

Handbuch - Analogmodul

MULTIMESS

mit Analogmodul



Langer Messtechnik
Soyerhofstraße 16
81547 München

Tel. 0700 LANGER 01
Tel. 089-69998678
Fax 089-69998679

eMail & Internet:
info@Langer-Messtechnik.de
www.Langer-Messtechnik.de

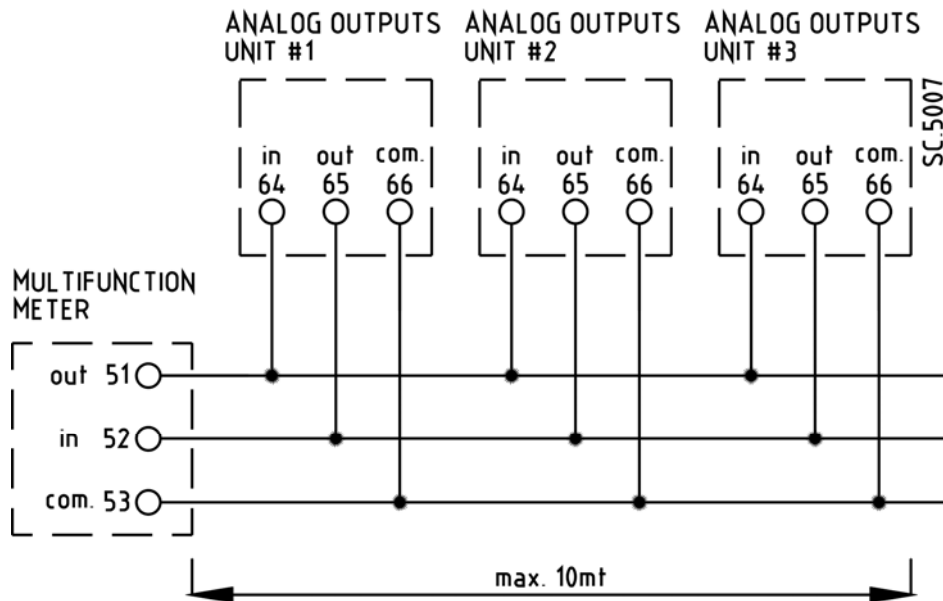
Verbindungsplan

Die Zusatzmodule vom Typ **M52U** dienen der Erweiterung der Multimes-Geräte **Q96U4**.

Der Funktionsumfang des Grundgerätes wird durch Analogausgänge und zusätzliche Alarmausgänge ausgebaut.

Es können bis zu 3 Module gleichzeitig mit dem MULTIMESS-Gerät verbunden werden, so dass bis zu 12 Analog- und 6 Alarmausgänge generiert werden können.

WIRING CONNECTION WITH ANALOG OUTPUTS UNITS



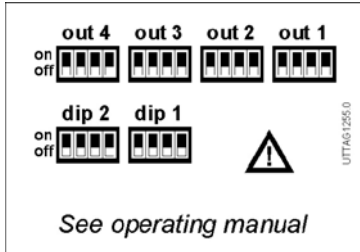
Langer MESSTECHNIK	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de

Einstellung des Zusatzmoduls

Die werkseitigen Einstellungen für die Analogausgänge (siehe bitte Angaben auf der Modulfront) sowie die Moduladresse (Adresse 1) können auch kundenseitig verändert werden.

Die Einstellung erfolgt mit DIP-Schaltern.

Die DIP-Schalter befinden sich auf der Unterseite des Moduls unter der Silberfolie:



Auswahl des Analogausganges:

Signalart	OUT 1, 2, 3, 4			
	1	2	3	4
Strom (mA)	on		on	
Spannung (V)		on		on

Anmerkung:

M52U02: Modul mit zwei Analogausgängen (OUT 1 und 2)

M52U04: Modul mit vier Analogausgängen (OUT 1, 2, 3 und 4)

Adressierung der Module (1, 2 oder 3):

Adresse	dip 2				dip 1			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1								on
2							on	
3							on	on

Langer MESSTECHNIK	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de

Programmierung des Zusatzmoduls


Um das Menü für die Grundeinstellungen aufzurufen verfährt man wie folgt:

Taste  dauerhaft gedrückt halten

und erst dann die Taste  drücken

Sie befinden sich nun im Menü für die Grundeinstellungen.

Wählen Sie nun mit den Tasten  und  das Untermenü:

Analog output und bestätigen Sie mit .

Wählen Sie nun mit den Tasten  und  das Untermenü:

Add/Modify oder **Remove device** und bestätigen Sie mit .


Das Messinstrument überprüft nun die Verbindung mit den externen Zusatzmodulen (max. drei Module möglich).

Am Display wird nun **Select position** angezeigt,

Wählen Sie nun mit der Taste  das entsprechende Modul (1, 2 oder 3)

aus, welches Sie programmieren möchten und bestätigen Sie mit .

Falls an der entsprechenden Adresse kein Modul angeschlossen ist, wird **[N]** angezeigt.

	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de


Programmierung der Analogausgänge


Am Display wird nun folgendes Angezeigt:

Device: 001

Output: A1

Wählen Sie nun mit der Taste  zwischen den Verschiedenen Ausgangstypen aus (**A1** bis **A4**: Analogausgänge; **D1** und **D2**: Schaltausgänge)


und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Falls Sie einen Analogausgang (**A1** bis **A4**) gewählt haben, dann können Sie nun mit der Taste  die Signalquelle wählen:

z.B.

Addr 001 Out A1

Source: VL1


Wenn die gewünschte Signalquelle (**Source**) angezeigt wird, bestätigen Sie die Auswahl mit .

Stellen Sie nun mit den Tasten  und  den UNTEREN Wert für die entsprechende Signalquelle ein:

z.B.

An. 1 Min. Input

000000.0 V


und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Langer MESSTECHNIK	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de

Programmierung der Analogausgänge


Stellen Sie nun mit den Tasten  und  den OBEREN Wert für die entsprechende Signalquelle ein:
z.B.

An. 1 Max. Input
000400.0 V

und bestätigen Sie die Auswahl mit .


Stellen Sie nun mit der Taste  den UNTEREN Wert für das entsprechende Analogsignal ein:

z.B.
An. 1 Min. Output
0.0(V) <> 0(mA)


und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Stellen Sie nun mit der Taste  den OBEREN Wert für das entsprechende Analogsignal ein:

z.B.
An. 1 Max. Output
10(V) <> 20(mA)

und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Folgende Werte können jeweils ausgewählt werden:
(0, +0.5, +1, +2, +5, +10V bzw. 0, +1, +2, +4, +10, +20mA)

	Langer Messtechnik Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 0700 LANGER 01 Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	eMail & Internet: info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de
---	--	--	--

Programmierung der Analogausgänge


Am Display wird nun folgendes Angezeigt:

Config. New out?


[X]No []Yes

Wählen Sie nun mit den Tasten  und  **[X]No**

falls Sie die Programmierung beenden möchten oder **[X]Yes** falls Sie weitere

Ausgänge programmieren möchten und bestätigen Sie mit .

Die Programmierung aller weiteren Analogausgänge verläuft wie für A1.

	Langer Messtechnik Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 0700 LANGER 01 Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	eMail & Internet: info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de
---	--	--	--


Programmierung der Schaltausgänge


Am Display wird nun folgendes Angezeigt:

Device: 001

Output: A1

Wählen Sie nun mit der Taste  zwischen den Verschiedenen Ausgangstypen aus (**A1** bis **A4**: Analogausgänge; **D1** und **D2**: Schaltausgänge)


und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Falls Sie einen Schaltausgang (**D1** oder **D2**) gewählt haben, dann können Sie nun mit der Taste  die Signalquelle wählen:

z.B.

Addr 001 Out D1


Source: VL1


Wenn die gewünschte Signalquelle (**Source**) angezeigt wird, bestätigen Sie die Auswahl mit .

Stellen Sie nun mit der Tasten  die gewünschte Schaltart ein: (**Alarm Off** - **Alarm Min.** oder **Alarm Max.**)

z.B.

D1 = Alarm Max.

und bestätigen Sie die Auswahl mit .


	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de

Programmierung der Schaltausgänge

Stellen Sie nun mit den Tasten  und  den GRENZWERT für die entsprechende Signalquelle ein:

z.B.


D1 Alm threshold
000400.0 V

und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Stellen Sie nun mit den Tasten  und  die gewünschte Schalthysterese in % (Standardwert=0%):

z.B.

D1 hysteresis
000%


und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Funktionsweise an einem Beispiel:

Max-Alarmwert für I1=100A und hysteresis = 5%:

bei Überschreiten von 100A schaltet der Alarmkontakt;

bei Unterschreiten von 95A (100A ./ 5%) schaltet der Alarmkontakt wieder aus


	Langer Messtechnik Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 0700 LANGER 01 Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	eMail & Internet: info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de
---	--	--	--

Programmierung der Schaltausgänge

Stellen Sie nun mit den Tasten  und  die gewünschte Schaltverzögerung in Sekunden ein

z.B.


D1 delay
000(s)

und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Stellen Sie nun mit den Tasten  und  die Kontaktart für den entsprechenden Schaltausgang ein:

z.B.

D1 status
[X]NO []NC




und bestätigen Sie die Auswahl mit .

Es gibt zwei Möglichkeiten für den Ausgang bei nicht aktivem Alarm:

1. Ausgang ist offen (NO = normally open)
2. Ausgang ist geschlossen (NC = normally closed)

Am Display wird nun folgendes angezeigt:

Config. New out?
[X]No []Yes


Wählen Sie nun mit den Tasten  und  **[X]No** falls Sie die Programmierung beenden möchten oder **[X]Yes** falls Sie weitere Ausgänge programmieren möchten und bestätigen Sie mit .

Die Programmierung aller weiteren Schaltausgänge verläuft wie für D1.

Langer MESSTECHNIK	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de

Abschließen der Programmierungen


Wenn am Display folgendes Angezeigt wird,
Config. New out?
[X]No []Yes


bestätigen Sie die Auswahl **[X]No** mit .

Am Display wird nun folgendes Angezeigt:
Confirm settings
[X]No []Yes

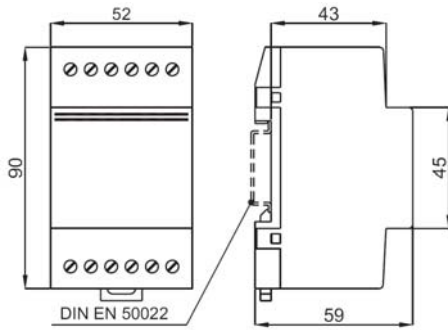
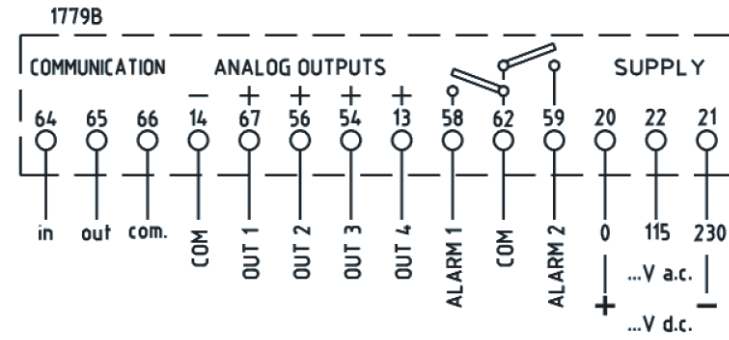
Wählen Sie nun mit den Tasten  und  **[X]No**

falls Sie alle Einstellungen verwerfen möchten oder

[X]Yes falls Ihre Einstellungen korrekt sind und bestätigen Sie mit .

	Langer Messtechnik Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 0700 LANGER 01 Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	eMail & Internet: info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de
---	--	--	--

Anschlussplan und Abmessungen



	Langer Messtechnik	Tel. 0700 LANGER 01	eMail & Internet:
	Soyerhofstraße 16 81547 München	Tel. 089-69998678 Fax 089-69998679	info@Langer-Messtechnik.de www.Langer-Messtechnik.de