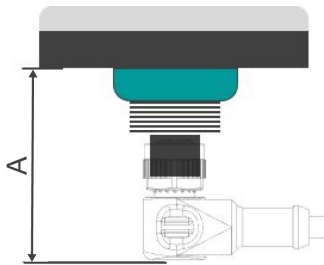
- ▶ Elektrotechnische und elektronische Komponenten unterschiedlicher Art dem Recyclingprozess sortiert zuführen.
- ▶ Ohne Einschränkung alle anwendbaren örtlichen und nationalen Gesetze sowie Vorschriften einhalten.

14 Technische Daten

CANEO series5x		
Betriebsspannung	— DC 24 V (10 bis 32 V)	
Laststrom	Max. 200 mA	
Ausgang	PNP/NPN, NO/NC Push-Pull (konfigurierbar)	
Ausgangssignaldauer	300 ms (konfigurierbar)	
Verpolungsschutz aller Kabel/Leitungen	Ja	
Kurzschluss- und Überlastschutz	Ja	
Spannungsabfall	Max. 2,5 V bei 200 mA Laststrom	
Stromaufnahme bei 24 V (ohne Last)	Max. 150 mA	
Betriebstemperatur	-30 bis 65 °C (-22 bis 149 °F)	
Schutzart IP	Vorderseite	IP6K9K (max. Unebenheit der Montagefläche < 0,1 mm)
	Rückseite	M12 max. IP68 (abhängig von Anschlusskabel)
		Litzen IP20
Schutzart IK	IK07	
Material	Vorderseite	Polycarbonat (PC) und thermoplastisches Polyurethan (TPU)
	Rückseite	Polyamide (PA) und Edelstahl (optional)
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link-Spezifikation V1.1	
Steuerspannungsbereich E1/E2	ON	≥ 80 % UV+
	OFF	≤ 20 % UV+
LED-Ring	32 RGB LEDs	
Anzeige	88 RGB-LEDs, 5-stellig, 16 Segmente je Stelle RGB-LEDs mit 4 + 4 Dezimalpunkte (oben/unten) für 180°-Rotation	
Messprinzip	Kapazitiv	
Betätigungsart	Berührung	
Rückmeldung	LEDs, Vibration (optional)	
Betätigungskraft	Keine Betätigungskraft notwendig	
Max. Höhe	2000 m ü. NHN	
Relative Feuchte	Max. 95 %, nicht kondensierend	
Standards/Normen/Zertifikate	CE, UKCA, DIN EN 60947-5-1	

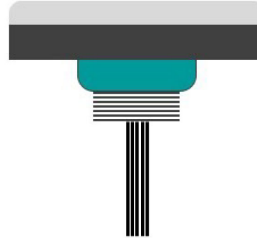
14.1 Anschlussmöglichkeiten

M12, 5-polig

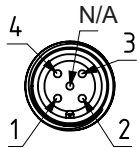


A 47 mm

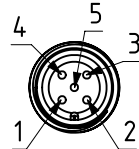
Milli-Grid und Litzen, 5-polig



Stecker M12, 4-polig



Stecker M12, 5-polig

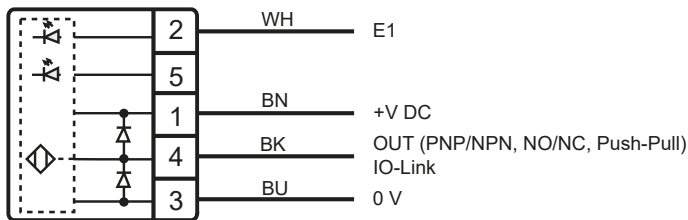


Litzen

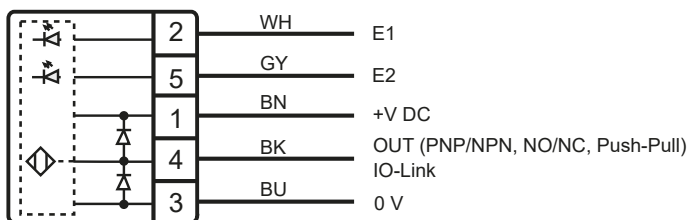
- 200 mm [7,87 Zoll] Einzeldrähte mit Aderendhülsen
- Aderendhülsen mit Kunststoffkragen DIN 46228
- Drahtquerschnitt Litzen 0,34 mm² [AWG22]

14.2 Anschlussplan

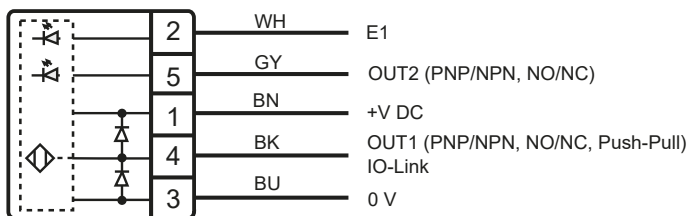
4-polig (IO-Link / 1 diskreter Ausgang / 1 Eingang)



5-polig (IO-Link / 1 diskreter Ausgang / 2 Eingänge)



5-polig (IO-Link / 2 diskrete Ausgänge / 1 Eingang)

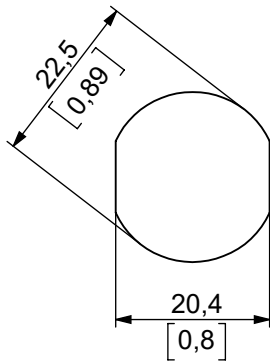


14.3 Bohrbild

TIPP

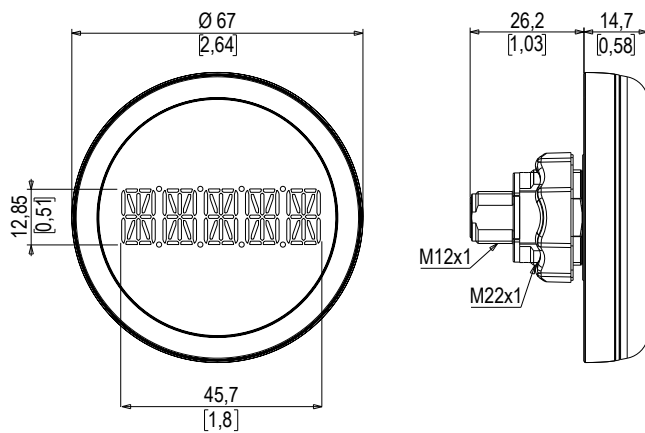
In den Zeichnungen werden metrische und imperiale Maßangaben verwendet. Die imperialen Maßangaben sind mit [] gekennzeichnet.

Mit der dargestellten Bohrung ist der SENSORtaster verdrehsicher.



14.4 Maßzeichnung

M12-Stecker



Milli-Grid und Litzen

