

# Feuchte-/Temperatur-Messgerät

testo 635 – Die Messtechnologie für die Feuchtemessung

---

Anschluss von 2 steckbaren Fühlern und 3 Funkfühlern für Temperatur und Feuchte

---

Messung von Temperatur, Luftfeuchte, Materialausgleichsfeuchte, Drucktaupunkt, Absolutdruck und U-Wert

---

Anzeige von Taupunkt-Abstand, Min.-, Max.- und Mittelwerten

---

Beleuchtbares Display

---

Schutzart IP 54

---

Gerätespeicher für 10000 Messwerte (nur testo 635-2)

---

PC-Software zur Archivierung und Dokumentation der Messdaten (nur testo 635-2)

---



Das testo 635 bietet die Möglichkeit, Luftfeuchte, Materialfeuchte, U-Wert und den Drucktaupunkt in Druckluftsystemen zu überprüfen und zu analysieren. Neben Messungen mit klassischen Fühlern ist mit dem testo 635 auch eine drahtlose Messung mit Funkfühlern über bis zu 20 m Entfernung möglich. Beschädigungen der Leitung oder Schwierigkeiten in der Handhabung sind auf diese Weise ausgeschlossen. Das optionale, einfach steckbare Funkmodul ist jederzeit nachrüstbar.

Das testo 635 besticht durch die intuitive Bedienung und komfortable Menüführung. Bei Messungen an unterschiedlichen Messorten bietet das testo 635-2

beispielsweise den Vorteil, dass die Messwerte dem jeweiligen Messort zugeordnet werden. Für Langzeitmessungen und Materialfeuchtemessungen kann zwischen unterschiedlichen Nutzer-Profilen umgeschaltet werden.

Das testo 635 gibt es in zwei Varianten. Die Variante testo 635-2 hat erweiterte Gerätefunktionen wie z. B. einen Gerätespeicher, PC-Software, direkte Anzeige der Materialfeuchte und die Anschlussmöglichkeit eines U-Wert-Fühlers.

## Technische Daten

### testo 635-1

testo 635-1, Feuchte-/Temperatur-Messgerät, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0560 6351



## Gemeinsame Vorteile

- Anschluss von 3 Funkfühlern für Temperatur und Feuchte
- Messung von Luftfeuchte, Materialausgleichsfeuchte und Drucktaupunkt in Druckluftsystemen
- Anzeige von Taupunkt-Abstand, Min-, Max- und Mittelwerten
- Ausdruck der Daten auf Testo-Schnelldrucker (optional)
- Beleuchtbares Display
- Schutzart IP 54

### testo 635-2

testo 635-2, Feuchte-/Temperatur-Messgerät mit Messwertspeicher, PC-Software, USB-Datenkabel, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 6352

## Vorteil testo 635-1

- Zyklisches Drucken der Messwerte auf Testo-Schnelldrucker, z.B. einmal pro Minute

## Vorteile testo 635-2

- Gerätespeicher für 10000 Messwerte
- PC-Software zur Archivierung und Dokumentation der Messdaten
- Direkte Anzeige der Materialfeuchte aufgrund frei hinterlegbarer Kennlinien (Basis Materialausgleichs-feuchte)
- Anschlussmöglichkeit U-Wert-Fühler
- Messortbezogenes Speichern von Einzelmessungen oder Messreihen
- Schneller Zugriff auf die wichtigsten Funktionen über Nutzerprofile

#### Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 ... +70 °C
Batterietyp	Alkali-Mangan, Mignon, Typ AA
Standzeit	200 h
Abmessung	220 x 74 x 46 mm
Gewicht	428 g
Gehäusematerial	ABS/TPE/Metall






#### Sensortypen

	Typ K (NiCr-Ni)	NTC (Feuchtfühler)	Testo Feuchtesensor kapazitiv	Absolutdrucksonde
Messbereich	-200 ... +1370 °C	-40 ... +150 °C	0 ... +100 %rF	0 ... 2000 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	±0.3 °C (-60 ... +60 °C) ±(0.2 °C + 0.3% v. Mw.) (restl. Messbereich)	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (-40 ... -25.1 °C) ±0.4 °C (+75 ... +99.9 °C) ±0.5% v. Mw. (restl. Messbereich)	Siehe Fühlerdaten	Siehe Fühlerdaten
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C	0.1 %rF	0.1 hPa

# Zubehör

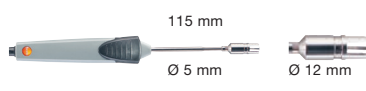

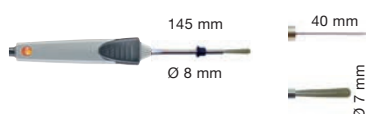

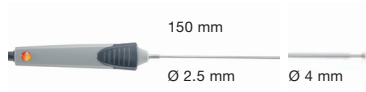


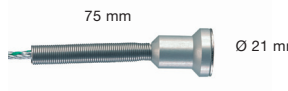
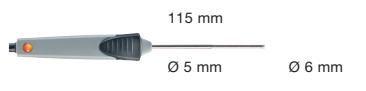
<b>Transport und Schutz</b>	<b>Best.-Nr.</b>
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 319 x 135 mm	0516 1035
<b>Weiteres Zubehör und Ersatzteile</b>	
Kontroll- und Abgleich-Set für testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11.3 %rF und 75.3 %rF, inkl. Adapter für testo Feuchtefühler	0554 0660
PTFE-Sinterfilter, Ø 12 mm, für aggressive Medien Hochfeuchte-Bereich (Dauermessungen), hohe Strömungsgeschwindigkeiten	0554 0756
Edelstahl-Sinterfilter, Porengrösse 100 µm, Sensorschutz bei staubhaltigen Atmosphären oder höheren Strömungsgeschwindigkeiten	0554 0641
Abdeckkappe für Bohrlöcher, für Feuchte-Fühler Ø 12 mm zur Messung der Materialausgleichsfeuchte in Bohrlöchern	0554 2140
Steckernetzteil, 5 VDC 500 mA mit Eurostecker, 100-250 VAC, 50-60 Hz	0554 0447
Lithium-Batterie Knopfzelle, CR2032 Mignonbatterien für Funkhandgriff	0515 5028
Haftknet zum fixieren und dichten	0554 0761
<b>Drucker und Zubehör</b>	
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht	0554 0568
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610
<b>Kalibrier-Zertifikate</b>	
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0006
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071
ISO-Kalibrier-Zertifikat Taupunkt, zwei Abgleichpunkte -10/-40 °Ctd bei 6 bar	0520 0136
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte frei wählbar von 5...95 %rF bei +15...+35 °C oder bei -18...+80 °C	0520 0106
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Gesättigte Salzlösungen; Kalibrierpunkt 11.3%rF	0520 0013
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Gesättigte Salzlösungen, Kalibrierpunkt 75.3%rF	0520 0083
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0206
ISO-Kalibrier-Zertifikat U-Wertfühler	0520 0481
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat U-Wertfühler	0520 0981

# Fühler

Fühlertyp	Masse Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess- bereich	Genauigkeit	t <sub>99</sub>	Best.-Nr.
<b>Feuchtefühler</b>					
Feuchte-/Temperaturfühler	 Ø 12 mm	0 ... +100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.3 °C		0636 9735
Robuster Feuchtefühler für Messungen bis +125 °C, kurzzeitig bis +140 °C, Ø 12 mm, z.B. Abluftkanäle und für Messungen der Materialausgleichsfeuchte, z.B. Schüttgüter	 300 mm Ø 12 mm	0 ... +100 %rF -20 ... +125 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.2 °C		0636 2161
Dünnere Feuchtefühler mit abgesetzter Elektronik, inkl. 4 aufsteckbaren PTFE-Schutzkappen für Materialausgleichs-Feuchtemessung	 60 mm Ø 4 mm	0 ... +100 %rF 0 ... +40 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.2 °C		0636 2135
Streifeldsonde zur schnellen und beschädigungsfreien Materialfeuchtemessung, mit Sondenkabel 1,2 m		Hölzer: <50 % Baustoffe: <20 %			0636 6160
<b>Drucktaupunkt-Fühler</b>					
Drucktaupunktfühler zur Messung in Druckluftsystemen, Festkabel gestreckt	 300 mm	0 ... +100 %rF -20 ... +50 °C tpd	±0.9 °C tpd (+5 ... +50 °C tpd) ±1 °C tpd (0 ... +4.9 °C tpd) ±2 °C tpd (-5 ... -0.1 °C tpd) ±3 °C tpd (-10 ... -5.1 °C tpd) ±4 °C tpd (-20 ... -10.1 °C tpd)	300 sec	0636 9835
Präzisions-Drucktaupunktfühler zur Messung in Druckluftsystemen, inkl. Zertifikat mit Prüfpunkt -40°C tpd, Festkabel gestreckt	 300 mm	0 ... +100 %rF -40 ... +50 °C tpd	±0.8 °C tpd (-4.9 ... +50 °C tpd) ±1 °C tpd (-9.9 ... -5 °C tpd) ±2 °C tpd (-19.9 ... -10 °C tpd) ±3 °C tpd (-29.9 ... -20 °C tpd) ±4 °C tpd (-40 ... -30 °C tpd)	300 sec	0636 9836
<b>Absolutdruck-Fühler</b>					
Absolutdrucksonde 2000 hPa		0 ... +2000 hPa	±5 hPa		0638 1835
<b>Luftfühler</b>					
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	200 sec	0602 1793

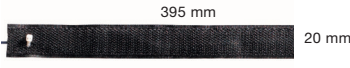
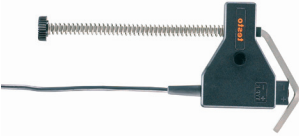
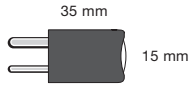


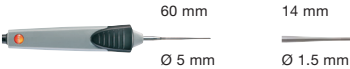

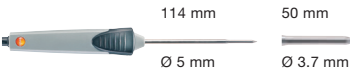
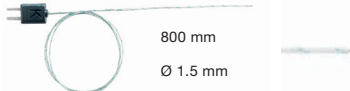


1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K).

# Fühler

Fühlertyp	Masse Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t <sub>99</sub>	Best.-Nr.
<b>Oberflächenfühler</b>					
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +300 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 0393
Temperaturfühler zur U-Wert-Bestimmung, Dreifach-Sensorik zur Ermittlung der Wandtemperatur, inkl. Knetmasse		-20 ... +70 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup> U-Wert: ±0.1 ±2% v. Mw.*		0614 1635
Zur Bestimmung des U-Wertes ist zusätzlich ein Fühler zur Bestimmung der Aussentemperatur erforderlich, z.B. 0602 1793 oder 0613 1002. *bei Verwendung mit NTC- oder Feuchte-Funkfühler zur Aussentemperatur-Messung und 20 K Differenz der Luft innen/ aussen					
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		0 ... +300 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0193
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 0993
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	20 sec	0602 0693
Oberflächen-Temperaturfühler TE Typ K, mit Teleskop max. 985 mm, für Messungen an schwer zugänglichen Stellen, Festkabel gestreckt 1.6 m (bei ausgefahrenem Teleskop entsprechend kürzer)		-50 ... +250 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 2394
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m		-50 ... +170 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	150 sec	0602 4792
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>		0602 4892
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiterter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	30 sec	0602 1993


1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K).


# Fühler


Fühlertyp	Masse Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t <sub>99</sub>	Best.-Nr.
<b>Oberflächenfühler</b>					
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	90 sec	0628 0020
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +130 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 4592
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0092
Zangenfühler für Messungen an Rohren, Rohrdurchmesser 15...25 mm (max. 1"), Messbereich kurz. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +100 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 4692
<b>Tauch-/Einstechfühler</b>					
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 Ø 1.5 mm 300 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	2 sec	0602 0593
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 60 mm Ø 5 mm 14 mm Ø 1.5 mm	-60 ... +800 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 2693
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 5792
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 114 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 3.7 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	7 sec	0602 1293
<b>Thermopaare</b>					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glasseide, TE Typ K	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0644
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0645
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +250 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0646


1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K).

# Funkfühler

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einstechmessung				Best.-Nr.
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einstechmessung (TE Typ K)				0602 0293
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einstechmessung (TE Typ K)				0602 0293
Masse Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t <sub>99</sub>
 100 mm Ø 5 mm	30 mm Ø 3,4 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)
				t <sub>99</sub> (in Wasser) 10 sec

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Oberflächenmessung				Best.-Nr.
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)				0602 0394
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)				0602 0394
Masse Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t <sub>99</sub>
 120 mm Ø 5 mm	40 mm Ø 12 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)
				5 sec

Funkhandgriffe inkl. Feuchte-Fühlerkopf				Best.-Nr.
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189
Feuchte-Fühlerkopf				0636 9736
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191
Feuchte-Fühlerkopf				0636 9736
Masse Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	
	0 ... +100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.3 °C	0.1 %rF 0.1 °C	

Funkhandgriffe für steckbare TE-Fühler				Best.-Nr.
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191
Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	

# Funkfühler

Zubehör Funkfühler	Best.-Nr.
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190

## Technische Daten Funkfühler

### Funk-Tauch-/Einstechfühler, NTC

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)

### Funkhandgriff

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)

### Gemeinsame technische Daten

Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Schutzart	IP54

