

Bedienungsanleitung Magnetometer

1.1 Erste Schritte


Der Magnetfeldsensor wird über ein 8-poliges Telefonkabel an den medCONT angeschlossen. Dabei „merkt“ medCONT, daß der Sensor angeschlossen ist.

Beim Wechsel des Sensors können gespeicherte Meßwerte und Einstellungen, die mit medCONT bei der Radioaktivitätsmessung gewonnen wurden, verloren gehen.



1.2 Einschalten

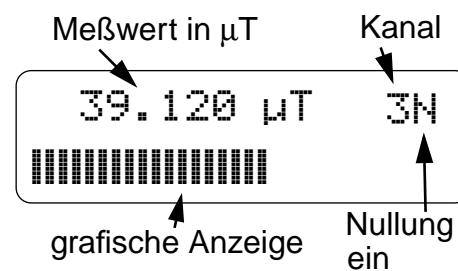
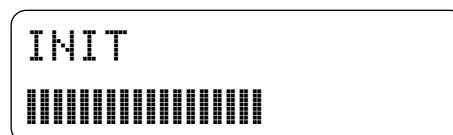
Nach dem Einschalten sucht medCONT den Magnetfeldsensor. Dies kann einige Sekunden dauern, so daß das Display einen Augenblick ohne Anzeige sein kann.

Wird beim Einschalten die  Taste gedrückt gehalten, werden alle Parameter auf sichere Anfangswerte zurückgesetzt und der Speicher gelöscht.

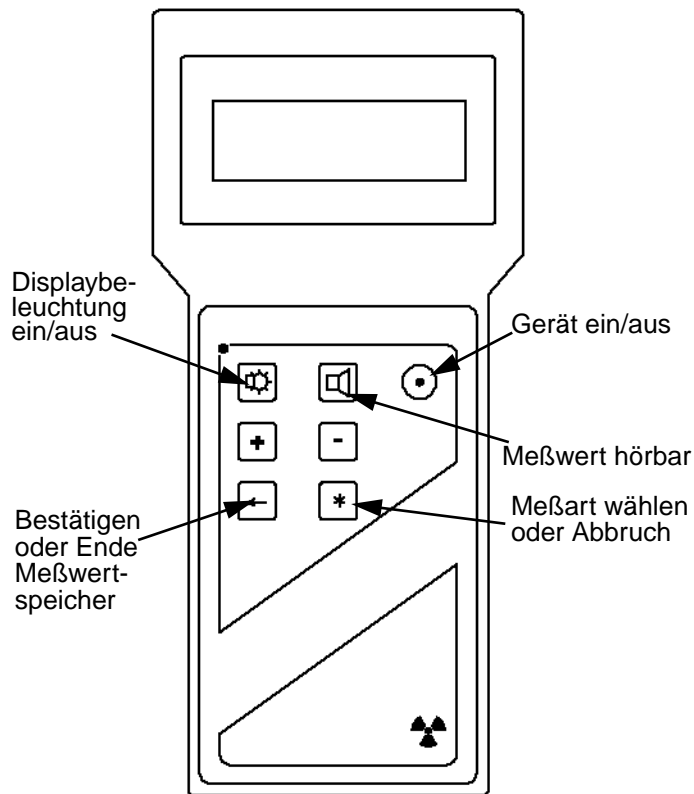
Danach erscheint der Meßwert.

Die erste Zeile enthält den aktuellen Meßwert, mit dem (den) aktiven Kanal (Kanälen). Ein N neben der Kanalanzeige bedeutet Nullung an.

Die zweite Zeile zeigt den Meßwert grafisch an. Der rechte Rand ist dabei der eingestellte Anzeigebereich.



1.3 Bedeutung der Tasten



1.4 Bedienung

1.4.1 Meßart auswählen

* drücken, um ins Auswahlm Menü zu gelangen.

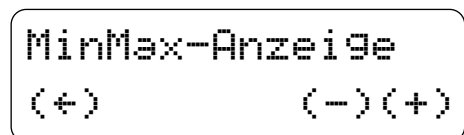
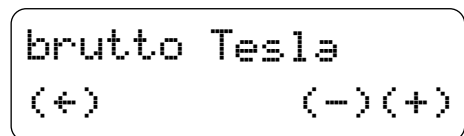
Mit + oder - gewünschte Anzeigeart wählen und mit ← Bestätigen, bzw. mit * Vorgang abbrechen.

1.4.2 Brutto

Absolutmeßwert

1.4.3 MinMax-Anzeige

Anstatt der grafischen Anzeige wird in der zweiten Zeile der gemessene Minimal- und Maximalwert seit aktivieren des Modus angezeigt.

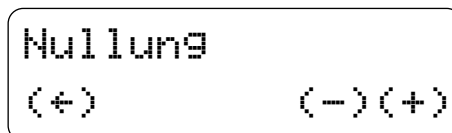


Mit $\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$ kann der Max-Wert bzw. Min-Wert dem aktuellen Meßwert angeglichen werden.



1.4.4 Nullung

Hier wird der aktuelle Meßwert als Nullpunkt angesehen. Die Erfassung des Wertes benötigt ca. 10 Sekunden.

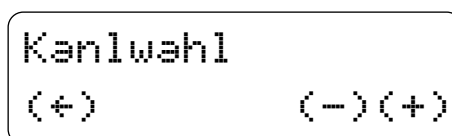


1.4.5 Kanalwahl

der anzuzeigende Meßkanal kann hier eingestellt werden. Es stehen folgende Alternativen zur Auswahl:

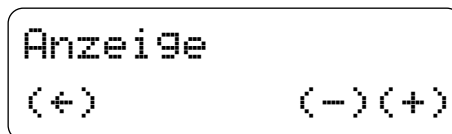
x, y, z, Alle, zwischen denen mit $\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$ ausgewählt werden kann. Zur Bestätigung ist die $\boxed{\leftarrow}$ -Taste zu betätigen

Der ausgewählte Kanal gilt für alle folgenden Operationen.



1.4.6 Anzeige

hier kann die Auflösung des Meßwertes (also die Genauigkeit) auf 10 nT, 100 nT oder 1 μ T (1000 nT) eingestellt werden.

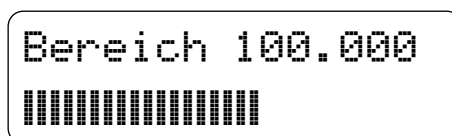


1.5 Meßbereich einstellen (Brutto)

$\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$ drücken.

Mit den $\boxed{+}$ oder $\boxed{-}$ Tasten kann der gewünschte Anzeigebereich (in nT) eingestellt werden. Bei überschreiten dieses Wertes wird ein Alarmsignal ausgegeben.

Die zweite Zeile zeigt den aktuellen Meßwert grafisch an. Der rechte Rand entspricht dabei dem eingestellten Anzeigebereich.



1.6 Meßwert hörbar machen

Der aktuelle Meßwert kann durch Druck auf die Lautsprechertaste hörbar gemacht werden. Falls der eingestellte Anzeigebereich überschritten wird, wird ein Alarmsignal ausgegeben. Ein



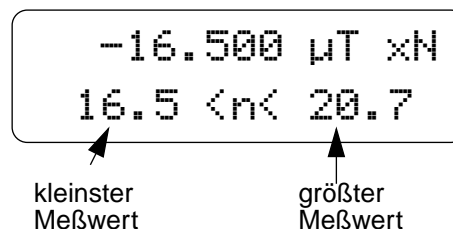
erneuter Druck auf die Lautsprechertaste schaltet die Funktion wieder ab.

2.0 Betriebsarten

2.1 MinMax-Anzeige

Die erste Zeile enthält den aktuellen Meßwert und den aktiven Kanal. Ein N neben der Kanal-anzeige bedeutet Nullung an.

Die zweite Zeile zeigt den kleinsten/größten Meßwert seit aktivieren der MinMax-Anzeige.



3.0 Hinweise

Durch die wechselweise Benutzung von med-CONT als Radioaktivitätsmeßgerät und Magnetometer kann es verstärkt zu Fehlermeldungen kommen. Ursache hierfür ist die gemeinsame Benutzung des Speichers von medCONT durch die medCONT und Magnetometer Software. Häufige Fehlermeldungen sind POP A STACK, NE-ChecksumErr,...

Beim Auftreten dieser Meldungen medCONT mit der * Taste bestätigen (evtl. mehrmals) oder aus- und erneutes einschalten.

Nach dem Einstecken des Magnetometers und Einschalten bleibt das Display für einige Sekunden ohne Reaktion (wegen Selbsttest). Bitte die ☺ Taste nicht erneut betätigen!

Verbindungskabel und Stecker vom Magnetfeldsensor bitte nicht entfernen (Verwechslungsgefahr)

Techn. Daten

Meßbereich:	$\pm 10 \text{ nT bis } \pm 200000 \text{ nT (} = \pm 200 \text{ } \mu\text{T)}$
Meßfehler:	$\pm 1\%$ bezogen auf vollen Meßbereich
max. zul. Magnetfeld:	$\pm 1 \text{ mT}$
max. Auflösung:	7 nT
Arbeitstemperaturbereich:	- 40° C bis + 85° C

Mögliche Fehlermeldungen von med-CONT nach Magnetometerbenutzung

