

## GesySense Test Utilities

Das GesySense System stellt alle Informationen in den Modbusregistern der Empfänger aber auch der Repeater zur Verfügung. Im Normalfall werden die Messwerte aber auch die Diagnoseinformationen wie Signalqualität und Feldstärke von einem an den GesySense Empfänger angeschlossenen Modbus-Master abgefragt und visualisiert.

Es kann aber Anwendungen geben, in denen diese Informationen für den Installateur eines GesySense Netzes nicht zur Verfügung stehen. Es ist aber möglich, die Informationen aus einem GesySense Empfänger über Funk abzufragen. Dazu ist zunächst ein GesySense Konfigurator notwendig. Es existieren zwei Windows-Programme zur Abfrage der Informationen aus dem GesySense-Empfänger. Das eine Programm fragt die Diagnoseinformationen der Empfangsstation inklusive der Werte für die Repeater ab. Das zweite liefert die Informationen über den Empfang der Sensoren. Beide Programme verwenden dazu eine Abfrage der Modbusregister in der Empfangsstation über Funk.

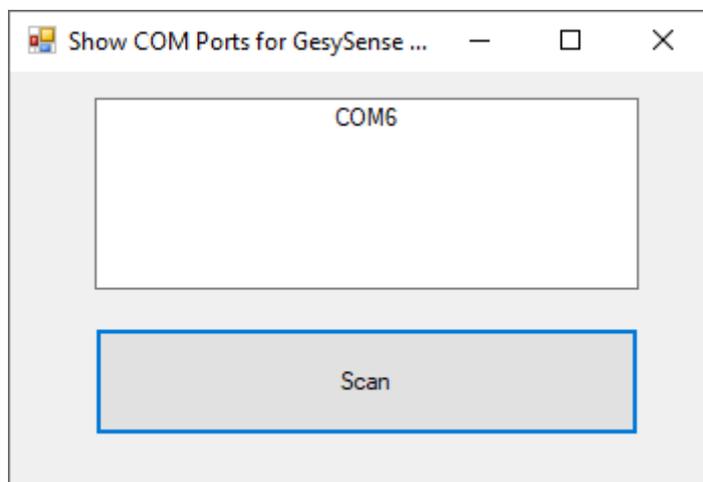
Beide Programme benötigen keinen Setup. Allerdings muss ein .NET Framework auf dem PC installiert sein. Wenn dieses fehlt, erfolgt eine Meldung, dass dies noch zu installieren ist.

## GesySense Configurator



Führen Sie im Verzeichnis **Treiber GesySense Configurator** das Programm **FastUpd.exe** aus.

Nun können Sie den GesySense Configurator mit dem PC verbinden. Die Status LED des Configurators blinkt nun. Mit dem Programm **TTP-Ports.exe** können Sie die Installation und die Nummer des COM Ports prüfen



## Receiver-Mon RepeaterData

Starten Sie das Programm **Receiver-Mon-RepeaterData.exe**.

	Field Name	Value
0-1	Serial number receiver	
2	Start date receiver	
3	Firmware version receiver	
4	Hardware version receiver	
5	Error status receiver	
6	System time	
7	Date receiver	
8	Number of received modules	
9	Number of received repeaters	
10-11	Serial number repeater 1	
12	Start date repeater 1	
13	Firmware version repeater 1	
14	Hardware version repeater 1	
15	Transmission strength repeater 1	
16	Error status repeater 1	
17	Number of modules directly received by repeater 1	
18-19	Serial number repeater 2	
20	Start date repeater 2	
21	Firmware version repeater 2	
22	Hardware version repeater 2	
23	Transmission strength repeater 2	

Receiver/Repeater

TTP Connected.

Wenn der GesySense Configurator korrekt mit dem PC verbunden ist, sehen Sie in der Statusleiste den Text **TTP connected**.

Geben Sie nun die Nummer ihres GesySense Empfängers ein und betätigen Sie den Button **Retrieve**. Nun fragt das Programm über Funk die Modbus-Register 0-65 ab und zeigt die Inhalte in der Tabelle an:

Receiver-Mon - RepeaterData 1.0

Repeater and Sensor Data

	Field Name	Value
0-1	Serial number receiver	8.999
2	Start date receiver	01:01:2012
3	Firmware version receiver	0.145
4	Hardware version receiver	0.257
5	Error status receiver	0.488
6	System time	8:26:56
7	Date receiver	21:08:2020
8	Number of received modules	47
9	Number of received repeaters	1
10-11	Serial number repeater 1	
12	Start date repeater 1	
13	Firmware version repeater 1	
14	Hardware version repeater 1	
15	Transmission strength repeater 1	
16	Error status repeater 1	
17	Number of modules directly received by repeater 1	
18-19	Serial number repeater 2	
20	Start date repeater 2	
21	Firmware version repeater 2	
22	Hardware version repeater 2	
23	Transmission strength repeater 2	

Receiver/Repeater:

TTP Connected. Retrieving DBR: 10

Ab Register 0 befinden sich zunächst die Basisinformationen der Empfangsstation selbst.

Receiver-Mon - RepeaterData 1.0

Repeater and Sensor Data

	Field Name	Value
18-19	Serial number repeater 2	0.0
20	Start date repeater 2	01:01:0001
21	Firmware version repeater 2	0.0
22	Hardware version repeater 2	0.0
23	Transmission strength repeater 2	0
24	Error status repeater 2	0
25	Number of modules directly received by repeater 2	0
26-27	Serial number repeater 3	8.5733
28	Start date repeater 3	21:02:2011
29	Firmware version repeater 3	0.111
30	Hardware version repeater 3	0.9
31	Transmission strength repeater 3	69
32	Error status repeater 3	0
33	Number of modules directly received by repeater 3	45
34-35	Serial number repeater 4	0.0
36	start date repeater 4	01:01:0001
37	Firmware version repeater 4	0.0
38	Hardware version repeater 4	0.0
39	Transmission strength repeater 4	0
40	Error status repeater 4	0
41	Number of modules directly received by repeater 4	0

Receiver/Repeater

TTP Connected. Retrieval finished.

Ab Register 10 folgen die Informationen für die empfangenen Receiver. In der Abbildung sehen Sie die Informationen für den Repeater mit der Nummer 3, die an Register 26 zu finden sind. Dieser wird also mit einer Feldstärke von 69% empfangen.

Das Programm fragt die Register nicht kontinuierlich ab. Eine neue Abfrage muss durch Betätigen des **Retrieve** Button explizit angestoßen werden.

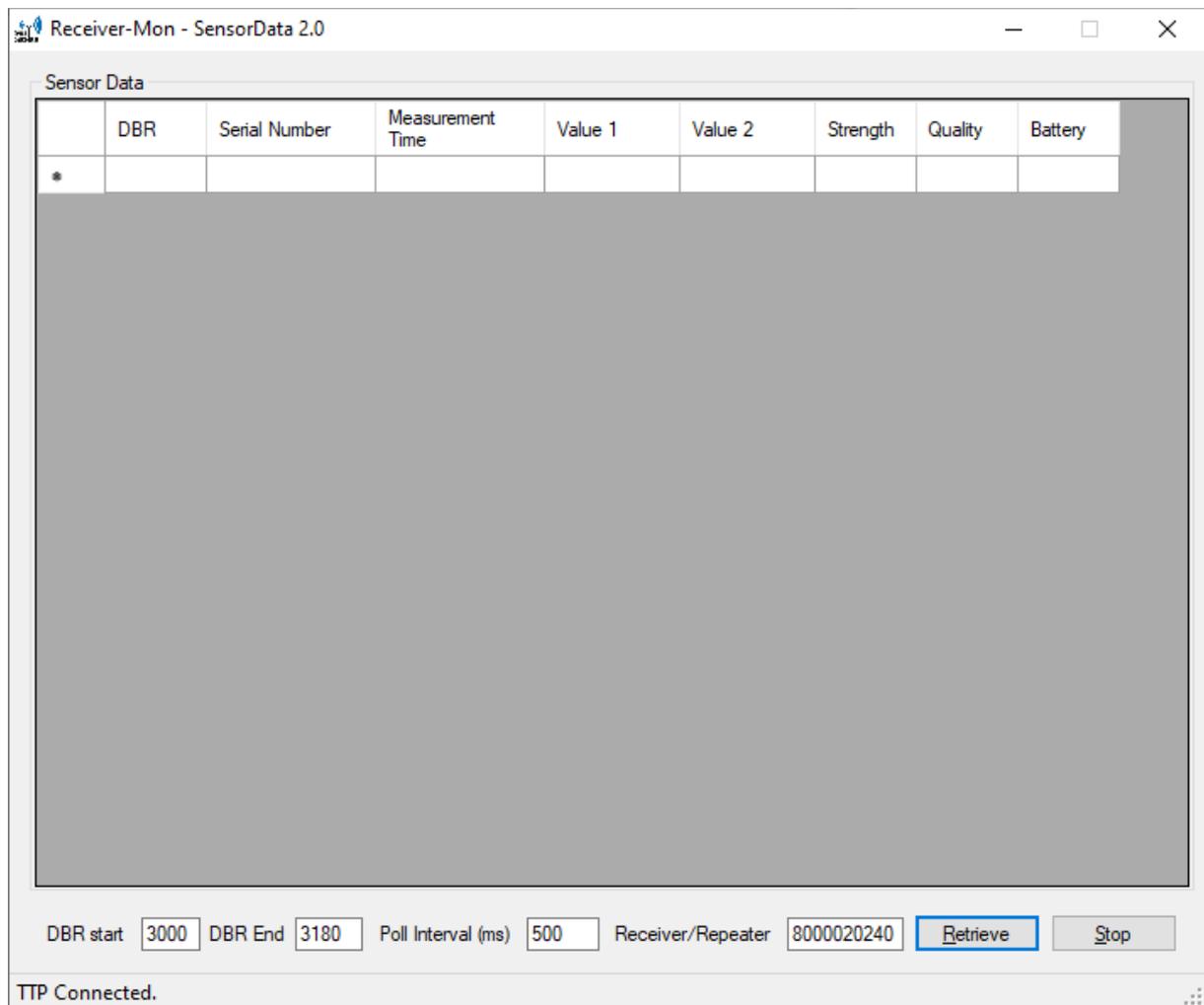
## Receiver-Mon-SensorData.exe

Mit diesem Programm können die Werte der Sensoren angezeigt werden. Es ist zu beachten, dass einfache Temperatursensoren (GesySense ID beginnt mit 0) ab Register 200 angezeigt werden, die Sensoren mit kombinierten Fühler (GesySense ID beginnt mit 6) wie die Temperatur/Feuchte-Fühler ab 3000.

Bei den einfachen Sensoren ab Register 200 belegt jeder Sensor 10 Register. Die kombinierten Sensoren ab Register 3000 hingegen belegen 20 Register.

Es ist zu beachten, dass die Anzeige der Übertragungsqualität erst 30 Minuten nach Einschalten des GesySense Empfängers einen Wert liefert.

Starten Sie das Programm **Receiver-Mon-SensorData.exe**.



Im Feld Receiver/Repeater wird die GesySense ID des Empfängers eingetragen. In den Felder DBR Start und DBR End der Bereich der abzufragenden Modbusregister

Für die ersten 10 einfachen Sensoren wäre das 200-290, bei den kombinierten Sensoren hingegen 3000 – 3180

## Einfache Sensoren

Receiver-Mon - SensorData 2.0

Sensor Data

	DBR	Serial Number	Measurement Time	Value 1	Value 2	Strength	Quality	Battery
▶ 1	200	0.00004877	12:18:58	25,87		53	71	100
2	210	4.00006666	12:16:06	-21,13		55	100	98
3	220	0.00015355	12:16:50	26		49	100	94
4	230	4.00005462	12:19:44	26,5		52	100	100
5	240	0.00015446	12:17:52	26		48	100	94
6	250	0.00015357	12:17:20	8,5		51	100	100
7	260	0.00005050	12:17:40	7		58	100	100
8	270	0.00004917	12:20:14	26,37		54	94	100
9	280	4.00005139	12:17:34	27,75		59	85	100
10	290	0.00016865	12:19:58	24,65		69	96	100
*								

DBR start  DBR End  Poll Interval (ms)  Receiver/Repeater

TTP Connected. Retrieval finished.

## Sensoren mit mehreren Werten

Receiver-Mon - SensorData 2.0

Sensor Data

	DBR	Serial Number	Measurement Time	Value 1	Value 2	Strength	Quality	Battery
▶ 1	3000	6.00029796	00:00:00	0	0	0	0	0
2	3020	6.00024707	12:22:20	24,18	0	64	93	100
3	3040	6.00029375	00:00:00	0	0	0	0	0
4	3060	6.00016873	12:18:04	24,8	0	69	100	98
5	3080	6.00024690	12:19:12	24,21	0	63	100	99
6	3100	6.00005477	12:20:56	26,43	0	65	100	100
7	3120	6.00015477	12:21:24	12,68	0	75	74	100
8	3140	6.00006650	00:00:00	0	0	0	0	0
9	3160	6.00024710	12:22:48	24,35	0	69	96	99
10	3180	6.00019490	12:22:00	28,41	52,24	62	100	94
*								

DBR start  DBR End  Poll Interval (ms)  Receiver/Repeater

TTP Connected. Retrieval finished.

Auch ein GesySense Repeater zeigt Diagnosewerte für die direkt von ihm empfangenen Sensorwerte an. Unabhängig vom Sensortyp erfolgt die Abfrage an Register 200. Eine Anzeige des zweiten Wertes bei einem kombinierten Fühler findet nicht statt.

Receiver-Mon - SensorData 2.0

Sensor Data

	DBR	Serial Number	Measurement Time	Value 1	Value 2	Strength	Quality	Battery
▶ 1	200	6.00015477	05:01:50	1,81		75	90	8
2	210	6.00019490	05:02:02	1,81		61	100	8
3	220	0.00016865	05:02:30	24,65		84	100	100
4	230	0.00015357	05:01:30	7,75		77	100	100
5	240	4.00006656	04:59:12	25,12		90	100	100
6	250	0.00015446	04:57:46	26		72	100	100
7	260	4.00006665	05:00:22	25,43		90	100	100
8	270	4.00005139	05:02:04	27,75		62	83	100
9	280	0.00029872	05:01:04	26,62		90	100	100
10	290	0.00015356	04:59:06	-21,44		43	100	97
*								

DBR start  DBR End  Poll Interval (ms)  Receiver/Repeater

TTP Connected. Retrieval finished.