

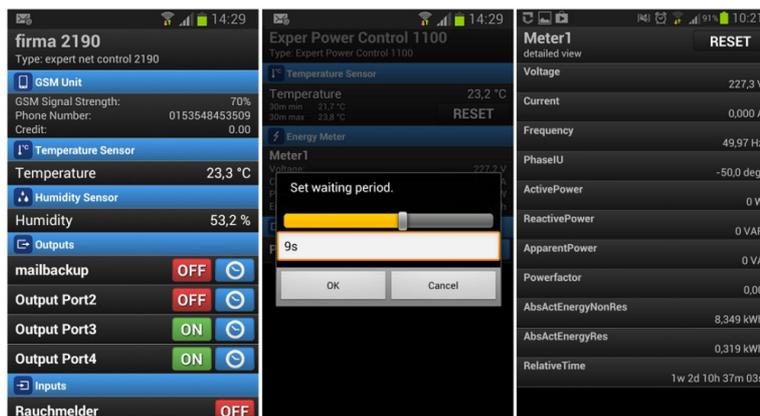
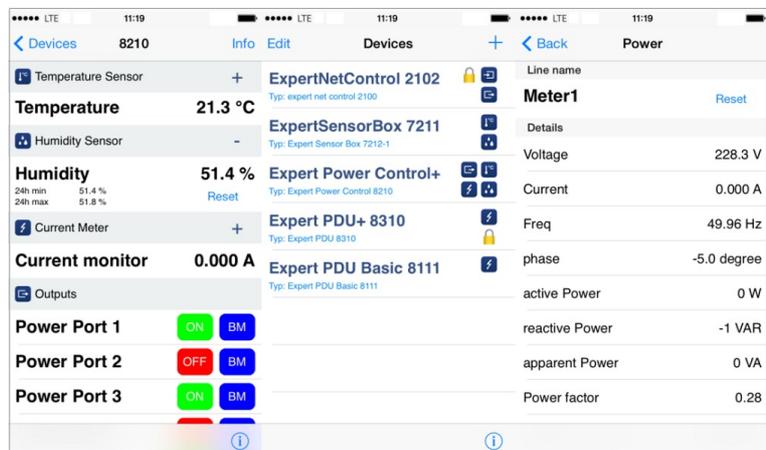
Expert Sensor Box 7211/7212



Haben Sie Ihre GUDE-Geräte immer im Blick - und im Griff

Mit der kostenlosen App Gude Control können unabhängig vom aktuellen Aufenthaltsort alle relevanten Informationen Ihrer GUDE-Produkte abgerufen werden. Kontrollieren Sie bei Bedarf mit Ihrem Smartphone die wesentlichen Kennzahlen Ihrer Server- bzw. Rackumgebung wie z.B. Sensorwerte mit Min-/Max-Anzeige, Energieverbrauch sowie Zustand der Ein- und Ausgänge mit Watchdogfunktionen. Insbesondere können angeschlossene Verbraucher mit Gude Control per Fernzugriff geschaltet werden.

"Gude Control" ist für die Expert Power Control 8220/8225 Serien verfügbar und lässt sich kostenlos im Google Play Shop und iTunes-Store herunterladen.



Inhalt

Kapitel 1 Sicherheitserklärung	4
Kapitel 2 Beschreibung	4
Kapitel 3 Hardware	4
3.1 Lieferumfang	4
3.2 Anschlüsse	5
3.3 Anschluss und Inbetriebnahme	5
3.4 Status LED	5
Kapitel 4 Konfiguration	5
4.1 DHCP	5
4.2 Netzwerkconfiguration per Software	6
4.2.1 Ansicht der Netzwerkeinstellungen	6
4.2.2 Ändern der Netzwerkeinstellungen	6
4.3 Konfiguration per Webinterface	6
4.3.1 Configuration - IP Address	7
4.3.2 Configuration - IP ACL	8
4.3.3 Configuration - HTTP	9
4.3.4 Configuration - Messages	10
4.3.5 Configuration - SNMP	11
4.3.6 Configuration - Syslog	13
4.3.7 Configuration - E-Mail	14
Kapitel 5 Geräteeigenschaften	15
5.1 Bootloader-Modus	15
5.2 Firmware-Update	15
5.3 Technische Daten	15
5.4 Werkszustand	15
Kapitel 6 Support	16
Kapitel 7 Kontakt	16
Kapitel 8 Konformitätserklärungen	17

1 Sicherheitserklärung

- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert und verwendet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für durch die unsachgemäße Verwendung des Geräts entstandene Schäden oder Verletzungen.
- Eine Reparatur des Geräts durch den Kunden ist nicht möglich. Reparaturen dürfen nur durch den Hersteller durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nur mittels eines Niederspannungsnetzteils (12V) an ein 230 Volt Wechselstromnetz (50 oder 60 Hz) angeschlossen werden. Für den Anschluss des Gerätes an ein Power-over-Ethernet-Netzwerk darf nur zugelassene und mit dem CE Kennzeichen versehene Technik verwendet werden.
- Dieses Betriebsmittel ist nur für den Innenraumgebrauch konstruiert. Es darf nicht in feuchten oder übermäßig heißen Umgebungen eingesetzt werden.
- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in der Anleitung.
- Bitte beachten Sie ebenso die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, die an das Gerät angeschlossen werden.
- Das Gerät ist kein Spielzeug. Es darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt oder betrieben werden.
- Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen. Plastikfolien/-tüten, Styroporsteile etc. könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Bitte recyceln Sie das Verpackungsmaterial.
- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluss nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht durch die Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung.

2 Beschreibung

Die **Sensor-Box 7211/7212** ist ein Temperatur Sensor (7211) oder ein Kombisensor (7212 - Thermometer und Hygrometer) der an ein Ethernet Netzwerk angeschlossen werden kann. Im Gerät integriert ist ein Webserver und ein SNMP Server, über die eine Fernabfrage der Sensor Messwerte möglich ist. In Abhängigkeit von einstellbaren Grenzwerten von Temperatur und Luftfeuchtigkeit können Syslog Nachrichten, emails und SNMP Traps versendet werden.

3 Hardware

3.1 Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Expert Sensor Box
- CD-ROM und Anleitung
- Integriertes P-o-E Netzteil (Varianten 7211-0 oder 7212-0)
- Externes 500mA Netzteil (Varianten 7211-1 oder 7212-1)

3.2 Anschlüsse



Anschlüsse an der Expert Sensor Box 7211

1. Status LED
2. Bootloader Taster
3. Ethernet Anschluss (RJ45)
4. Anschluss für Steckernetzteil (12V DC, 0,5A)

Den Anschluß für das Steckernetzteil (4) gibt es nur bei den Modellen 7211-1 und 7212-1

3.3 Anschluss und Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme

1. Schließen Sie das Ethernetkabel an die RJ45 Buchse an
2. Verbinden Sie das Steckernetzteil mit der Stromversorgungsbuchse (nur Modelle 7211-1 und 7212-1)

3.4 Status LED

Die Status-LED zeigt Ihnen verschiedene Zustände direkt am Gerät an:

- rot: Das Gerät ist nicht mit dem Ethernet verbunden.
- orange: Das Gerät ist mit dem Ethernet verbunden, die TCP/IP Einstellungen sind nicht zugewiesen
- grün: Das Gerät ist mit dem Ethernet verbunden, die TCP/IP Einstellungen wurden vorgenommen.
- regelmäßig blinkend: Das Gerät befindet sich im Bootloader-Modus.

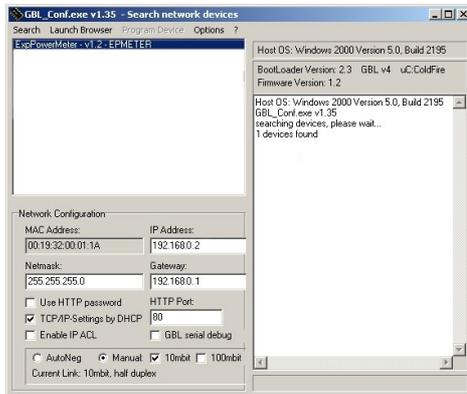
4 Konfiguration

4.1 DHCP

Nach dem Einschalten sucht das Gerät im Ethernet einen DHCP-Server und fordert bei diesem eine freie IP-Adresse an. Prüfen Sie in den Einstellungen des DHCP-Servers, welche IP-Adresse zugewiesen wurde und stellen Sie gegebenenfalls ein, daß dieselbe IP-Adresse bei jedem Neustart verwendet wird. Zum Abschalten von DHCP verwenden Sie die Software *GBL_Conf.exe* oder nutzen Sie die Konfiguration über das Webinterface.

4.2 Netzwerkkonfiguration per Software

Zur Ansicht und Veränderung der Netzwerkeinstellungen können Sie das Programm *GBL_Conf.exe* nutzen. Das Programm ist kostenlos auf unserer Webseite www.gude.info erhältlich und befindet sich auch auf der beiliegenden CD-ROM. Sie können mit dem Programm *GBL_Conf.exe* auch Firmware-Updates einspielen und ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen auslösen.



Interface GBL_Conf

4.2.1 Ansicht der Netzwerkeinstellungen

Starten Sie das Programm und gehen Sie nun im Programm auf *Search -> All Devices*. Aus der angezeigten Liste können Sie das entsprechende Gerät auswählen. Im unteren Teil der linken Hälfte des Programmfensters werden nun die aktuellen Netzwerkeinstellungen des Geräts angezeigt. Handelt es sich bei der angezeigten IP-Adresse um die Werkseinstellung (192.168.0.2), ist entweder kein DHCP-Server im Netzwerk vorhanden oder es konnte keine freie IP-Adresse vergeben werden.

4.2.2 Ändern der Netzwerkeinstellungen

Aktivieren Sie den Bootloader-Modus (siehe Kapitel Bootloader-Modus) und wählen Sie:

Search -> Bootloader-Mode Devices only

Geben Sie im Eingabefenster die gewünschten Einstellungen ein und speichern Sie die Änderungen:

Program Device -> Save Config

Deaktivieren Sie den Bootloader-Modus, damit die Änderungen wirksam werden. Gehen Sie nun im Programm auf:

Search -> All Devices

Die neue Netzwerkkonfiguration wird jetzt angezeigt.

4.3 Konfiguration per Webinterface

Rufen Sie das Webinterface wie folgt auf:

http://IP-Adresse des Geräts/ und loggen Sie sich ein.

Control Panel Configuration Logout

Port	Name	Temperature	24h min	24h max	
Sensor: 7002	Temp	25,4 °C	24,4 °C	25,4 °C	Reset min/max
Port	Name	Humidity	24h min	24h max	
Sensor: 7002	Hum	44,1 %	41,7 %	48,9 %	Reset min/max

to logout in 292s

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

Über die Schaltfläche "Configuration" haben Sie nach dem Login die Möglichkeit in das Konfigurationsmenü zu gelangen.

4.3.1 Configuration - IP Address

Control Panel Configuration Logout

[IP Address](#) · [IP ACL](#) · [HTTP](#) · [Sensors](#) · [Alarm Beeper](#) · [SNMP](#) · [Syslog](#) · [E-Mail](#)

Configuration - IP Address

- Hostname:
- IP Address:
- Netmask:
- Gateway address:
- DNS address:
- Use DHCP: yes no

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

Alle Änderungen werden erst nach einem Neustart der Firmware wirksam.

4.3.1.1 Hostname

Hier kann ein Name mit maximal 15 Zeichen vergeben werden. Mit diesem Namen erfolgt die Anmeldung beim DHCP-Server.

Sonderzeichen und Umlaute können zu Problemen in Ihrem Netzwerk führen.

4.3.1.2 IP Address

Hier können Sie die IP-Adresse ändern.

4.3.1.3 Netmask

Hier können Sie die Netzmaske einstellen, die genutzt werden soll.

4.3.1.4 Gateway

Hier können Sie den Standard-Gateway eintragen.

4.3.1.5 Use DHCP

Legen Sie hier fest ob die TCP/IP-Einstellungen direkt von Ihrem DHCP-Server bezogen werden sollen.

Bei aktivierter Funktion wird nach jedem Einschalten geprüft, ob ein DHCP-Server im Netz vorhanden ist. Anschließend wird bei diesem die TCP/IP-Einstellung angefordert.

Alle Änderungen werden erst nach Neustart der Firmware wirksam.

4.3.2 Configuration - IP ACL

The screenshot shows the 'Configuration - IP Access Control List' page. At the top, there are navigation tabs: 'Control Panel', 'Configuration', and 'Logout'. Below them is a breadcrumb trail: 'IP Address · IP_ACL · HTTP · Sensors · Alarm Beeper · SNMP · Syslog · E-Mail'. The main content area is titled 'Configuration - IP Access Control List' and contains the following elements:

- 'Reply ICMP ping requests:' with radio buttons for 'yes' (selected) and 'no'.
- 'Enable IP filter:' with radio buttons for 'yes' (selected) and 'no'.
- A numbered list item: '1. Grant IP access to host/net:' followed by an empty text input field.
- 'Delete' and 'Add' buttons next to the input field.
- An 'Apply' button at the bottom center.

At the bottom of the page, the version number 'expert sensor box 7212-0 - v1.0.0' is displayed.

4.3.2.1 Reply ICMP-Ping requests

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, antwortet das Gerät auf ICMP Pings aus dem Netzwerk.

4.3.2.2 Enable IP Filter

Aktivieren oder deaktivieren Sie hier den IP-Filter. Der IP-Filter stellt eine Zugriffskontrolle für eingehende IP-Pakete dar.

Mehr Informationen zur IP ACL finden Sie im Kapitel IP Access Control List [\[8\]](#).

Bitte beachten Sie, dass bei aktivierter IP-Zugriffskontrolle DHCP und SNMP nur dann funktionieren, wenn die entsprechenden Server und Clients in der IP Access Control List [\[8\]](#) eingetragen sind.

4.3.2.3 IP Access Control List

Die IP Access Control List (IP ACL) ist ein Filter für eingehende IP-Pakete. Ist der Filter aktiv, können nur die Hosts und Subnetze, deren IP-Adressen in der Liste eingetragen sind, Kontakt mit dem Gerät aufnehmen, und Einstellungen ändern.

Beispiel:

Eintrag in der IP ACL	Bedeutung
192.168.0.123	der PC mit der IP Adresse „192.168.0.123“ kann auf das Gerät zugreifen
192.168.0.1/24	alle Geräte des Subnetzes „192.168.0.1/24“ können auf das Gerät zugreifen

Sollten Sie sich hier aus Versehen „ausgesperrt“ haben, aktivieren Sie den Bootloader-Modus und deaktivieren Sie mit Hilfe der *GBL_Conf.exe* die IP ACL.

Die Einstellmöglichkeiten der IP ACL finden Sie im Kapitel Configuration - IP ACL [\[8 \]](#).

4.3.3 Configuration - HTTP

Control Panel Configuration Logout

IP Address · IP ACL · **HTTP** · Sensors · Alarm Beeper · SNMP · Syslog · E-Mail

Configuration - HTTP

• HTTP port:

• Enable HTML autorefresh: yes no

• Require HTTP password: yes no

Apply

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

4.3.3.1 HTTP Port

Hier kann die Portnummer des internen HTTP-Servers bei Bedarf eingestellt werden. Möglich sind Werte von 1 bis 65534 (Standard: 80). Um auf das Gerät zugreifen können müssen Sie die Portnummer an die Adresse mit einem Doppelpunkt anhängen, wie z.B.: "*http://192.168.0.2:800*"

4.3.3.2 Enable HTML Auto Refresh

Hier können Sie den Auto-Refresh des Webinterfases aktivieren.

Ist Auto-Refresh deaktiviert, kann bei einem vergessenen Logout auch ein anderer Nutzer auf das Gerät zurückgreifen.

4.3.3.3 Require HTTP Password

Auf Wunsch kann der Passwort-Zugangsschutz aktiviert werden. In diesem Fall müssen ein Admin-Passwort und ein User-Passwort vergeben werden. Das Passwort darf maximal 15 Zeichen besitzen. Wenn das Admin-Passwort vergeben ist, können Sie sich nur unter Eingabe dieses Passworts einloggen um Einstellungen zu ändern. User können sich unter Eingabe des User-Passworts einloggen um die Status-Informationen abzufragen und Änderungen an Gerät vorzunehmen.

Sollten Sie das Passwort vergessen haben, aktivieren Sie den Bootloader-Modus und deaktivieren Sie dann die Passwortabfrage mit der Software *GBL_Conf.exe*.

Alle Änderungen werden erst nach Neustart der Firmware wirksam.

4.3.3.4 Check Password on start page

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird das Passwort vor der Anzeige der Loginseite abgefragt. Dadurch wird verhindert, daß Unbefugte weitere Informationen einsehen können, oder die Konfiguration verändern.

4.3.4 Configuration - Messages

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

4.3.4.1 Peak measurement period

Hier können Sie einstellen über welchen Zeitraum die Peakwerte der Sensoren erfasst werden sollen.

4.3.4.2 Generate Messages

Hier können Sie einstellen ob, und bei welchen Min-/Max-Werten der Temperatur oder Luftfeuchtigkeitsmessung (7212) Warnmeldungen per SNMP-Traps, Syslog oder email versenden soll.

4.3.4.3 Hysteresis

Hier können Sie eine Schwelle eingeben, die nach dem Überschreiten eines Grenzwertes erreicht werden muss, um das Unterschreiten des Grenzwertes zu signalisieren.

Beispiel:

Grenzwert 10°C

Aktion: Alarm ausgeben

Schwelle 1

Wenn der Wert 11°C erreicht wird, wird der Alarm zurückgesetzt. Ohne den Schwellwert würde bei kleinen Schwankungen von 0,1°C jeweils ein neuer Alarm ausgegeben werden, bzw. ein Kommando initiiert.

Grenzwert 10°

Aktion: Alarm auslösen

Schwelle 0

Temperatur 10°C

Alarm wird ausgelöst.

Temperatur 10,1 °C

Alarm wird zurück gesetzt

Temperatur 9,9°C Alarm wird ausgelöst

etc.

4.3.5 Configuration - SNMP

Control Panel Configuration Logout

IP Address · IP ACL · HTTP · Sensors · Alarm Beeper · SNMP · Syslog · E-Mail

Configuration - SNMP

- Enable SNMP options: SNMP-get SNMP-set
- Community public:
- Community private:
- SNMP traps: Send SNMP traps
 - SNMP trap version: SNMP v1 SNMP v2c
 - SNMP trap receiver 1 :

[MIB table](#)

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

4.3.5.1 Enable SNMP-get

Hier können Sie einstellen ob das Gerät über das SNMP-get Protokoll ansprechbar sein soll.

4.3.5.2 Community public

Hier können Sie die SNMP Arbeitsgruppe für SNMP-get eintragen.

4.3.5.3 Enable SNMP-set

Hier können Sie einstellen ob das Gerät über das SNMP-set Protokoll ansprechbar sein soll.

4.3.5.4 Community private

Hier können Sie die SNMP Arbeitsgruppe für SNMP-set eintragen.

4.3.5.5 Download SNMP MIB

Hier können Sie die MIB zur Abfrage und Steuerung mit SNMP herunterladen.

4.3.5.6 Enable Traps

Hier können Sie festlegen ob das Gerät SNMP-traps versenden soll.

4.3.5.7 Trap Version

Hier können Sie auswählen ob die SNMP Traps im Format v1 oder v2c versandt werden sollen.

Nutzen Sie die SNMP-Einstellungen nur, wenn Ihr Netzwerk dafür ausgelegt ist. Weitere Informationen zu den SNMP-Einstellungen erhalten Sie durch unseren Support oder finden Sie im Internet unter www.gu-de.info/wiki.

Mehr Informationen zum Betrieb mit SNMP finden Sie im Kapitel [SNMP](#)^[12].

4.3.5.8 SNMP Trap receiver

Hier können Sie die Empfänger der SNMP Traps einfügen.

4.3.5.9 SNMP

SNMP kann dazu verwendet werden, Statusinformationen per UDP (Port 161) zu erhalten.

Unterstützte SNMP Befehle

- SNMPGET : Statusinformation erfragen
- SNMPGETNEXT : nächste Statusinformation erfragen
- SNMPSET : Zustandsänderung anfordern

Um per SNMP abzufragen benötigen Sie ein Netzwerk Management System, wie z.B. *HP-OpenView*, *OpenNMS*, *Nagios*, etc., oder die einfachen Kommandozeilen-Tools der *NET-SNMP Software*.

4.3.5.9.1 SNMP-communities

SNMP authentifiziert die Netzwerkabfragen anhand sogenannter *communities*. Der SNMP-Request muss bei Abfragen (Lesezugriff) die sogenannte *community public* mitsenden und bei Zustandsänderungen (Schreibzugriff) die *community private* mitsenden. Die *SNMP-communities* sind Lese- bzw. Schreibpasswörter. Bei den SNMP Versionen v1 und v2c werden die *communities* unverschlüsselt im Netzwerk übertragen, können innerhalb dieser Kollisionsdomäne also leicht mit IP-Sniffen abgehört werden.

Zur Begrenzung des Zugriffs empfehlen wir den Einsatz von SNMP innerhalb einer DMZ bzw. die Verwendung der IP-ACL!

4.3.5.9.2 MIB

Die Werte, die vom Gerät ausgelesen bzw. verändert werden können, die so genannten ‚Managed Objects‘, werden in Management Information Bases (kurz MIBs) beschrieben. Es lassen sich drei verschiedene MIBs vom Gerät abfragen:

„system“, „interface“ und „powerports“

„system“ und „interface“ sind standardisierte MIBs (MIB-II),

Diesen Teilstrukturen sind sogenannte OIDs (Object Identifiers) untergeordnet. Eine OID-Stelle steht für den Ort eines Wertes innerhalb der MIB-Struktur. Jeder OID kann alternativ mit seinem Symbolnamen (subtree name) bezeichnet werden.

4.3.5.9.3 SNMP-traps

SNMP-Traps sind Systemmeldungen die über das SNMP Protokoll an verschiedene Empfänger gesendet werden.

Bei folgenden Ereignissen werden SNMP-Traps ausgelöst:

- Überschreiten von Max/Min Werten der Sensoren

Die Einstellmöglichkeiten für SNMP finden Sie im Kapitel Configuration - SNMP .

4.3.6 Configuration - Syslog

Control Panel Configuration Logout

IP Address · IP ACL · HTTP · Sensors · Alarm Beeper · SNMP · Syslog · E-Mail

Configuration - Syslog

• Enable Syslog: yes no

• Syslog server:

Apply

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

4.3.6.1 Enable Syslog

Hier können Sie einstellen, ob die Syslog-Informationen über das Netzwerk weitergegeben werden sollen.

4.3.6.2 Syslog Server IP

Wenn Sie den Punkt **Enable Syslog** aktiviert haben, tragen Sie hier die IP-Adresse des Servers ein, an den die Syslog-Informationen übertragen werden sollen.

4.3.6.3 Syslog Port

Tragen Sie den Port ein, über den der Server die Syslog-Informationen aus dem Netzwerk empfängt.

Mehr Informationen zum Betrieb mit Syslog finden Sie im Kapitel Syslog [\[13\]](#).

4.3.6.4 Syslog

Syslog-Nachrichten sind einfache Textnachrichten die per UDP an einen Syslog-Server verschickt werden. Unter Linux wird normalerweise ein Syslog-Daemon bereits laufen (z.B. syslog-ng), für Windows-Systeme (z.B. Windows 2000, XP, Vista, etc.) gibt es einige Freeware-Programme auf dem Markt.

Die Syslog-Nachrichten werden bei folgenden Ereignissen gesendet:

- Einschalten des Geräts
- Ein- bzw. Ausschalten von Syslog in der Konfiguration
- Überschreiten von Max/Min Werten der Sensoren

Die Einstellmöglichkeiten für Syslog finden Sie im Kapitel Configuration Syslog [\[13\]](#).

4.3.7 Configuration - E-Mail

Control Panel Configuration Logout

[IP Address](#) · [IP ACL](#) · [HTTP](#) · [Sensors](#) · [Alarm Beeper](#) · [SNMP](#) · [Syslog](#) · [E-Mail](#)

Configuration - E-Mail

- Enable E-Mail: yes no
- E-Mail server:
- Sender address:
- Recipient address:

- Enable authentication: yes no

Apply

expert sensor box 7212-0 - v1.0.0

4.3.7.1 Enable E-Mail

Hier können Sie einstellen ob E-Mails versendet werden sollen.

4.3.7.2 E-Mail server

Tragen Sie hier den E-Mailserver ein, z.B.: mail@gmx.net

4.3.7.3 Sender address

Tragen Sie hier ein unter welcher E-Mailadresse E-mails versendet werden.

4.3.7.4 Recipient address

Tragen Sie hier die E-Mailadresse des Empfängers ein.

4.3.7.5 Enable Authentification

Falls der E-Mailserver eine Authentifizierung erfordert wählen Sie diese Funktion aus.

4.3.7.6 Username

Tragen Sie hier den Benutzernamen ein, mit dem sich beim E-Mailserver angemeldet wird.

4.3.7.7 Set new password

Tragen Sie hier das Passwort, für die Anmeldung beim E-Mailserver, ein.

4.3.7.8 Repeat password

Tragen Sie das Passwort erneut ein, um es zu bestätigen.

5 Geräteeigenschaften

5.1 Bootloader-Modus

Um den Bootloader-Modus zu aktivieren halten Sie den Taster gedrückt und verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz. Ob sich das Gerät im Bootloader-Modus befindet, erkennen Sie im *GBL_Conf.exe*-Programmfenster an dem Zusatz „*BOOT-LDR*“ hinter dem Gerätenamen, sowie am Gerät an der langsam blinkenden Status-LED.

Im Bootloader-Modus lassen sich mit Hilfe des Programms *GBL_Conf.exe* das Passwort und die IP ACL deaktivieren, ein Firmware-Update durchführen sowie der Werkzustand wieder herstellen. Um den Bootloader-Modus wieder zu verlassen, starten Sie das Gerät neu, ohne den Taster zu betätigen.

Alternativ können Sie den Bootloader-Modus verlassen, indem Sie im *GBL_Conf* Menü *Device* -> *Enter Firmware* betätigen.

5.2 Firmware-Update

Um ein Firmware-Update durchzuführen, werden das Programm *Gbl_Conf.exe* sowie die aktuelle Firmware benötigt.

Aktivieren Sie den Bootloader-Modus (siehe Kapitel Bootloader-Modus).

Starten Sie *Gbl_Conf.exe*. Markieren Sie im linken Feld das Gerät, für das ein Firmware-Update durchgeführt werden soll. Klicken Sie dann auf:

Program Device -> Firmware Update

und geben Sie den Ort der neuen Firmware an.

Nach Abschluss des Update-Vorgangs starten Sie bitte die Firmware des Geräts neu. Dazu verlassen Sie einfach den Bootloader-Modus.

5.3 Technische Daten

Anschlüsse:	1 x Ethernetanschluss (RJ45) 1 x Anschluss für Steckernetzteil (Expert Sensor Box 7211-1 und 7212-1)
Netzwerkverbindung:	10/100 MBit/s 10baseT Ethernet
Protokolle:	TCP/IP, HTTP, SNMP v1 und v2c, SNMP traps, Syslog, E-Mail
Spannungsversorgung:	Steckernetzteil (12V DC, 0,5A) (Expert Sensor Box 7211-1 und 7212-1) oder Power over Ethernet (Expert Sensor Box 7211-0 und 7212-0)
Messbereich	-10°C bis +70°C bei ±2°C (maximal) und ±1°C (typisch)
Betriebstemperatur:	0°C-50°C
Maße:	90mm x 25mm x 63mm (L x H x B)
Gewicht:	ca. 100g

5.4 Werkzustand

Sie können das Gerät jederzeit mit Hilfe der Software *GBL_Conf.exe* in den Werkzustand zurückversetzen. Dabei werden sämtliche TCP/IP Einstellungen zurückgesetzt.

- Aktivieren Sie dazu den Bootloader-Modus des Geräts
- Wählen Sie es in der Software *GBL_Conf.exe* aus

- Wählen Sie nun: *Program Deviceg Reset to Fab Settings*
- Deaktivieren Sie nun den den Bootloader-Modus

6 Support

Auf unseren Internetseiten unter **www.gude.info** steht Ihnen die aktuelle Software zu unseren Produkten kostenlos zum Download zur Verfügung.

Bei weiteren Fragen zu Installation oder Betrieb des Geräts wenden Sie sich bitte an unser Support-Team. Weiterhin stellen wir in unserem Support-Wiki unter **www.gude.info/wiki** FAQs und Konfigurations-Beispiele zur Verfügung.

7 Kontakt

Gude Analog- und Digitalsysteme GmbH
Eintrachtstraße 113
50668 Köln

Telefon: 0221-912 90 97
Fax: 0221-912 90 98
E-Mail: mail@gude.info
Internet: www.gude.info

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Michael Gude

Registergericht: Köln
Registernummer: HRB-Nr. 17 7 84
WEEE-Nummer: DE 58173350
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz: DE 122778228

8 Konformitätserklärungen



EG Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

Der Hersteller Gude Analog- und Digitalsysteme GmbH
The manufacturer Eintrachtstr. 113
50668 Köln (Deutschland)

erklärt hiermit, dass die folgenden Produkte / hereby declares that the following products

Produktbezeichnung Expert Sensor Box 7211-0
Product name Expert Sensor Box 7211-1
Expert Sensor Box 7212-0
Expert Sensor Box 7212-1
Beschreibung Sensoren zur Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessungen mit Netzwerk-
Description schnittstelle
Sensors for measurement of temperature and humidity with network interface

mit den Bestimmungen der nachstehenden EU-Richtlinien übereinstimmen / are in accordance with the following European directives

2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
2004/108/EC Electromagnetic Compatibility (EMC)
2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro-
und Elektronikgeräten (RoHS)
on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic
equipment (RoHS)

und dass die nachstehenden harmonisierten Europäischen Normen zur Anwendung gelangt sind. / and comply with the following harmonised European standards.

EN 55022:2010/AC:2011 Einrichtungen der Informationstechnik - Funkstöreigenschaften - Grenzwerte und Messverfahren / Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
EN 55024:2010 Einrichtungen der Informationstechnik - Störfestigkeitseigenschaften - Grenzwerte und Prüfverfahren / Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement
EN 50581:2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Köln, 15.6.2015

Dr. Michael Gude, Geschäftsführer / General manager, CEO



Expert Sensor Box 7211/7212
© 2015 Gude Analog- und Digitalsysteme GmbH
17.12.2015