

expert net control 2104



Haben Sie als Gude-Kunde Ihre Geräte immer im Blick - und im Griff. Die neue Android App lässt sich kostenlos im Google Play Shop herunterladen. Suchen Sie dort einfach nach "Gude Control". (iPhone-App in Vorbereitung)



Inhalt

Kapitel 1 Sicherheitserklärung	5
Kapitel 2 Beschreibung	5
Kapitel 3 Hardware	5
3.1 Lieferumfang	5
3.2 Anschlüsse	6
3.3 Anschluss und Inbetriebnahme	6
Kapitel 4 Konfiguration	6
4.1 DHCP	6
4.2 Netzwerkconfiguration per Software	6
4.2.1 Ansicht der Netzwerkeinstellungen	7
4.2.2 Ändern der Netzwerkeinstellungen	7
4.3 Konfiguration per Webinterface	7
4.3.1 Configuration - Output Ports	8
4.3.2 Watchdog Funktion	8
4.3.3 Configuration - IP Address	10
4.3.4 Configuration - IP ACL	11
4.3.5 Configuration - HTTP	12
4.3.6 Configuration - SNMP	13
4.3.7 Configuration - Syslog	14
4.3.8 Configuration - E-Mail	16
Kapitel 5 Bedienung	17
5.1 Bedienung über das Webinterface	17
5.1.1 Control Panel	17
Kapitel 6 Geräteeigenschaften	17
6.1 Bootloader-Modus	17
6.2 Firmware-Update	18
6.3 Technische Daten	18
6.4 Werkszustand	18
Kapitel 7 Support	18
Kapitel 8 Kontakt	19

Kapitel 9 Konformitätserklärungen

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.
- 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, Styroporteile 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

Der Expert Net Control 2104 hat einen schaltbaren potenzialfreien Schaltausgang (NO und NC) mit einer Schaltspannung von 24V, 0,5A. Im Gerät integriert ist ein Webserver und ein SNMP Server, die über ein Ethernet Netzwerk das Schalten des Relais ermöglichen. Bei jedem Schaltvorgang können einstellbar Syslog Nachrichten, emails und SNMP Traps versendet werden.

3 Hardware

3.1 Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Expert Net Control 2104
- CD-ROM und Anleitung

3.2 Anschlüsse



1. Anschluß für Steckernetzteil
2. Netzwerkanschluß (RJ45)
3. Potenzialfreier Relaisausgang (NO und NC)
4. Taster für Bootloadermodus (Stift oder Büroklammer benutzen)

3.3 Anschluss und Inbetriebnahme

1. Verbinden Sie das Gerät mit dem Steckernetzteil (12V DC, 0,5A).
2. Stecken Sie das Netzkabel in den Ethernetstecker (RJ45).
3. Stellen Sie Kontakt zwischen dem potenzialfreien Relaisausgang (Schaltspannung 24V, 0,5A) und dem zu schaltenden Gerät her. Beim Schalten wird ein Kontakt zwischen dem Schließer (NO - Normally Open) und CO (Common) hergestellt. Der Öffner (NC - Normally Closed) verhält sich genau umgekehrt zum NC.

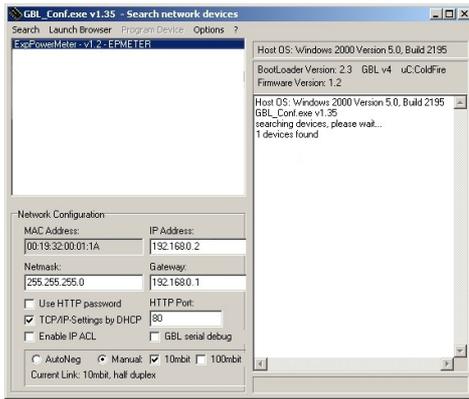
4 Konfiguration

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) ¹⁷ und wählen Sie:
Search -> Bootloader-Mode Devices only

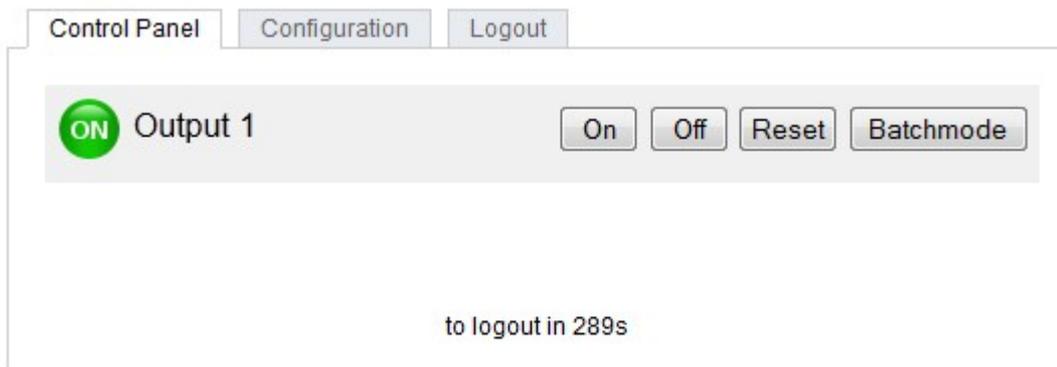
Geben Sie im Eingabefenster die gewünschten Einstellungen ein und speichern Sie die Änderungen:
Program Device -> Save Config

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.



expert net control 2104 - v1.0.1

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

4.3.1 Configuration - Output Ports

The screenshot shows the 'Configuration - Output Ports' page in the expert net control 2104 interface. At the top, there are tabs for 'Control Panel', 'Configuration', and 'Logout'. Below the tabs, there are links for 'Output Ports', 'IP Address', 'IP ACL', 'HTTP', 'SNMP', 'Syslog', and 'E-Mail'. The main content area is titled 'Configuration - Output Ports' and contains the following fields:

- Choose Output Port to configure: Output 1 (dropdown menu)
- Label: Output 1 (text input)
- Initialization status: on off remember last state
- Initialization delay: 5 (text input)
- Repower delay: 15 (text input)
- Reset duration: 10 (text input)
- Enable watchdog: yes no

An 'Apply' button is located at the bottom of the configuration area. Below the screenshot, the version number 'expert net control 2104 - v1.0.1' is displayed.

4.3.1.1 Choose Output Port

Hier können Sie den Output Port auswählen, den Sie konfigurieren wollen.

4.3.1.2 Label

Hier kann ein Name mit maximal 15 Zeichen für den Output Port vergeben werden.

4.3.1.3 Repower Delay

Wenn diese Funktion aktiviert ist (Wert größer als 0), schaltet sich der Power Port nach einer vorgegebenen Zeit automatisch ein, nachdem er deaktiviert wurde.

4.3.1.4 Initialization status

Hier kann der Schaltzustand festgelegt werden, den der Output beim Einschalten des Geräts annehmen soll (*on*, *off*, *remember last state*).

4.3.1.5 Initialization delay

Hier kann eine Schaltverzögerung des Outputs festgelegt werden, wenn der Output durch Einschalten des Geräts geschaltet werden soll. Die Verzögerung kann bis zu 8191 Sekunden dauern. Das entspricht ungefähr zwei Stunden und 20 Minuten.

4.3.1.6 Repower delay

Hier können Sie eine Zeit eintragen. Ist der Wert größer als 0 ist die Funktion aktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, schaltet sich der Output nach einer vorgegebenen Zeit automatisch ein, nachdem er deaktiviert wurde.

4.3.2 Watchdog Funktion

Mit der Watchdog Funktion können verschiedene Endgeräte überwacht werden. Dafür werden entweder ICMP-Pings oder TCP Pings an das zu überwachende Gerät geschickt. Werden diese Pings innerhalb einer bestimmten Zeit (sowohl die Zeit, als auch die Anzahl der Versuche sind einstellbar) nicht beantwortet, wird der Power Port zurückgesetzt. Dadurch können z.B. abgestürzte Server oder NAS Systeme automatisiert neu gestartet werden.

Im Switching-Fenster geben die Watchdogs, wenn aktiviert verschiedene Informationen aus. Die Informationen werden farblich gekennzeichnet.

Grüner Text: Der Watchdog ist aktiv und empfängt regelmäßig Ping-Antworten.

Oranger Text: Der Watchdog wird gerade aktiviert, und wartet auf die 1. Ping-Antwort.

Roter Text: Der Watchdog ist aktiv und empfängt keine Ping-Antworten mehr von der eingetragenen IP Adresse.

Bei der Aktivierung des Watchdogs bleibt die Anzeige solange orange bis der Watchdog das 1. Mal eine Ping-Antwort empfängt. Erst danach schaltet der Watchdog auf aktiv um. Auch nach einer Watchdog Auslösung und einem anschließenden einem Power Port Reset bleibt die Anzeige orange, bis das neugestartete Gerät wieder auf Pings antwortet.

Sie können sowohl Geräte in Ihrem eigenen Netzwerk überwachen, als auch Geräte in einem externen Netzwerk um beispielsweise die Betriebsbereitschaft Ihres Router zu prüfen.

4.3.2.1 Enable Watchdog

Hier können Sie die Watchdog Funktion für diesen Power Port aktivieren.

4.3.2.2 Watchdog type

Hier können Sie zwischen der Überwachung per ICMP Pings oder TCP Pings auswählen.

ICMP Pings

Die klassischen Pings (ICMP echo request). Sie können genutzt werden um die Erreichbarkeit von Netzwerkgeräten (zum Beispiel einem Server) zu prüfen.

TCP Pings

Mit TCP Pings können Sie einen speziellen Dienst auf dem zu überwachenden Netzwerkgerät auf Funktion überprüfen. Während ein ICMP Ping lediglich Aufschluss darüber geben kann ob ein Gerät eingeschaltet ist und grundsätzlich über eine aktive Netzwerkverbindung verfügt, gewährt ein TCP Ping Aufschluss darüber ob ein spezieller Dienst auf diesem Gerät Einsatzbereit ist und neue Verbindungen annimmt. So können Sie z.B. mit TCP Port 25 einen Standard-SMTP-Server überwachen, mit TCP Port 80 einen Standard-HTTP-Server, etc.

4.3.2.3 Host name

Tragen Sie hier das zu überwachende Netzwerkgerät ein.

4.3.2.4 TCP Port

Hier können Sie für die Überwachung mit TCP Pings, den entsprechenden TCP Port eingeben. Bei ICMP-Pings muss kein TCP Port eingegeben werden.

4.3.2.5 Ping interval

Bestimmen Sie die Häufigkeit (in Sekunden) mit der das Ping Signal zum jeweiligen Netzwerkgeräte geschickt um dessen Einsatzbereitschaft zu prüfen.

4.3.2.6 Ping retry

Nach dieser Anzahl von aufeinander folgenden, nicht beantworteten Ping Signalen gilt das Gerät als ausgefallen und wird in Folge dessen zurückgesetzt. Dies bedeutet der Powerport wird ausgeschaltet, und nach 15 Sekunden wieder eingeschaltet.

4.3.3 Configuration - IP Address

Control Panel Configuration Logout

Output Ports · IP Address · IP ACL · HTTP · SNMP · Syslog · E-Mail

Configuration - IP Address

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

Apply

expert net control 2104 - v1.0.1

Alle Änderungen werden erst nach einem Neustart der Firmware wirksam.

4.3.3.1 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.

4.3.3.2 IP Address

Hier können Sie die IP-Adresse ändern.

4.3.3.3 Netmask

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

4.3.3.4 Gateway

Hier können Sie den Standard-Gateway eintragen.

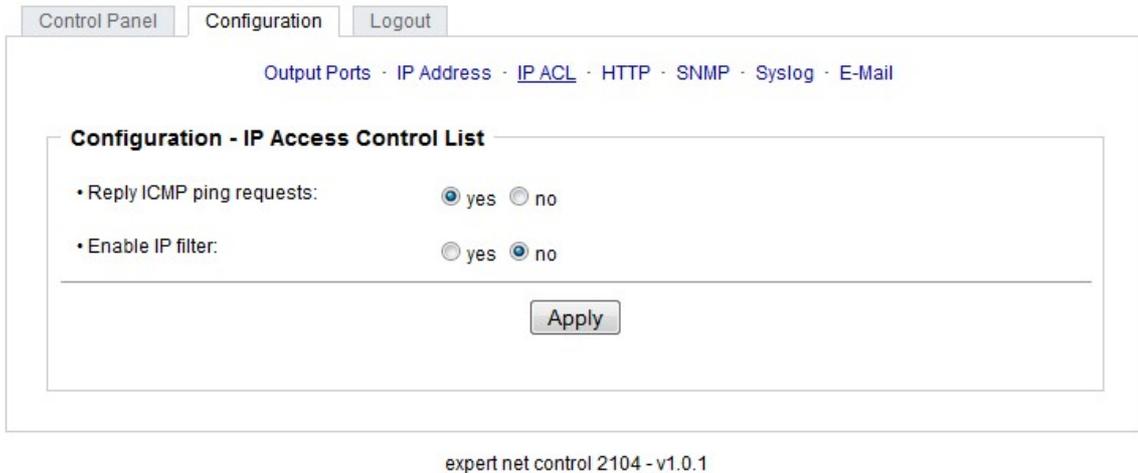
4.3.3.5 Use DHCP

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.

4.3.4 Configuration - IP ACL



4.3.4.1 Reply ICMP-Ping requests

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

4.3.4.2 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 [↑](#).

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 [↑](#) eingetragen sind.

4.3.4.3 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. Die IP-Adressen können nicht nur als Nummer sondern auch als Namen (FQHS/FQDN) eingetragen werden. Der Name wird über den DNS aufgelöst. Die time-to-live der DNS Einträge beträgt 30 Minuten.

Beispiel:

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

Wird ein nicht existenter Name eingetragen, so wird der Eintrag ungültig, und kann zu einer Sperrung führen wenn IP-ACL mit "Enable IP Filter" eingeschaltet wurde. 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.

4.3.5 Configuration - HTTP

The screenshot shows the configuration page for HTTP in the expert net control 2104. At the top, there are tabs for 'Control Panel', 'Configuration', and 'Logout'. Below the tabs, there is a navigation bar with links for 'Output Ports', 'IP Address', 'IP ACL', 'HTTP', 'SNMP', 'Syslog', and 'E-Mail'. The main content area is titled 'Configuration - HTTP' and contains three settings:

- HTTP port: A text input field containing the value '80'.
- Enable HTML autorefresh: A radio button selection with 'yes' selected and 'no' unselected.
- Require HTTP password: A radio button selection with 'no' selected and 'yes' unselected.

At the bottom of the configuration area, there is an 'Apply' button. Below the configuration area, the text 'expert net control 2104 - v1.0.1' is displayed.

expert net control 2104 - v1.0.1

4.3.5.1 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"

4.3.5.2 Enable HTML Auto Refresh

Hier können Sie den Auto-Refresh des Webinterfaces aktivieren.

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

4.3.5.3 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.

4.3.5.4 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.

4.3.6 Configuration - SNMP

Control Panel Configuration Logout

Output Ports · IP Address · IP ACL · HTTP · SNMP · Syslog · E-Mail

Configuration - SNMP

- Enable SNMP options: SNMP-get SNMP-set
- Community public:
- Community private:
- SNMP traps: Send SNMP traps

Apply

[MIB table](#)

expert net control 2104 - v1.0.1

4.3.6.1 Enable SNMP-get

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

4.3.6.2 Community public

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

4.3.6.3 Enable SNMP-set

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

4.3.6.4 Community private

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

4.3.6.5 MIB Table

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

4.3.6.6 Enable Traps

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

4.3.6.7 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.gude.info/wiki.

Mehr Informationen zum Betrieb mit SNMP finden Sie im Kapitel [SNMP](#) ¹⁴.

4.3.6.8 SNMP Trap receiver

Hier können Sie die Empfänger der SNMP Traps einfügen.

4.3.6.9 SNMP

SNMP kann dazu verwendet werden, Statusinformationen (UDP - Port 161) zu erhalten, oder den Zustand des Geräts zu ändern.

Unterstützte SNMP Befehle

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

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

4.3.6.9.1 SNMP-communities

SNMP authentifiziert die Netzwerkanfragen 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!

4.3.6.9.2 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.

4.3.6.9.3 SNMP-traps

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

Bei folgenden Ereignissen werden SNMP-Traps ausgelöst:

- Änderung des Zustands an den digitalen Inputs (IN 1 und IN 2).

Die Einstellmöglichkeiten für SNMP finden Sie im Kapitel Configuration - SNMP ¹³.

4.3.7 Configuration - Syslog

Control Panel Configuration Logout

Output Ports · IP Address · IP ACL · HTTP · SNMP · Syslog · E-Mail

Configuration - Syslog

• Enable Syslog: yes no

Apply

4.3.7.1 Enable Syslog

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

4.3.7.2 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.

4.3.7.3 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 [\[15\]](#).

4.3.7.4 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 [\[14\]](#).

4.3.8 Configuration - E-Mail

Control Panel Configuration Logout

[Output Ports](#) · [IP Address](#) · [IP ACL](#) · [HTTP](#) · [SNMP](#) · [Syslog](#) · [E-Mail](#)

Configuration - E-Mail

• Enable E-Mail: yes no

Apply

expert net control 2104 - v1.0.1

4.3.8.1 Enable E-Mail

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

4.3.8.2 E-Mail server

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

4.3.8.3 Sender address

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

4.3.8.4 Recipient address

Tragen Sie hier die E-Mailadresse des Empfängers ein.

4.3.8.5 Enable Authentification

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

4.3.8.6 Username

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

4.3.8.7 Set new password

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

4.3.8.8 Repeat password

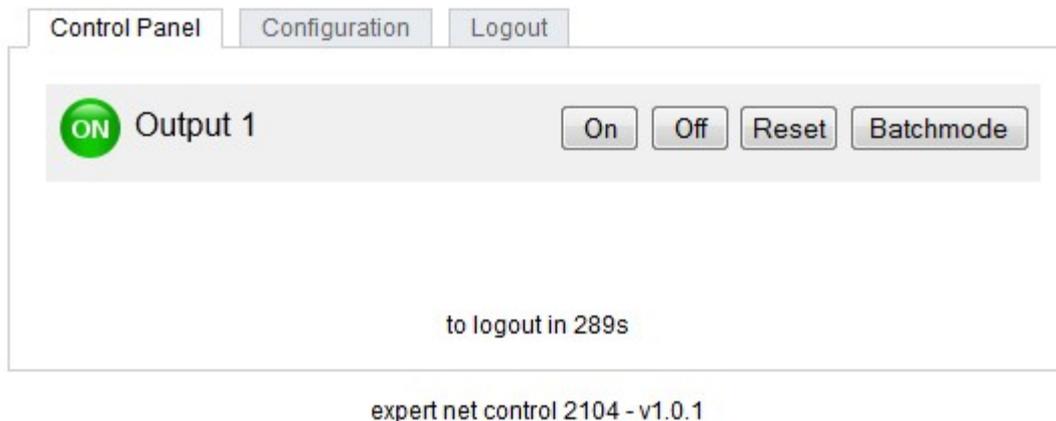
Tragen Sie das Passwort erneut ein, um es zu bestätigen.

5 Bedienung

5.1 Bedienung über das Webinterface

Rufen Sie das Webinterface wie folgt auf:
http://"/IP-Adresse des Geräts"/ und loggen Sie sich ein.

5.1.1 Control Panel



Der Zustand des Output ist direkt einsehbar. Eine grüne "ON" Anzeige besagt, das der Schließerkontakt (NO) geschlossen ist. Bei einem roten "OFF" ist der Schließerkontakt offen. Mittels der Schaltflächen "On" und "Off" können Sie das Relais des Geräts direkt über die Weboberfläche schalten.

5.1.1.1 Reset

Durch Betätigen des Reset-Buttons wird der Schaltausgang ausgeschaltet und nach 10 Sekunden automatisch wieder eingeschaltet.

5.1.1.2 Batchmode

Der Output kann für eine auswählbare Zeitspanne (1-30 Sek. oder 1-30 Min.) in den Zustand „Switch on“ bzw. „Switch off“ gesetzt werden. Nach Ablauf der ausgewählten Zeitspanne wird er automatisch in den vorher festgelegten Zustand geschaltet.

6 Geräteeigenschaften

6.1 Bootloader-Modus

Um den Bootloader-Modus zu aktivieren halten Sie den Taster gedrückt (Stift oder Büroklammer benutzen) und verbinden Sie das Gerät mit dem Netzgerät.

Ob sich das Gerät im Bootloader-Modus befindet, erkennen Sie im *GBL_Conf.exe*-Programmfenster an dem Zusatz „*BOOT-LDR*“ hinter dem Gerätenamen.

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.

6.2 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.

6.3 Technische Daten

Anschlüsse:	1 x Ethernetanschluss (RJ45) 1 x Anschluss für Steckernetzteil 1 x potenzialfreier Relaisausgang
Netzwerkanbindung:	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)
Umgebung	
• Betriebstemperatur:	0°C - 50°C
• Lagertemperatur:	-15°C - 60°C
• Luftfeuchtigkeit:	10% - 85%
Maße:	78mm x 22mm x 47mm (L x H x B)
Gewicht:	ca. 50g

6.4 Werkzustand

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

- Aktivieren Sie dazu den Bootloader-Modus des Geräts
- Wählen Sie es in der Software *GBL_Conf.exe* aus
- Wählen Sie nun: *Program Device>Reset to Fab Settings*
- Deaktivieren Sie nun den den Bootloader-Modus

7 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.

8 Kontakt

Gude Analog- und Digitalssysteme 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

9 Konformitätserklärungen

CE Konformitätserklärung / Declaration of Conformity

Die Firma / The manufacturer

Gude Analog- und Digitalssysteme GmbH

Anschrift/Address: Eintrachtstr. 113, 50668 Köln (Deutschland)
Telefon/Phone: +49 (0)221 – 912 90 97
Fax: +49 (0)221 – 912 90 98
Web: www.gude.info
Mail: mail@gude.info

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

Produktkennzeichnung / Product name

Expert Net Control 2104

Fernwirksystem/Telecontrol System

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

Referenz-Nummer / Reference no.	Titel / Title
89/336/EWG / 89/336/EEC	Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic Compatibility
2006/95/EWG / 2006/95/EEC	Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Electrical Equipment
93/68/EWG / 93/68/EEC	CE Kennzeichnung / CE marking

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

Norm / Standard	Titel / Title
EN 55022:2006 + A1, A2	Einrichtungen der Informationstechnik: Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren
EN 55022:2006 + A1, A2	Information technology equipment: Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
EN 55024:1998 + A1, A2	Einrichtungen der Informationstechnik: Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren
EN 55024:1998 + A1, A2	Information technology equipment: Immunity characteristics - Limits and methods of measurement
EN 61000-3-2:2006	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme
EN 61000-3-2:2006	Electromagnetic compatibility Part 3-2 : Limits – Limits for harmonic current emissions

EN 60950-1:2006

Sicherheit von Einrichtungen der
Informationstechnik

EN 60950-1:2006

Safety for Industrial Control Equipment

Köln, 05.04.2012



Dr. Michael Gude, Geschäftsführer / CEO

Der Hersteller/
The manufacturer



Gude Analog- und Digitalsysteme GmbH
Eintrachtstrasse 113
50668 Köln

erklärt hiermit, dass für folgende Produkte:/
hereby declares that the following products:

expert net control
2100 / 2150
2101 / 2151
2103
2104
7211-0 / 7211-1
7212-0 / 7212-1
(alle Versionen / all versions)

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

Richtlinie 2002/96/EG (WEEE - Waste Electrical and
Electronic Equipment)

Richtlinie 2002/95/EG (RoHS - Restriction of certain
Hazardous Substances)

Richtlinie ElektroG (Elektro- und Elektronikgerätegesetz)

Köln, den 28.02.2012

Dr. Michael Gude, Geschäftsführer / CEO



GUDE
ANALOG - und
DIGITALSYSTEME
GmbH

Eintrachtstr. 113, 50668 Köln
Tel.: 0221 / 912 90 97
Fax: 0221 / 912 90 98
www.gude.info - info@gude.info



expert net control 2104
© 2013 Gude Analog- und Digitalssysteme GmbH
17.05.2013