

DMMEasyControl Software Anleitung

Software und Treiber installieren

- Vor dem Start der DMMEasyControl Software, bitte den nachfolgenden Treiber von NIVISA installieren: <u>https://www.ni.com/de-de/support/downloads/drivers/download.nivisa.html#329456</u> Haben Sie den Treiber nicht vorher installiert, kommt eine Fehlermeldung.
- 2. Installiere DMMEasyControl.

Verbindungsaufbau

Das Multimeter unterstützt USB oder LAN Kommunikation mit dem PC.

Verbindung über USB

- 1. Starte DMMEasyControl.
- 2. Verbindung: Verwenden Sie ein USB-Kabel, um den USB-Anschluss des Multimeters mit dem USB-Anschluss des PCs zu verbinden.
- 3. Verbindungseinstellung: Wählen Sie Control auf der oberen linken Seite im Menü aus und dann Connect aus der Liste.

4						
Control	Record	About				
Connec	:t					

4. Wählen Sie Via USB und dann die entsprechende Seriennummer in der Liste. OK klicken.

Select Connection				
• Via USB	1710302		-	
C Vie LAN	1710302			
VIA LAN				
ОК		Cancel)	
		·	-	

So überprüfen Sie die Seriennummer im Multimeter: Drücken Sie **Utility** am multimeter, dann **Next** und die Option **System Info.** Dann wird die Seriennummer (Sernum) auf dem Bildschirm angezeigt.

Verbindung über LAN

- 1. **Verbindung:** Nutzen Sie ein LAN Kabel um eine Verbindung zum PC herzustellen.
- 2. Öffnen Sie die Ntzwerk Parameter Ihres PCs.

Klicken Sie den Windows **Start** Knopf und starten das **Ausführen** Programm oder geben alternativ im Suchfeld **CMD** ein, um die Kommandozeile anzuzeigen

Run	? 🛛
-	Type the name of a program, folder, document, or Internet resource, and Windows will open it for you.
Open:	cmd 💌
	OK Cancel Browse

Geben Sie **IPCONFIG** nach der neuen Eingabeaufforderung ein, die im DOS-Fenster geöffnet wird. Dadurch werden die Netzwerkinformationen auf Ihrem System angezeigt.



3. Stellen Sie die Netzwerk Parameter im Multimeterein.

Drücken Sie die **Port**-Taste an der Vorderseite und dann den Softkey **NET Type**, um **LAN** auszuwählen.

Drücken Sie den Softkey **LAN Setting**, und stellen Sie IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und Port ein.

IP-Adresse: Die ersten drei Bytes entsprechen der IP des Computers, das letzte Byte sollte unterschiedlich sein. Hier setzen wir es auf 192.168.1.99.

Subnetzmaske und Gateway sollten identisch mit dem Computer sein.

Stellen Sie Port als "3000" ein.

Starten Sie das Multimeter neu, damit die Parameteränderungen wirksam werden.

4. Netzwerk Parameter in der Software.

Starten Sie DMMEasyControl. Klicken Sie auf der linken oberen Seite der Softwaremenüleiste auf **Control** und wählen Sie **Connect.**



Wählen Sie **Via LAN**. Stellen Sie dann die IP auf die gleiche wie im Multimeter ein. OK klicken. (Der Software-Port ist standardmäßig 3000, kann nicht bearbeitet werden.)

Select Connection		
○ Via USB	•	
	100 160 1 00	
• Via LAN	192 .108 . 1 . 99	
ОК	Cancel	

Messfunktion wählen und konfigurieren

Klicken Sie auf den Messknopf im Funktionsbereich, um die Messung zu starten. Dies sind: Gleichspannung, Wechselspannung, Gleichstrom, Wechselstrom, Frequenz, Periode, Widerstand, Durchgang, Diode, Kapazität und Temperatur.

DCV	ACV	DCI	ACI	Freq	Period
Res	Cont	Diode	Cap	Temp	Run/Stop

Stellen Sie die Parameter im folgenden Bereich ein:

Range	Speed	Filter	Input Z	Rel
Auto 💌	Low	Off 💌	10M 💌	Off 💌

Duale Anzeige

Nachdem Sie den Betreff ausgewählt haben, klicken Sie auf **Dual**. Die rechte Dropdown-Liste zeigt den unterstützten Sub-Display-Betreff an. Wählen Sie das Sub-Display und starten Sie die Doppelanzeige

Hinweis: Wenn **Dual** in Grau angezeigt wird, bedeutet dies, dass das Messobjekt keine Doppelanzeige unterstützt.

ê	
Control Record About	
• Trigger DCV	Math Limits Statistics
	Low limit 0.000pV
022.549 mv	Low failures 1
008.826 mV	Status Fail
Range Speed Filter Input Z Rel	
Auto V Low V Off V 10M V Off V	High limit 0.000pV
DCV ACV DCI ACI Freq Period	High failures
Res Cont Diode Cap Temp Run/Stop	Dual Dual
Du	iai Display List

Statistiken

Klicken Sie auf **Statistics**, um die Funktion zu starten, die Ergebnisanzeige unter der Schaltflächenzeile. Dies sind: Samples, Maximalwert, Minimalwert, Durchschnittswert. Hinweis: Wenn **Statistics** in grau angezeigt wird, bedeutet dies, dass das Messobject den Statistikmodus nicht unterstützt.

Math	Limits Statistics
Samples	16
Max	-0.000533V
Min	-0.000571V
Aver	-0.000551V

Grenzwertberechnung

Klicken Sie auf **Limit**, um diese Funktion zu starten. Stellen Sie den oberen und unteren Grenzwert im Parameterbereich ein. Limit-Ergebnis-Anzeigen unter der Schaltflächenzeile sind: Untere Grenze, Untere Grenze Pausen, Limit Mathematik Status (Pass bedeutet, dass die Messwerte nicht die Grenze überschreiten, Fail bedeutet Überschreitung), Obere Grenze, Obere Grenze Pausen.

Hinweis: Wenn **Limit** in grau angezeigt wird, bedeutet dies, dass das Messobjekt keinen Grenzwertmodus unterstützt.



dB/dBm Berechnung

Klicken Sie auf **Math**, wählen Sie dB oder dBm im Parameterbereich, um mit der Mathematik zu beginnen.

Hinweis: Wenn **Math** in Grau angezeigt wird, bedeutet dies, dass das Messobjekt keine dB- oder dBm-Werte unterstützt.

ê.	
Control Record About	Math Limits Statistics
• Ingger DCV	Low limit 0.000pV
-52.08	Low failures 1
	Status Fail
dB v v v v	High limit 0.000pV
DCV ACV DCI ACI Freq Period	High failures
Res Cont Diode Cap Temp Run/Stop	Dual ACV 💌

Datenaufnahme

Daten können als XLS-Format nach der Aufzeichnung gespeichert werden. Klicken Sie auf das linke obere Menü und wählen Sie **Record**. Wählen Sie **Save** aus dem Pull-down-Menü. Wählen Sie den Speicherpfad, geben Sie den Ordnernamen ein und klicken Sie auf Speichern. Daten werden auf diese Weise gespeichert. Klicken Sie auf den **Record** und wählen Sie **Stop**, um die Datenspeicherung zu beenden.



XLS Datei Format:

1	Date/Time	DCV (V)	ACV (V	DCI (A)	ACI (A)	Freq (Hz)	Period (S)	Res (Ω)	Cap (F)	Temp (℃)
2	2017/5/26->14:14:42	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
3	2017/5/26->14:14:59	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
4	2017/5/26->14:15:00	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
5	2017/5/26->14:15:00	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2017/5/26->14:15:01	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
7	2017/5/26->14:15:01	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
8	2017/5/26->14:15:01	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
9	2017/5/26->14:15:02	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
10	2017/5/26->14:15:02	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
11	2017/5/26->14:15:03	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
12	2017/5/26->14:15:03	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
13	2017/5/26->14:15:03	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
14	2017/5/26->14:15:04	0.286	-	-	-	-	-	-	-	-
15	2017/5/26->14:15:04	-	3.099	-	-	-	-	-	-	-
16	2017/5/26->14:15:05	-	3.099	-	-	-	-	-	-	-
17	2017/5/26->14:15:05	-	3.099	-	-	-	-	-	-	-
18	2017/5/26->14:15:05	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-
19	2017/5/26->14:15:06	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-
20	2017/5/26->14:15:06	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-
21	2017/5/26->14:15:07	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-
22	2017/5/26->14:15:07	-	3.099	-	-	-	-	-	-	-
23	2017/5/26->14:15:07	-	3.099	-	-	-	-	-	-	-
24	2017/5/26->14:15:08	-	3.099	-	-	-	-	-	-	-
25	2017/5/26->14:15:08	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-
26	2017/5/26->14-15-09	-	3.1	-	-	-	-	-	-	-

V1.2.1

Problembehebung:

Sollte das P 4095/P 4096 als "usb device" erkannt worden sein, deinstallieren Sie den zugehörigen Treiber bitte manuell. Danach verbinden Sie das Gerät über das USB-Kabel erneut mit dem PC und es sollte nen der richtige Treiber installiert sein:



Jetzt sollte beim Start der Software DMMEasyControl die Seriennummer erscheinen:

2	
Control Help	
	Math Limits Statistics Samples
Select Connection	EX
€ Via USB 172	
C Via LAN	1
Range Spr OK Cancel	
DCV ACV DCI ACI Freq Period	Rel value
Res Cont Diode Cap Temp Run/Stop	Dual Tual

Klicken Sie auf OK, um sich mit dem Gerät zu verbinden.

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH – Gerstenstieg 4 – DE-22926 Ahrensburg / Germany ☎ +49-(0) 4102-42343/44 +49-(0) 4102-434 16 info@peaktech.de www.peaktech.de