



# Gerätehandbuch TEMP21

TEMP21



JENAer Meßtechnik GmbH  
Göschwitzer Str.22  
07745 JENA  
GERMANY

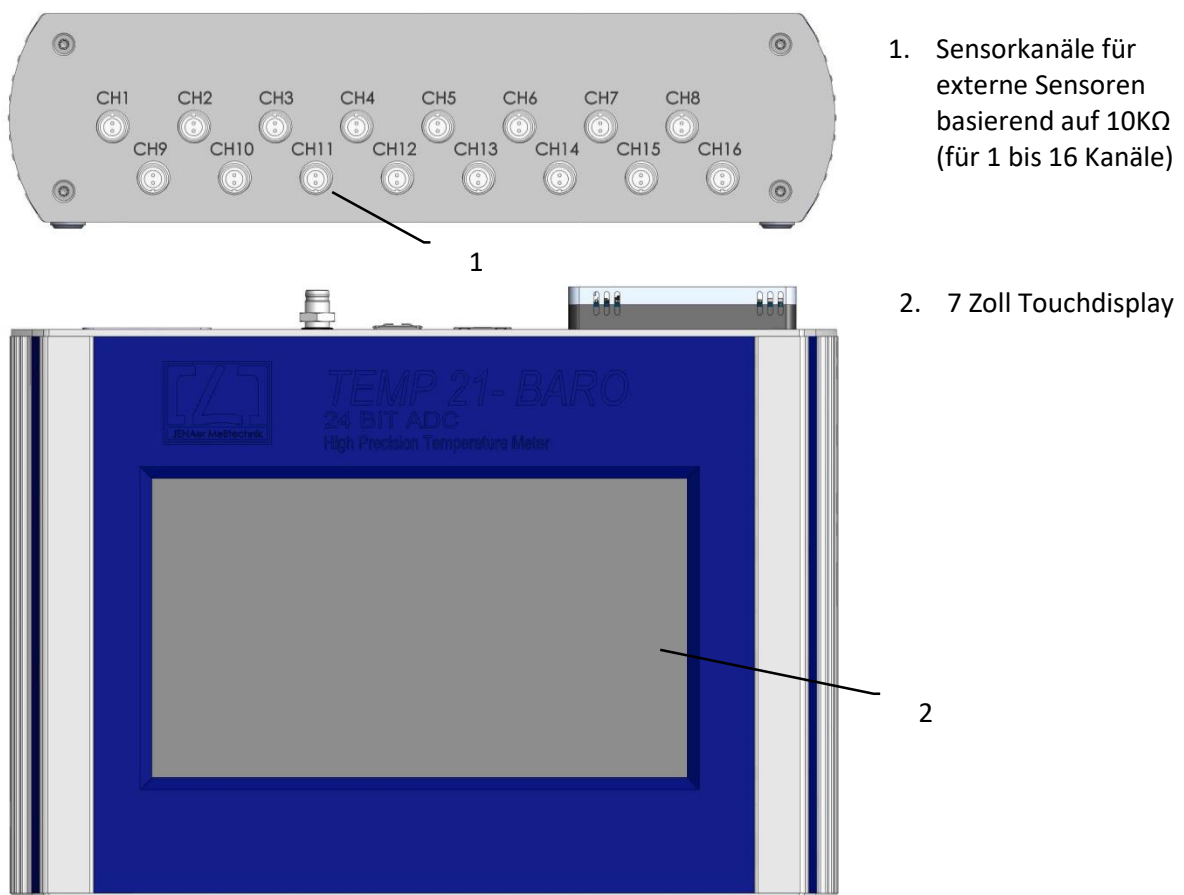
## Inhaltsverzeichnis

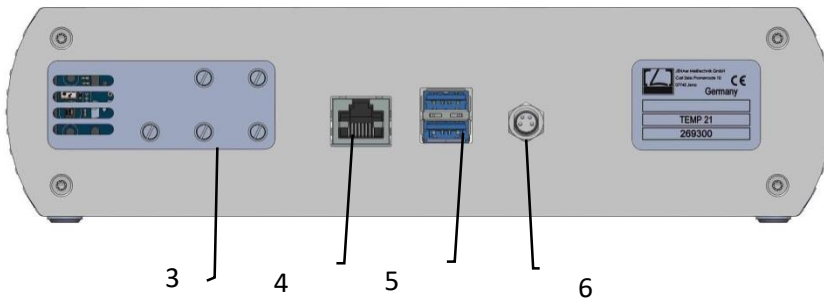
Betriebsanleitung .....	3
Geräteaufbau und Anschlussbeschreibung.....	3
Benutzeroberfläche .....	4
Funktionen Startanzeige .....	5
Menu Anzeige.....	5
Beschreibung der Menüfunktionen .....	5
Beschreibung der Funktionen in den Anzeigebereichen.....	6
Beschreibung der Anzeigefunktionen .....	7
Programm-Funktionen .....	7
Anzeigefunktionen im Modul "DISPLAY" .....	7
Anzeigemodien .....	7
Temperatureinheiten .....	8
Auswahl der Kanäle .....	8
Modul "MEASURE" .....	9
"MEASUREMENTS" Mode .....	10
Modul "SENSORS" .....	11
Modul "SETTINGS" .....	12
Modul "GRID" .....	12
Modul "CHART" .....	13
Abschließende Anmerkung .....	13

## Betriebsanleitung

- Der Temp21 benötigt eine gewisse Zeit, um die Applikation zur Temperaturmessung zu starten. Bitte haben Sie ein wenig Geduld!
- Beim Umschalten der einzelnen Programmfunktionen, wie Diagramm und Messdaten, kann es zu einer leichten Verzögerung bei der Aktualisierung der Anzeige kommen.
- Zur Einstellung der Sensorparameter empfehlen wir die Verwendung der Software TempLabSuite.
- Bevor Sie eine Messung starten, starten Sie bitte zuerst das TEMP21-Gerät und warten Sie, bis die Programmoberfläche angezeigt wird. Dann starten Sie bitte zuerst das Programm "TempLabSuite" auf Ihrem PC, da es sonst zu Kommunikationsproblemen kommen kann. Wenn kein Gerät gefunden wird, schließen Sie die "TempLabSuite" und starten Sie sie neu.

## Geräteaufbau und Anschlussbeschreibung





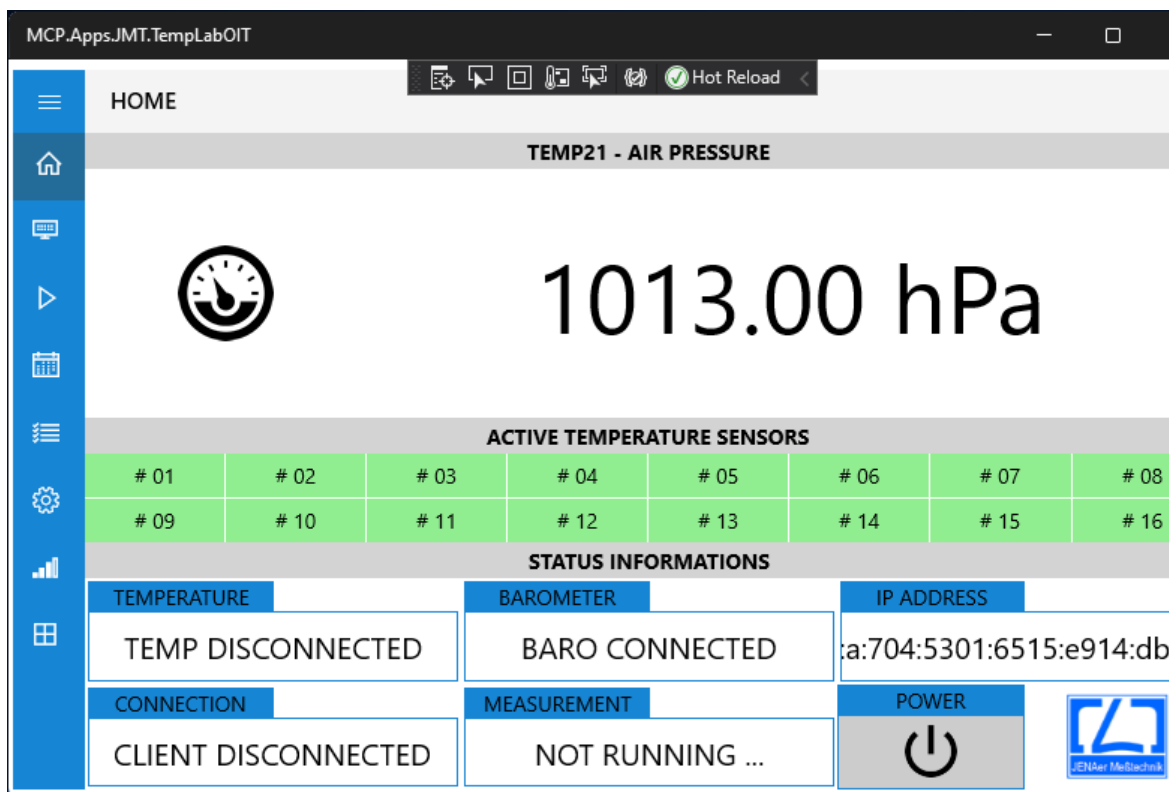
- 3. Baro Einheit  
(nur beim TEMP21 BARO)
- 4. LAN Anschluss
- 5. USB Buchsen für  
Tastatur Maus oder  
Speicherstick)
- 6. Power Anschluss 12V /  
3A

## Benutzeroberfläche

Die Programmoberfläche ist in 2 Teilbereiche unterteilt (Menübereich und Anzeigebereich)

Display area

Menu area



MCP.Apps.JMT.TempLabOIT

HOME


TEMP21 - AIR PRESSURE

1013.00 hPa

ACTIVE TEMPERATURE SENSORS

# 01	# 02	# 03	# 04	# 05	# 06	# 07	# 08
# 09	# 10	# 11	# 12	# 13	# 14	# 15	# 16

STATUS INFORMATIONEN

TEMPERATURE	BAROMETER	IP ADDRESS
TEMP DISCONNECTED	BARO CONNECTED	a:704:5301:6515:e914:db
CONNECTION	MEASUREMENT	POWER
CLIENT DISCONNECTED	NOT RUNNING ...	

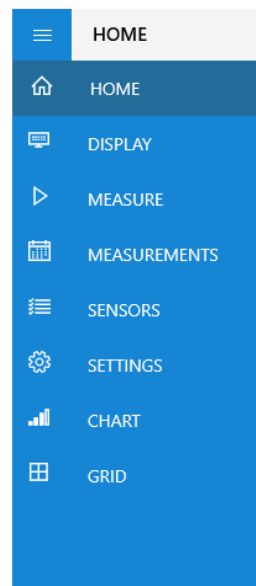
JEN Aer Messtechnik

## Funktionen Startanzeige

## Menu Anzeige



Menüanzeige geschlossen



Menüanzeige geöffnet

## Beschreibung der Menüfunktionen



Mit dem Pfeil kann zur letzten Anzeige zurückgeblättert werden



Durch Drücken der 3 Balken kann das Menü geöffnet oder geschlossen werden



Ruft die Start- und Informationsseite der Anwendung auf



Zeigt die Infoseite oder die einzelnen Seiten für die Temperaturen oder Widerstände der einzelnen Sensoren an.



Ruft die Seite zur Steuerung einer Messung auf



Zeigt in einer Kurzübersicht die Messreihen an, die sich auf dem Gerät befinden



Einstellungen für aktive Sensoren und deren Parameter



Einstellungen zur Steuerung des Geräts oder des Messablaufs



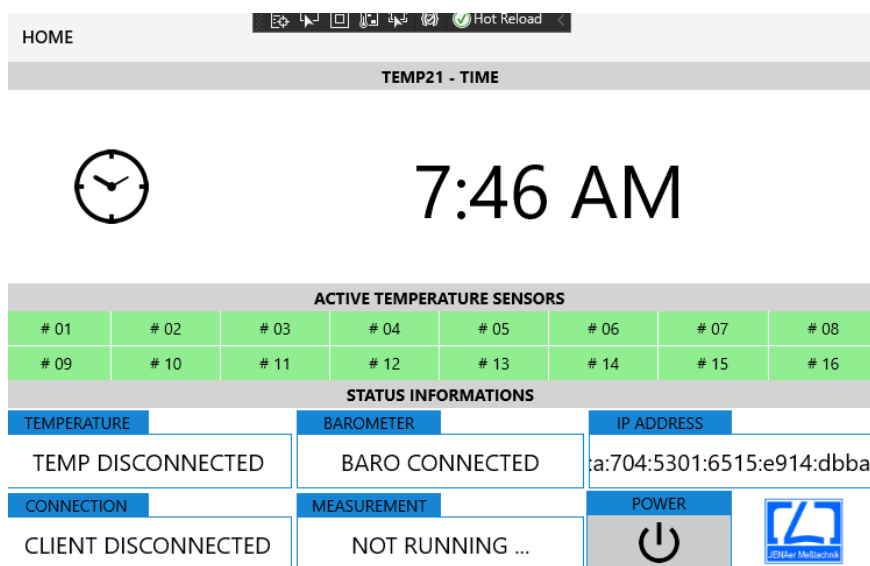
Anzeige der Messwerte des Displays oder der Messwerte einer geraden Messung in einer Tabelle



Grafische Darstellung der Messwerte

Beschreibung der Funktionen in den Anzeigebereichen


Beim Starten des Temp21 zeigt das Display die Informationen des Geräts TEMP21 an.



The screenshot shows the main interface of the TEMP21 device. At the top, there is a navigation bar with 'HOME' on the left and a 'Hot Reload' button on the right. Below this is a header 'TEMP21 - TIME'. The central display shows a clock icon and the time '7:46 AM'. Below the time is a table of 'ACTIVE TEMPERATURE SENSORS' with 16 numbered slots (# 01 to # 16). Underneath is a 'STATUS INFORMATION' section with several data points:

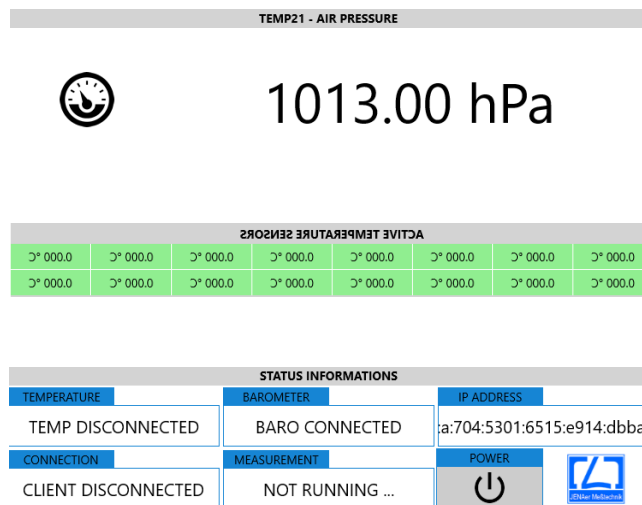
ACTIVE TEMPERATURE SENSORS							
# 01	# 02	# 03	# 04	# 05	# 06	# 07	# 08
# 09	# 10	# 11	# 12	# 13	# 14	# 15	# 16

STATUS INFORMATION		
<b>TEMPERATURE</b>	<b>BAROMETER</b>	<b>IP ADDRESS</b>
TEMP DISCONNECTED	BARO CONNECTED	IP: 192.168.1.100 mac:704:5301:6515:e914:dbba:...
<b>CONNECTION</b>	<b>MEASUREMENT</b>	<b>POWER</b>
CLIENT DISCONNECTED	NOT RUNNING ...	POWER OFF 

The bottom right corner of the display features the JEN Aer Messtechnik logo.

## Beschreibung der Anzeigefunktionen



In der ersten Anzeige werden im 5-Sekunden-Takt Informationen zu den Barometer-Gerätedaten, Datum und Uhrzeit angezeigt.

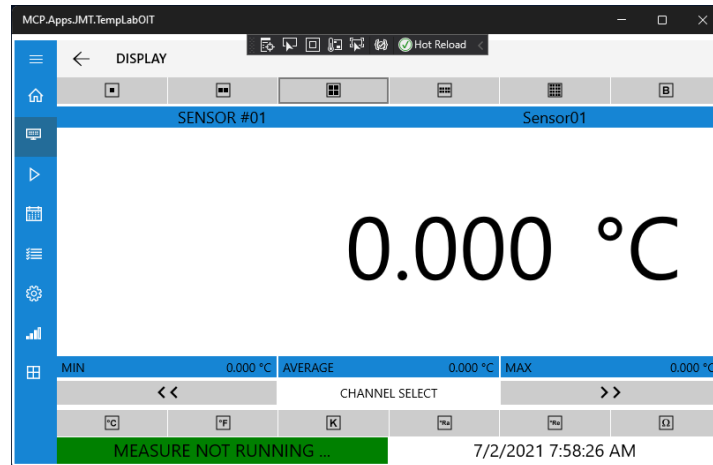
In dieser Informationsanzeige können Sie alle aktiven Temperatursensoren sehen. Temperatursensoren mit grüner Hintergrundfarbe sind für die Messung aktiv.

Die "Statusinformation" zeigt den Verbindungsstatus des TEMP21-Gerätes an. Eine Schaltfläche zum vollständigen Herunterfahren ist ebenfalls vorhanden.

## Programm-Funktionen

### Anzeigefunktionen im Modul "DISPLAY"

Im Modul "DISPLAY" erhalten Sie aktuelle Informationen zu den einzelnen Sensoren, sowie die IP-Adresse des Gerätes und den Verbindungsstatus. Des Weiteren können die aktuellen Daten der einzelnen Sensoren, sowie die Daten des BÄRO-Moduls angezeigt werden. Weiterhin können die verschiedenen Temperatureinheiten oder die Widerstandsanzeige ausgewählt werden.



## Anzeigemodien



Anzeige eines einzelnen Sensors



Anzeige von zwei Sensoren



Anzeige von vier Sensoren



Anzeige von 8 Sensoren



Anzeige aller 16 Sensoren des Geräts



Anzeige von Barometer-Umgebungsdaten

### Temperatureinheiten

Um die verschiedenen Temperatureinheiten anzuzeigen, kann dies über die folgenden Tasten ausgewählt werden. Ein Wechsel während einer Messung hat keinen Einfluss auf die Messwerte, die nur in °C gespeichert werden.




### Temperatureinheiten

Grad Celsius	° C
Grad Fahrenheit	° F
Kelvin	Kelvin
Grad Rankine	° Out
Grad Réaumur	° Re
Widerstand (in Ohm)	ohm

### Auswahl der Kanäle

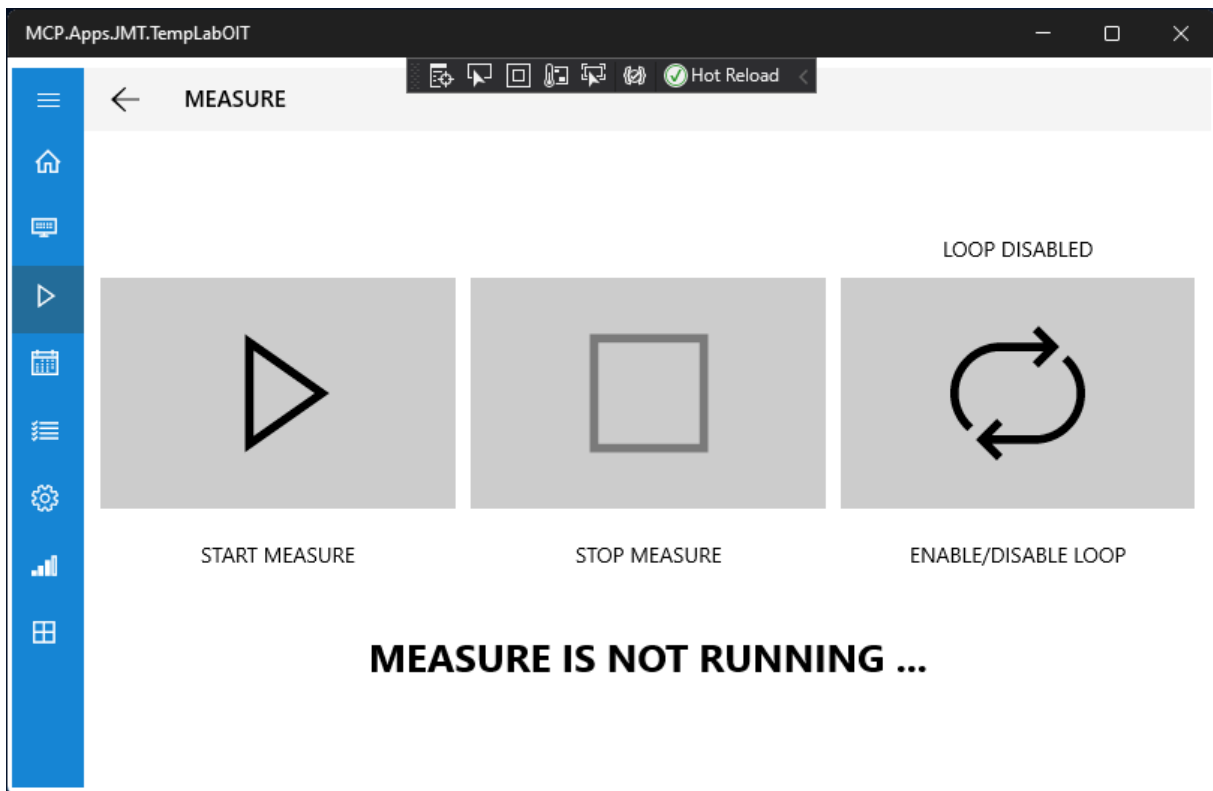


Die Sensoren können zur Anzeige über den  Button.

Für einzelne Sensoren erhalten Sie die minimale, maximale und durchschnittliche Temperatur im Display.

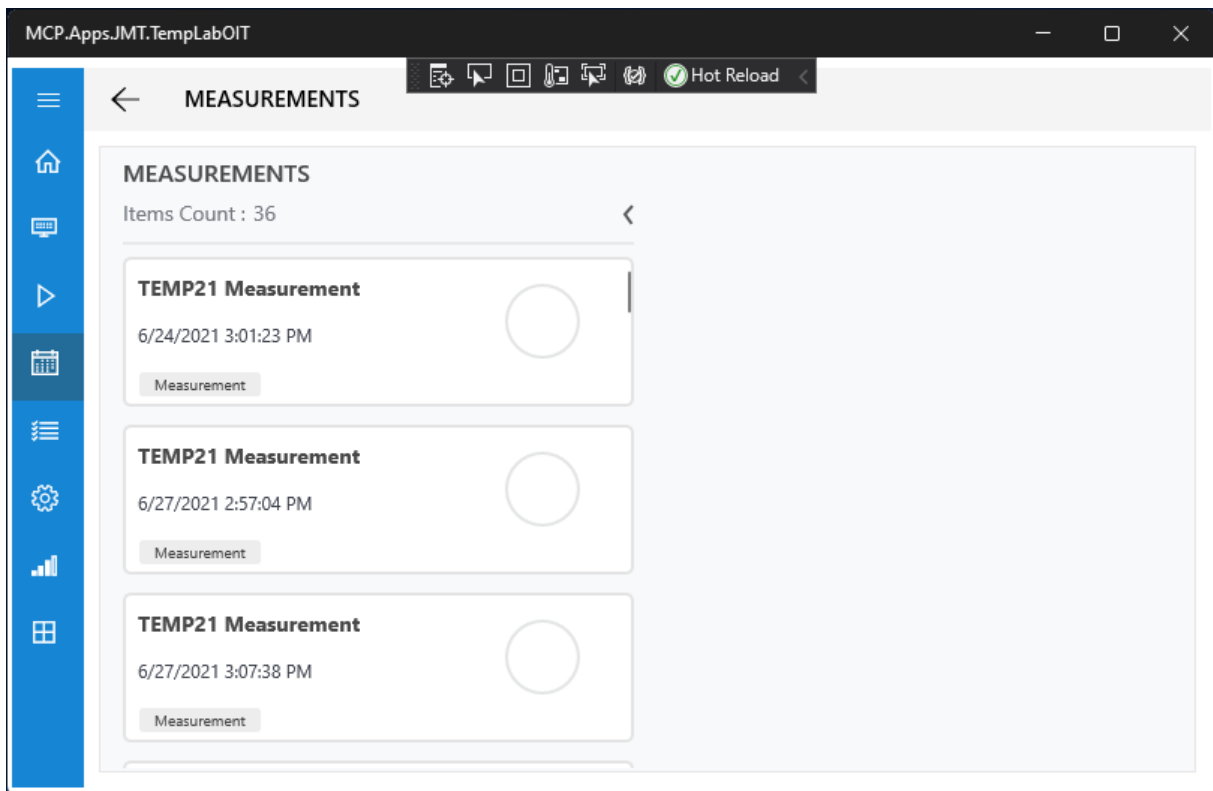


## Modul "MEASURE"



Das Modul "Measure" ist einfach gehalten. Hier können Sie mit den Schaltflächen "Start/Stop" eine Messung starten oder beenden. Die Schaltfläche "LOOP Measure" versetzt das Gerät in den Loop-Zustand. Das bedeutet, dass eine neue Messreihe aufgenommen wird, wenn die maximale Anzahl der Messwerte erreicht ist. Die Messreihen werden im Gerät gespeichert und können über die Software TempLabSuite ausgelesen werden.

## "MEASUREMENTS" Mode



In diesem Modul können Sie die Messreihen sehen, die im Gerät gespeichert sind. Eine Bearbeitung ist hier nicht möglich. Sie können die gespeicherten Messungen mit der TempLabSuite-Software auslesen/löschen.

Bitte beachten Sie, dass das Gerät nur einen begrenzten Speicherplatz bietet. Wenn der verfügbare Speicherplatz zur Neige geht, werden Sie durch eine Warnung aufgefordert, Messreihen aus dem Gerät zu löschen!

## Modul "SENSORS"

MCP.Apps.JMT.TempLabOIT

SENSORS

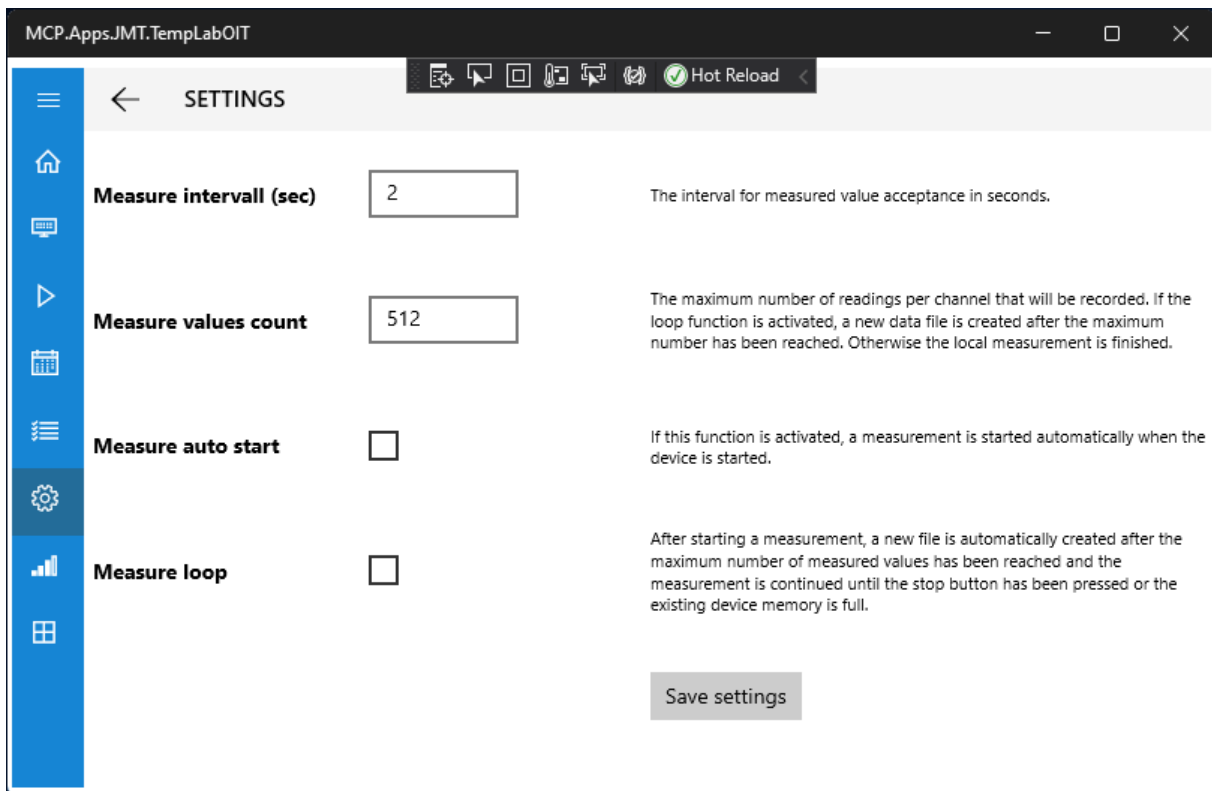
HINT: Please use TempLab Software for configuration! Active sensors can change here!

SensorID	SensorActive	SensorName	SensorParamet	SensorParamet	SensorParamet	Se
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor01	0.001	0.00025	1E-07	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor02	0.001	0.00025	1E-07	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor03	0.001	0.00025	1E-07	
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor04	0.001	0.00025	1E-07	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor05	0.001	0.00025	1E-07	
6	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor06	0.001	0.00025	1E-07	
7	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor07	0.001	0.00025	1E-07	
8	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensor08	0.001	0.00025	1E-07	

Im Modul "SENSORS" können Sie aktiv die Sensoren einstellen, mit denen Sie Messreihen aufnehmen wollen. Weiterhin können die Sensorparameter auch per Doppelklick von Hand bearbeitet werden.

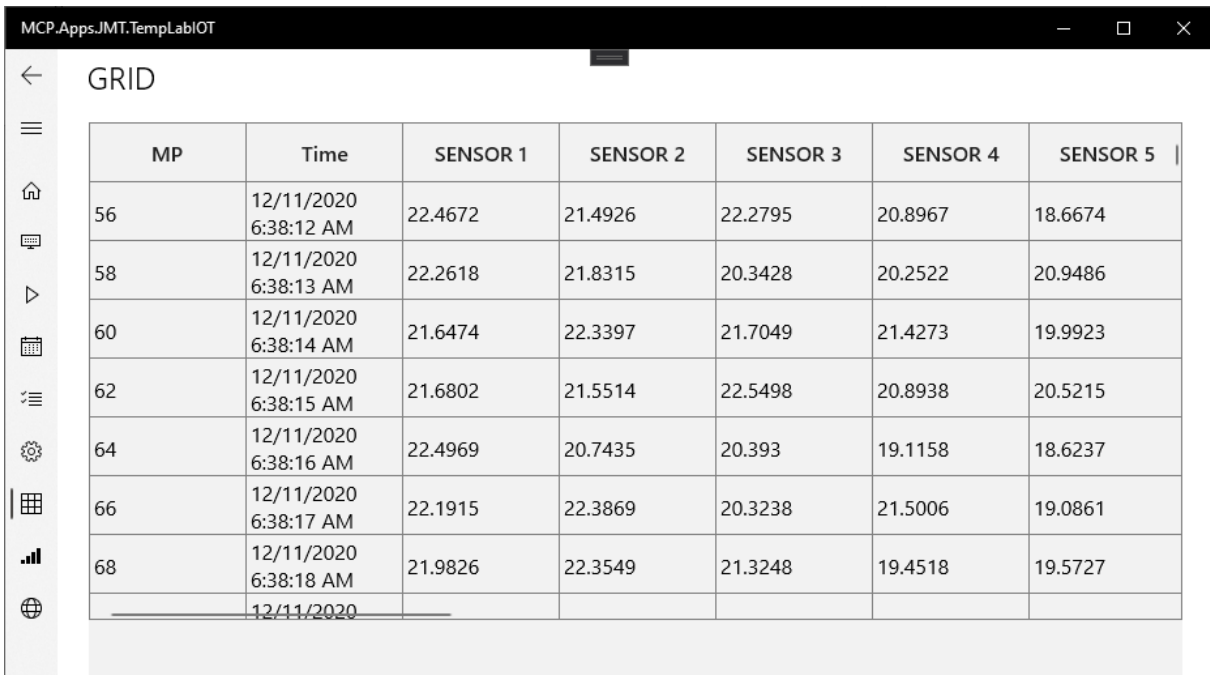
Es wird jedoch empfohlen, die Sensoren über die Software TempLabSuite auszulesen und einzustellen.

## Modul "SETTINGS"



In diesem Modul können die Anzahl der Messwerte, das Zeitintervall sowie Autostart und Schleife definiert werden.

## Modul "GRID"



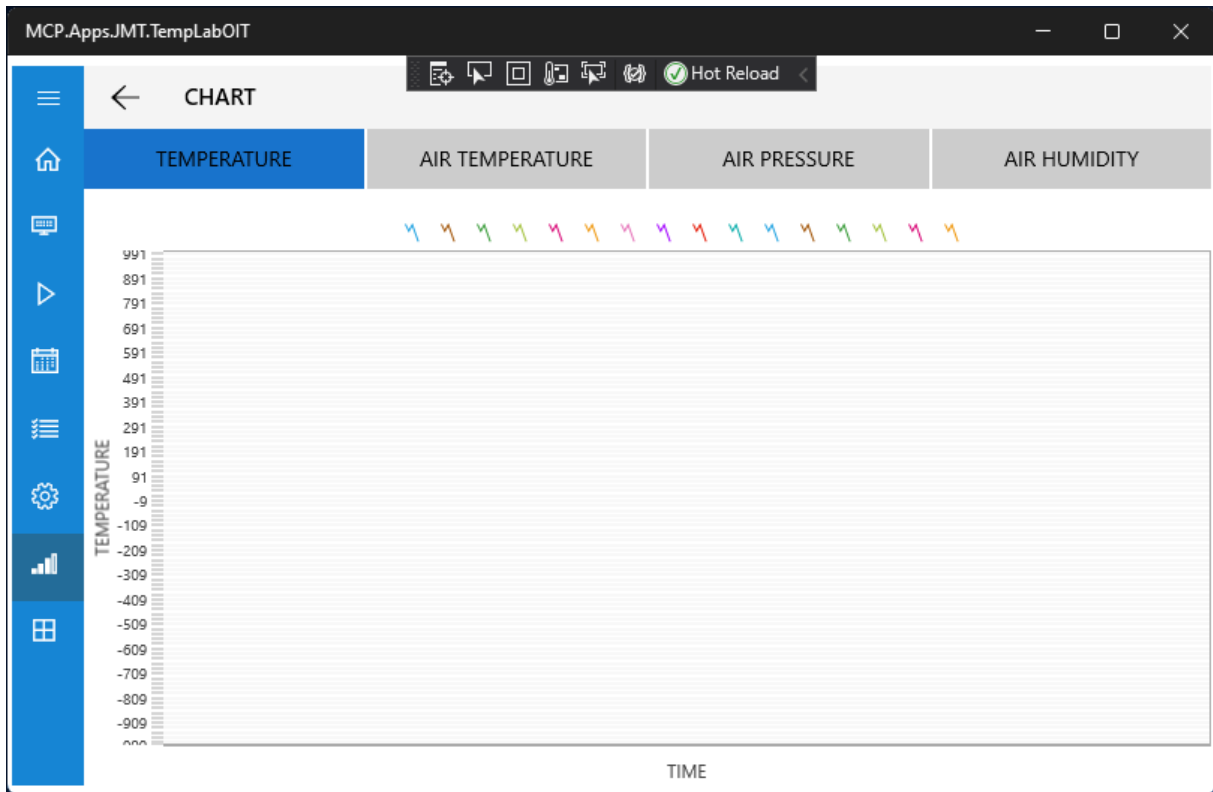
MCP.Apps.JMT.TempLabOIT

GRID

MP	Time	SENSOR 1	SENSOR 2	SENSOR 3	SENSOR 4	SENSOR 5
56	12/11/2020 6:38:12 AM	22.4672	21.4926	22.2795	20.8967	18.6674
58	12/11/2020 6:38:13 AM	22.2618	21.8315	20.3428	20.2522	20.9486
60	12/11/2020 6:38:14 AM	21.6474	22.3397	21.7049	21.4273	19.9923
62	12/11/2020 6:38:15 AM	21.6802	21.5514	22.5498	20.8938	20.5215
64	12/11/2020 6:38:16 AM	22.4969	20.7435	20.393	19.1158	18.6237
66	12/11/2020 6:38:17 AM	22.1915	22.3869	20.3238	21.5006	19.0861
68	12/11/2020 6:38:18 AM	21.9826	22.3549	21.3248	19.4518	19.5727
	12/11/2020					

Im Modul GRID werden die aktuellen Messwerte in einer Tabelle angezeigt.

## Modul "CHART"



Im Modul "CHART" werden die aktuell ausgewählten Sensoren als Diagramm dargestellt. Das Diagramm ist fortlaufend. Sie können die Diagramme für Temperatursensoren, Lufttemperatur, Druck und Feuchtigkeit auswählen. Das Diagramm aktualisiert den Zoom und den Schwenk alle 5 Sekunden.

## Abschließende Anmerkung

Wenn Sie Änderungswünsche haben, lassen Sie es uns bitte wissen.

Das Programm enthält eine Update-Funktion, die gelegentlich nach Programm-Updates sucht.

Wenn ein Update verfügbar ist, können Sie selbst entscheiden, wann es installiert wird.

Ihr Team der JENAer Meßtechnik GmbH