Parametrier- und Visualisierungssoftware WinREG

Ausgabe: 06/12/2021

WICHTIG

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN

AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

Inhaltsverzeichnis

1. Benutzerführung ... 3
1.1 Zielgruppe ... 3
1.2 Warnhinweise ... 3
1.3 Tipps ... 3
1.4 Weitere Symbole ... 4
1.5 Mitgeltende Dokumente ... 4
1.6 Aufbewahrung ... 4
1.7 Aktualisierte Dokumentation ... 4
2. Parametrier- und Visualisierungssoftware WinREG ... 5
2.1 Allgemeines ... 5
2.2 Installation ... 5
2.3 Zentrales Steuerprogramm ... 9
2.4 Kommunikation zum A. Eberle Gerät (z.B. REG-D™) ... 11
2.4.1 Verbindungseinstellungen ... 11
2.4.2 Einstellungen ... 15
2.5 Panel ... 17
2.6 Terminal ... 20
2.7 Service ... 22
2.7.1 Steuerung ... 22
2.7.2 Logbuch ... 23
2.7.3 Statistiker ... 25
2.7.4 Simulation ... 26
2.7.5 E/A Erweiterungen (COM3) ... 27
2.7.6 Sommer-/Winterzeit, UTC ... 28
2.7.7 REG-L ... 29
2.7.8 UDM ... 30
2.7.9 RAM-Backup ... 31
2.7.10 Merkmale ... 32
2.7.11 Userverwaltung (COM) ... 33
2.8 REGPara ... 35
2.9 REGView ... 41
2.10 Collector ... 46
2.11 WinTM/WinDM ... 49
3. Stichwortverzeichnis ... 50
4. Kontakt ... 50

1. Benutzerführung

In dieser Anleitung sind alle wichtigen Informationen für die Installation, die Inbetriebnahme und den Betrieb zusammengefasst.

Lesen Sie die Anleitung vollständig und führen Sie die beschriebenen Schitte erst aus, wenn Sie die Anleitung verstanden haben.

1.1 Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an ausgebildetes Fachpersonal sowie geschultes und geprüftes Bedienpersonal.

Der Inhalt dieser Anleitung ist den mit der Installation und dem Betrieb der Software beauftragten Personen zugänglich zu machen.

1.2 Warnhinweise

Aufbau der Warnhinweise

Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

⚠ SIGNALWORT!	**Art und Quelle der Gefahr!** Folgen bei Nichtbeachtung. ➲ Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden.

Abstufung der Warnhinweise

Warnhinweise unterscheiden sich nach Art der Gefahr wie folgt:

⚠ GEFAHR!	Warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

⚠ WARNUNG!	Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

⚠ VORSICHT!	Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

HINWEIS!	Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu Sach- oder Umweltschäden führt, wenn sie nicht gemieden wird.

1.3 Tipps

Tipps zum sachgerechten Umgang mit dem Gerät bzw. der Software und Empfehlungen.

1.4 Weitere Symbole

Handlungsanweisungen

Aufbau der Handlungsanweisungen:

➲ Anleitung zu einer Handlung.

↳ Resultatsangabe falls erforderlich.

Listen

Aufbau nicht nummerierter Listen:

- Listenebene 1
  - Listenebene 2

Aufbau nummerierter Listen:

1) Listenebene 1
2) Listenebene 1
   1. Listenebene 2
   2. Listenebene 2

1.5 Mitgeltende Dokumente

Beachten Sie für die sichere und korrekte Verwendung des Reglers auch die zusätzlich mitgelieferten Dokumente sowie einschlägige Normen und Gesetze.

1.6 Aufbewahrung

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive der mitgeltenden Dokumente griffbereit in der Nähe des Systems auf.

1.7 Aktualisierte Dokumentation

Die aktuellste Version des Dokuments können vom A.Eberle Stammhaus bezogen werden. Hierzu kontaktieren Sie bitte den A. Eberle Support (+49(0)911/628108-101, regsys-support@a-eberle.de) oder ihren Vertriebspartner vor Ort.

2. Parametrier- und Visualisierungssoftware WinREG

2.1 Allgemeines

Zur Parametrierung und Programmierung des Spannungsreglers wird die Software WinREG verwendet. Die WinREG verfügt über einen modularen Aufbau und besteht aus mehreren Programmen, welche die Steuerung und Parametrierung des Spannungsreglers sowie die Archivierung und Visualisierung der Daten aus dem Spannungsregler ermöglicht.

Die WinREG ist so konzipiert, das mehrere Teilprogramme (z.B. Panel und Service) zeitgleich auf die verbundenen Geräte zugreifen können. Eine Ausnahme bildet hier das Terminal. Wenn es sich im Online-Modus befindet, ist kein Zugriff eines anderen WinREG Programms auf diese Schnittstelle möglich.

Die Leittechnikanbindung des Spannungsreglers wird mit der Leittechnikkonfigurations-software WinConfig durchgeführt. Die Bedienung der Software WinConfig ist nicht Bestandteil dieser Bedienungsanleitung.

WinREG Version

Die folgenden Kapitel beschreiben im Detail die WinREG Version 4.2.

2.2 Installation

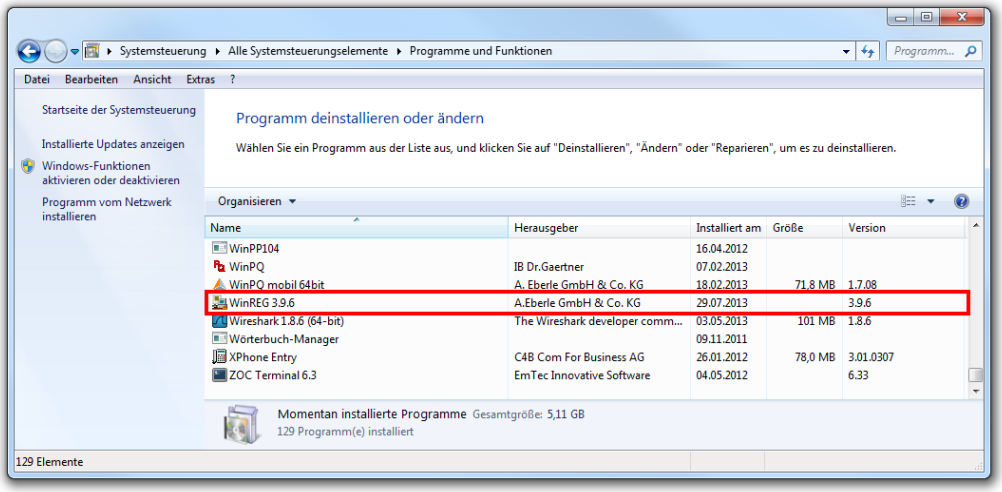
Um die Software ausführen zu können, benötigen Sie mindestens folgende Hard- und Software:

- Personal Computer ab Pentium
- 512 MB RAM
- 50 MB freien Festplattenspeicher
- eine serielle Schnittstelle oder USB mit USB-seriell-Adapter
  oder eine Netzwerkkarte für Geräte, die via TCP/IP angeschlossen sind
- Windows 7, Windows 8, Windows 10
- Windows Server ab 2003
- Microsoft DotNet Framework ≥ 3.5

Während der Installation sind Administratorrechte notwendig

Zur Installation der Software starten Sie Windows. Legen Sie die Installations-CD-ROM noch nicht in das CD-Laufwerk ein.

1. Aufruf des Programms "Software" im Ordner Systemsteuerung (Start/Einstellungen/Systemsteuerung).
2. Es erscheint eine alphabetisch geordnete Liste mit allen installierten Programmen. Bitte prüfen Sie zuerst, ob WinREG bereits aufgeführt ist.



WinREG unter Installierte Programme (Beispiel Windows 7)

Wenn das der Fall ist, sollte die ältere Version vorher deinstalliert werden. Das gilt auch dann, wenn ein Update installiert werden soll. Der Update-Vorgang wird im Folgenden beschrieben.

Keine Neuinstallation in ein existierendes WinREG-Verzeichnis

Bitte vermeiden Sie unbedingt die Neuinstallation in ein existierendes WinREG-Verzeichnis, welches eine ältere Version enthält und beibehalten werden soll. Wenn es sich dagegen um eine Erstinstallation handelt oder WinREG bereits deinstalliert wurde, so fahren Sie bitte mit Punkt 6 fort.

3. Klicken Sie auf die Zeile „WinREG“ in der Liste der aufgeführten Programme; sie wird farbig hinterlegt. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche "Programme ändern oder entfernen".
   Es folgen einige Nachfragen, ob tatsächlich gelöscht werden soll. Bestätigen Sie diese. Bei der Anfrage jedoch, ob gemeinsam benutzte Dateien gelöscht werden sollen, wählen Sie bitte „Alle behalten" (oder „Keine entfernen“), um gemeinsam benutzte Dateien nicht zu löschen.

Die Datei CMMCONN.DAT nicht löschen!

Insbesondere sollte die Datei CMMCONN.DAT nicht gelöscht werden, da sie Ihre Verbindungseinstellungen enthält.

4. Die Meldung, dass verschiedene WinREG-Programmteile nicht gelöscht werden konnten, kann ignoriert werden.

5. Die Deinstallation endet mit der Meldung „Deinstallation erfolgreich durchgeführt".

6. Legen Sie nun die WinREG-CD in das entsprechende Laufwerk ein.
   Im Normalfall startet das Installationsprogramm automatisch. Wenn dieser automatische Start auf Ihrem Rechner deaktiviert ist, starten Sie das Programm „Install.exe“ aus dem Basisverzeichnis Ihres CD-Laufwerks.

REGSys™ Installationsprogramm

7. Der Startbildschirm erscheint. Sie können die Sprache der Installation in der linken Spalte wählen und durch Anklicken des entsprechenden Textes in der mittleren Spalte die Programme installieren, die Sie benötigen.

Hinweis:

Sollten Sie die WinREG Installation per E-Mail erhalten oder auf anderem Wege bezogen haben (A. Eberle Homepage, USB-Stick), starten Sie bitte direkt die setup.exe. Die weiteren Schritte sind identisch mit der Installation von CD.

8. Als Vorschlag für das Programmverzeichnis wird c:\programme\a-eberle\WinREG4 angegeben.

9. Alle weiteren Schritte sind durch entsprechende Anweisungen und Anfragen beschrieben.

10. Wenn die Installation abgeschlossen ist, finden Sie das „Zentrale Steuerprogramm“ unter Start/Programme.

WinREG Zentrales Steuerprogramm (Standardversion)

Das „Zentrale Steuerprogramm“ beinhaltet die Schaltflächen Panel, REGSys™-Parametrierung (REGPara), Service, Terminal, Login, Desktop laden und Desktop speichern.

Die Zusatzmodule REGView und Collector (Sammler/Schreiber) sind optional und nur im Lieferumfang enthalten, wenn sie bestellt wurden. Dasselbe gilt für WinTM und WinDM.

Die Zusatzprogramme REGView, Collector, WinTM und WinDM müssen separat installiert werden. Wenn Sie die Zusatzprogramme installiert haben, erscheint deren Symbol automatisch nach der Installation des entsprechenden Programms in Farbe.

Panel startet nicht

Sollte nach erfolgreicher Installation das Panel nicht starten und stattdessen eine Fehlermeldung erscheinen, dann prüfen Sie bitte die Installation des Microsoft Dotnet Frameworks 3.5 oder 4 auf ihrem PC.

USB-Treiber für Geräte mit Merkmal I1

Verfügt ihr REGSys™ Gerät über eine USB Schnittstelle an der COM1 (Merkmal I1), kann über den Menüpunkt „USB Driver for REGSys“ der nötige Treiber installiert werden. Sollten Sie die Kommunikation zum Gerät über eine serielle Schnittstelle (RS232), einen USB/Seriell-Umsetzer oder über TCP/IP vornehmen, ist die Installation des USB Treibers nicht notwendig. Der Treiber funktioniert nur mit Geräten der Firma A. Eberle, welche mit einem eingebauten USB Anschluss ausgestattet sind. Für externe USB/Seriell-Umsetzer verwenden Sie bitte die vom Hersteller des Umsetzers mitgelieferten Treiber.

2.3 Zentrales Steuerprogramm

Das Zentrale Steuerprogramm des WinREG-Pakets ist die Zusammenführung aller seiner Einzelapplikationen Panel, Terminal, WinREG-Parametrierung, Konfiguration, Verbindungseditor und aller Addons.

WinREG Zentrales Steuerprogramm (inkl. optionalem Collector, REGVIEW und WinTM)

Das Zentrale Steuerprogramm erlaubt

- den Aufruf jeder der WinREG-Applikationen
- ein Abspeichern eines "Schnappschusses" aller laufenden Applikationen auf dem Desktop mit Position und aktuellem Gerät (Datei\Desktop speichern)
- das Wiederherstellen eines solchen Schnappschusses (Datei\Desktop laden)
- das gemeinsame Beenden aller gerade laufenden WinREG-Applikationen, (Datei\Beenden: Alle)
- das Beenden des HRServers
- die Integration aller kommenden WinREG-Applikationen, AddOns und auch beliebiger anderer Applikationen
- den Aufruf jeder Hilfedatei aus dem WinREG-Paket
- das Einstellen wichtiger Betriebsparameter (Optionen\Einstellungen)
- das Bearbeiten der Verbindungen (Optionen\Verbindungen)

Alle Applikationen sind auch über das Menü Datei startbar.

Desktop speichern und laden

Die WinREG verfügt über eine Funktion, zu einem beliebigen Zeitpunkt das Abbild der laufenden WinREG-Applikationen in eine Datei zu speichern und später wieder zu laden.

Dabei werden sowohl die Positionen aller WinREG-Applikationen als auch die aktuellen Geräte mit erfasst.

Wählen Sie zum Erzeugen des Abbilds den Menüpunkt "Datei\Desktop speichern" oder klicken Sie auf das „Speichern“ Symbol im Zentralen Steuerprogramm und vergeben im darauf erscheinenden Dialog "Desktopdatei speichern" einen beliebigen Namen.

Zum Wiederherstellen eines einmal gespeicherten Abbilds wählen Sie "Datei\ Desktop laden" oder klicken Sie auf das „Laden“ Symbol im Zentralen Steuerprogramm und wählen aus der Liste der Desktopdateien die gewünschte aus. Daraufhin werden alle WinREG-Applikationen, die zum Zeitpunkt des Speicherns aktiv gewesen sind, gestartet und an die alte Position gesetzt.

Der Ladevorgang kann mit dem Menüpunkt "Datei\Desktop laden abbrechen" beendet werden. Dies ist insbesondere dann hilfreich, wenn viele Applikationen auf einer Modemverbindung geladen werden sollen, die nicht aufgebaut werden kann, da der Klick auf "Abbrechen" des Modemanwahldialogs nur den gerade laufenden Anwahlprozess beendet, nicht aber den gesamten Ladevorgang.

Bitte beachten Sie, dass mehrmaliges Laden einer Desktopdatei - ohne die Applikationen vorher wieder zu beenden - die WinREG-Applikationen aufruft und genau übereinander platziert.

Sprache einstellen

Die Sprache der WinREG kann im Menü Optionen\Sprache oder mit der Taste F9 eingestellt werden.

Verbindungen sichern und wiederherstellen

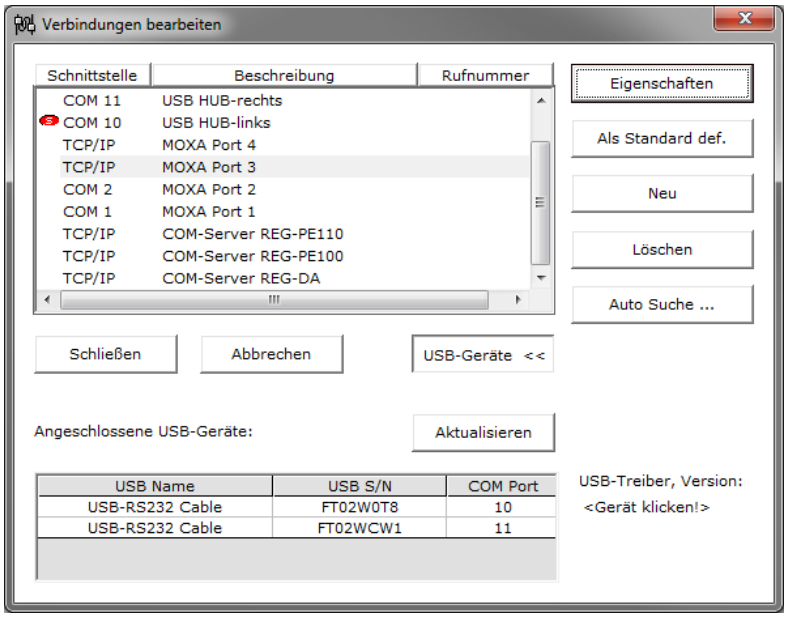
Über die Menü Punkte Optionen\Verbindungen sichern und Optionen\Verbindungen wiederherstellen können die Verbindungen der WinREG in eine Datei gesichert und aus einer Datei wiederhergestellt werden. Damit können z.B. alle Verbindungen einer bestehenden WinREG Installation in eine neue Installation auf einem anderen PC übernommen werden.

2.4 Kommunikation zum A. Eberle Gerät (z.B. REG-D™)

2.4.1 Verbindungseinstellungen

Die Kommunikationsverbindungen der WinREG werden im Menü Optionen\Verbindungen eingerichtet und verwaltet.

Die Standardverbindung ist mit einem weißen „S“ in einer roten Ellipse gekennzeichnet. Diese Verbindung wird geöffnet, sobald ein Unterprogramm der WinREG gestartet wird.



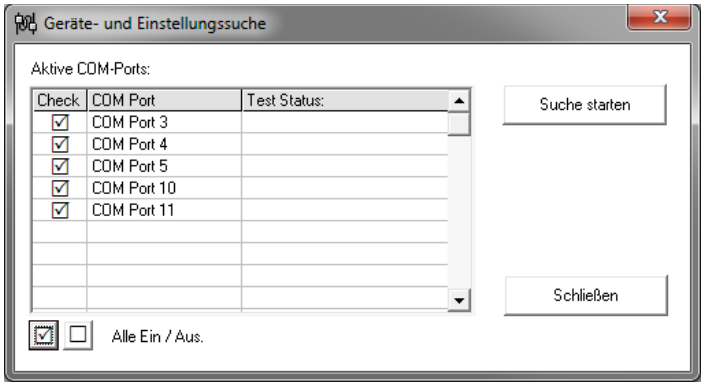
WinREG „Verbindungen bearbeiten“

A. Eberle Geräte, welche mit einer USB Schnittstelle (Merkmal I1) ausgerüstet sind, werden von der WinREG automatisch erkannt. Wird ein USB Gerät mit dem PC verbunden, muss zunächst der entsprechende Treiber installiert werden. Dieser wird auf der WinREG-CD mitgeliefert. Wird nun der WinREG Verbindungsdialog geöffnet, wird automatisch für jedes angeschlossene A. Eberle USB Geräte eine Verbindung angelegt. Dies wird durch eine Meldung bestätigt. Anschließend kann nun das gewünschte Gerät in der Verbindungsliste ausgewählt werden.

Im Rufnummern Feld wird bei USB Geräten der zugeordnete COM Port angezeigt. Diese Information ist hilfreich, wenn das A. Eberle USB Gerät mit einem Programm verwendet werden soll, das keine automatische Erkennung unterstützt. Mit dem Button „USB-Geräte“ können Details wie z.B. die Treiberversion der angeschlossenen Geräte angezeigt werden.

Auto Suche von Geräten

Diese Funktion bietet die Möglichkeit nach angeschlossenen A. Eberle Geräten suche zu lassen. Dazu öffnet sich nach dem Drücken des Buttons „Auto Suche“ der „Geräte und Einstellungssuche“ Assistent.



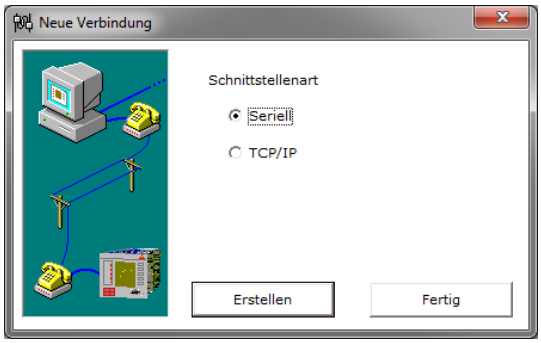
WinREG „Geräte- und Einstellungssuche“

Hier können nun aus den vorhandenen COM-Schnittstellen die ausgewählt werden, an denen ein A. Eberle Gerät gesucht werden soll. Nachdem ein Gerät gefunden wurde, kann eine Verbindung für das Gerät angelegt werden. Die Kommunikationseinstellungen werden hierbei automatisch vom Gerät übernommen.

Manuelle Einrichtung einer COM-Verbindung (Direktverbindung, Modem, Sternkoppler)

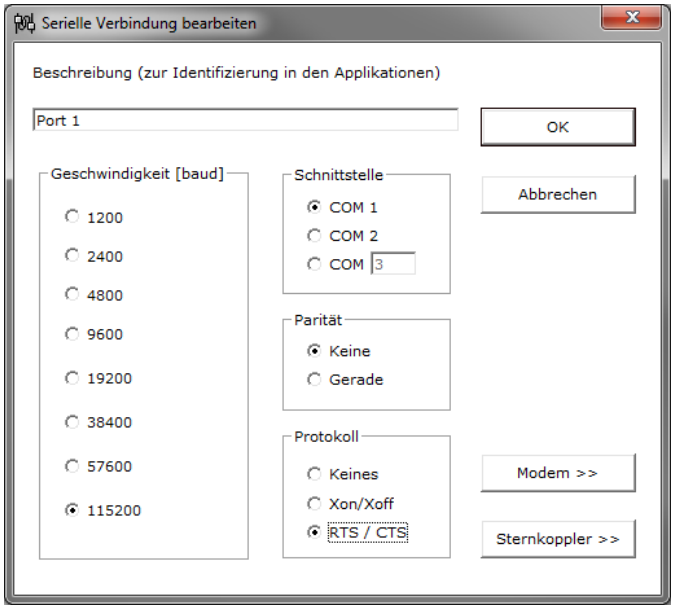
Starten Sie die Einrichtung der Verbindung durch Drücken des Buttons „Neu“ im „Verbindungen bearbeiten“ Dialog (Optionen\Verbindungen).

Wählen Sie die Schnittstellenart „Seriell“ und bestätigen Sie die Auswahl mit „Erstellen“.



Manuelle Einrichtung einer COM-Verbindung (1)

Im sich nun öffnenden Dialog stellen Sie bitte die Kommunikationsparameter gemäß den Werten im A. Eberle Gerät ein. Die Abbildung zeigt die Standardwerte im Gerät.



Manuelle Einrichtung einer COM-Verbindung (2)

Parameter	Beschreibung
Beschreibung	frei wählbarer Text zur Benennung der Verbindung
Geschwindigkeit	Baudrate der seriellen Kommunikation
Parität	Parität (Parity) der seriellen Kommunikation
Schnittstelle	COM-Schnittstelle (COM-Port) am PC, die COM Nummer kann evtl. der Systemsteuerung (Gerätemanager) entnommen werden
Protokoll	Handshake der seriellen Verbindung, generell wird RTS/CTS empfohlen, allerdings ist dann darauf zu achten, dass die Schnittstelle (insbesondere USB/Seriell-Umsetzer) Hardware-Handshake unterstützt.
Entferntes Netz per Modem anwählen	Verbindungsaufbau über ein Wählmodem (z.B. analoges Modem); bei direkter serieller Verbindung (Nullmodemkabel) nicht aktivieren
Rufnummer	Rufnummer der Gegenstelle (z.B. Modem im Umspannwerk)
Modeminitialisierung	Zeichenfolge, welche zum Wählen vor der Rufnummer an das Modem gesendet wird. Standadmäßig ist die Auswahl „ATDT“ (normale Initialisierung) und „ATX3DT0,“ (Nebenstellen Initialisierung) möglich. Generell kann aber auch eine andere Zeichenkette verwendet werden.
Sternkoppler Siemens 7XV5550 Kanalnummer	Hier kann gewählt werden, ob die serielle Kommunikation über einen Sternkoppler Siemens 7VX5550 läuft. Der Parameter Kanalnummer wählt den Kanal am Sternkoppler, an dem das A. Eberle Gerät angeschlossen ist

Bestätigen Sie die Eingaben mit „OK“.

Falls die neu angelegte Verbindung beim Öffnen eines WinREG Programms (z.B. Panel) geöffnet werden soll, wählen Sie diese als Standardverbindung.

Einrichtung einer TCP/IP (COMServer) Verbindung

Starten Sie die Einrichtung der Verbindung durch Drücken des Buttons „Neu“ im „Verbindungen bearbeiten“ Dialog (Optionen\Verbindungen). Wählen Sie die Schnittstellenart „TCP/IP“ und bestätigen Sie die Auswahl mit „Erstellen“.

Einrichtung einer TCP/IP (COMServer) Verbindung (1)

Im sich nun öffnenden Dialog stellen Sie bitte die Kommunikationsparameter ein.

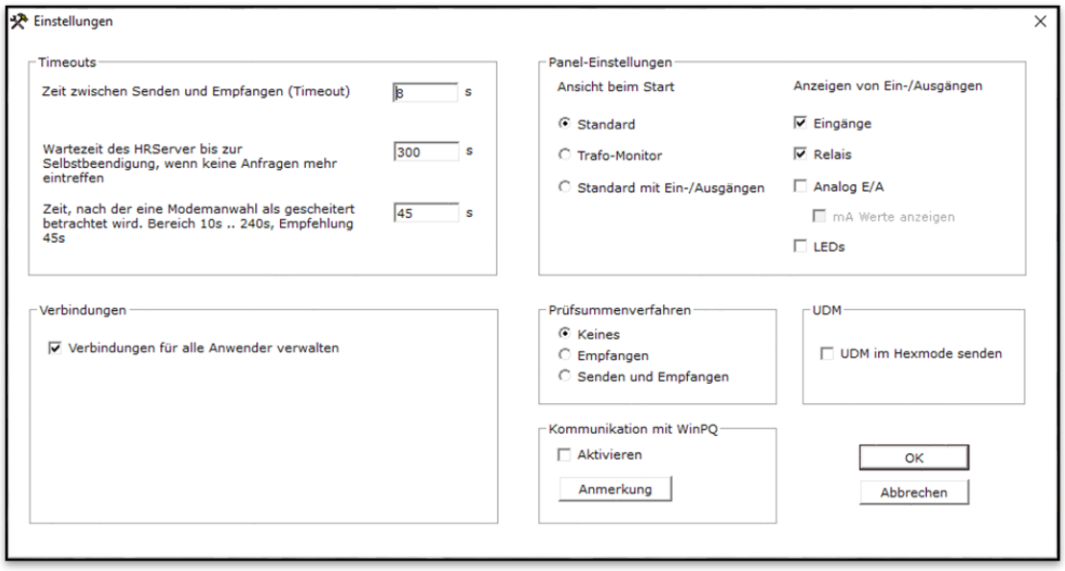
Einrichtung einer TCP/IP (COMServer) Verbindung (2)

Parameter	Beschreibung
Beschreibung	frei wählbarer Text zur Benennung der Verbindung
IP-Adresse des Reglernetzes	IP-Adresse des COMServers, der an das A.Eberle Gerät angeschlossen oder integriert ist (REG-P(ED), REG-COM)
Port	TCP/IP Port des COMServers auf dem die Kommunikation stattfindet. (bei A.Eberle häufig verwendet: 1023, 5001, 8000)

Bestätigen Sie die Eingaben mit „OK“.

Falls die neu angelegte Verbindung beim Öffnen eines WinREG Programms (z.B. Panel) geöffnet werden soll, wählen Sie diese als Standardverbindung.

2.4.2 Einstellungen



WinREG „Einstellungen“

Parameter	Beschreibung
Zeit zwischen Senden und Empfangen (Timeout)	Überwachungszeit für die Kommunikation. Kommt auf eine Anfrage der WinREG nicht innerhalb der eingestellten Zeit eine Antwort vom Gerät, erfolgt der Abbruch der Anfrage.
Wartezeit HRServer bis zur Selbstbeendigung,…	Der HR Server ist der Kommunikationsserver der WinREG, er läuft im Hintergrund und koordiniert die Anfragen der verschiedenen Teilprogramme der WinREG an die Geräte. Diese Zeit legt fest, wie lange der HRServer aktiv bleibt, wenn alle WinREG Programme geschlossen sind. Dies ist z.B. hilfreich, wenn mit einer Modemverbindung gearbeitet wird und der Server nicht nach jedem Beenden eines Programms und erneutem Start eines anderen Programms die Verbindung neu aufbauen soll. Bei entsprechend lang gewählter „Nachlaufzeit“ bleibt die Verbindung beim Wechsel geöffnet.
Zeit, nach der eine Modemanwahl als gescheitert betrachtet wird.	Überwachungszeit für den Verbindungsaufbau über Modem. Nach Ablauf der Zeit werden weitere Wählversuche unterlassen.
Prüfsummenverfahren	Einstellung des Prüfsummenverfahrens für die Kommunikation zwischen A. Eberle Gerät und PC.
Kommunikation mit WinPQ	Die WinREG ist in der Lage über den Server der WinPQ Software zu kommunizieren. Dies ermöglicht den parallelen Betrieb der WinPQ und der WinREG über eine serielle Verbindung. Hierzu muss der WinPQ Server auf Dauerlauf eingestellt und ein Registry Eintrag (Funktion im PQ-Manager) gesetzt sein.

Parameter	Beschreibung
	Achtung: Wenn die Kommunikation mit WinPQ aktiv ist, versucht die WinREG alle Verbindungen, welche in der WinPQ und der WinREG existieren (z.B. COM1, COM3, TCP/IP 192.168.55.199) über den PQServer zu erreichen. Sollte der PQ-Server nicht aktiv sein, kann die WinREG keine Verbindung aufbauen. Ist die Kommunikation über die WinPQ gewählt können keine UDM-Dateien gesendet werden!
Panel Einstellungen	Hier kann die Ansicht des Panels gewählt werden die beim Start des Panel angezeigt werden soll.
Verbindungen für alle Anwender verwalten	Aktiviert die globale Verbindungsverwaltung. Alle Nutzer, die diesen Haken gesetzt haben, greifen auf eine zentrale Verbindungsliste im Ordner …\ProgramData\WinREG zu. Nutzer, die die zentrale Verwaltung nicht aktiviert haben, arbeiten weiterhin mit ihrer eigenen Verbindungsliste. Es findet kein automatischer Übertrag von Verbindungen zwischen den separaten Verbindungslisten und der zentralen Liste statt. D.h. haben Sie bereits einen User der alle oder die meisten relevanten Verbindungen hat, dann sichern Sie diese Verbindungen bitte mit der Funktion „Verbindungen sichern“ in eine Datei. Stellen Sie anschließend die Verbindungverwaltung auf zentral um und stellen Sie die Verbindungen mit der Funktion „Verbindungen wiederherstellen“ wieder her. Ab diesem Zeitpunkt kann jeder Nutzer, bei dem die zentrale Verbindungsverwaltung aktiv ist, auf alle diese Verbindungen zugreifen. Es kann auch jeder Nutzer neue Verbindungen hinzufügen, die dann für alle anderen Nutzer verfügbar sind.
UDM im Hex-Mode senden	UDM-Dateien werden im Service und in der REGPara im Hex-Modus geladen. Dieses Verfahren muss verwendet werden wenn ein Senden im normalen Modus aufgrund des am PC verwendeten Zeichensatzes (z.B. chinesisches Gebietsschema) nicht erfolgreich ist. Der Sendevorgang dauert im HEX-Modus deutlich länger.

2.5 Panel

Mit dem Panel holen Sie sich ihre Geräte direkt auf den „Schreibtisch“. Es bietet eine detailgetreue Darstellung der einzelnen Geräte mit Bedienmöglichkeit. In der Titelleiste ist das aktuelle Gerät mit Kennung und Name, sowie die genutzte Verbindung aufgeführt. Das Panel ist sowohl mit der Maus als auch mit der Tastatur bedienbar.

Bedienung mit der Maus

Die Schaltflächen entsprechen den Tasten auf dem jeweiligen Gerät. Ein (Einfach-)Klick mit der linken Maustaste auf eine Schaltfläche entspricht dem Drücken der jeweiligen Taste am Gerät. Doppelklicks sind nicht nötig.

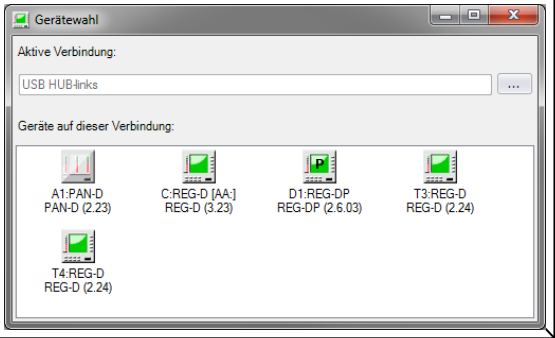
Ansicht beim Start des Panels

Die beim Start des Panels verwendete Ansicht kann in den WinREG Einstellungen (siehe Seite 15) gewählt werden.

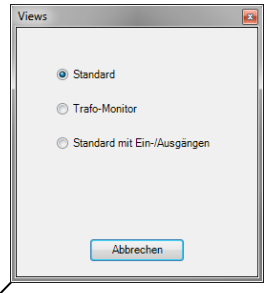
Standard-Ansicht (alle unterstütze Geräte)

Hier wird nur das eigentliche Front-Panel des Hauptgerät (z.B. REG-D™) dargestellt. Der Zustand der Ein- und Ausgänge wird nicht visualisiert.

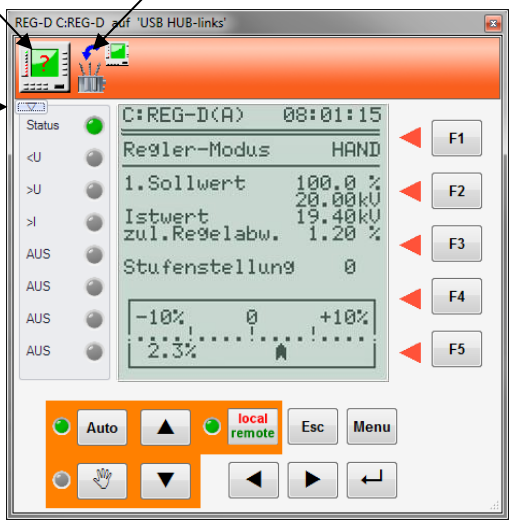
Geräteauswahl, alternativ kann ins Display geklickt werden, um das Gerät zu wechseln.



Auswahl der Ansicht.
Hier kann abhängig vom Gerät und den Software-merkmalen auf verschiedene Ansichten umgeschaltet werden.



Button zum Aus- und Einklappen der Menüleiste



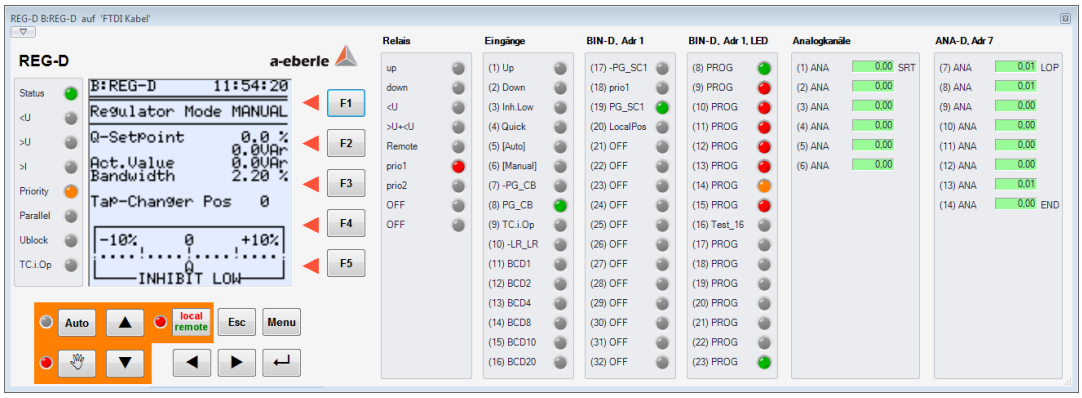
Bedienung mit der Tastatur

Bei Bedienung mit der Tastatur werden folgende Tasten verarbeitet (Groß- oder Kleinschreibung werden dabei überwiegend nicht unterschieden):

Taste am PC	Funktion am Gerät
1	F1-Taste
2	F2-Taste
3	F3-Taste
4	F4-Taste
5	F5-Taste
a	Auto-Taste
h	Hand-Tate
r	Local/Remote-Taste
m	Menü-Taste
<	Pfeil nach Links-Taste
>	Pfeil nach Rechts-Taste
+	Pfeil nach Oben-Taste
-	Pfeil nach Unten-Taste
#	Enter-Taste
!	ESC-Taste
k	Liste der verfügbaren Geräte mit Namen einblenden
K	Liste der verfügbaren Geräte ohne Namen einblenden

Standard-Ansicht mit Ein- und Ausgängen (nur REG-D™, REG-DA und PAN-D)

Hier wird das Hauptgerät (z.B REG-D™) mit den angeschlossenen COM3 Erweiterungsbaugruppen BIN-D mit Binäreingängen, Relais und LEDs sowie den ANA-D Analogkanälen angezeigt. Falls keine zusätzlichen COM3 Baugruppen vorhanden sind, wird nur das Hauptgerät mit den internen Eingängen, Relais, Analogkanälen und LEDs dargestellt.

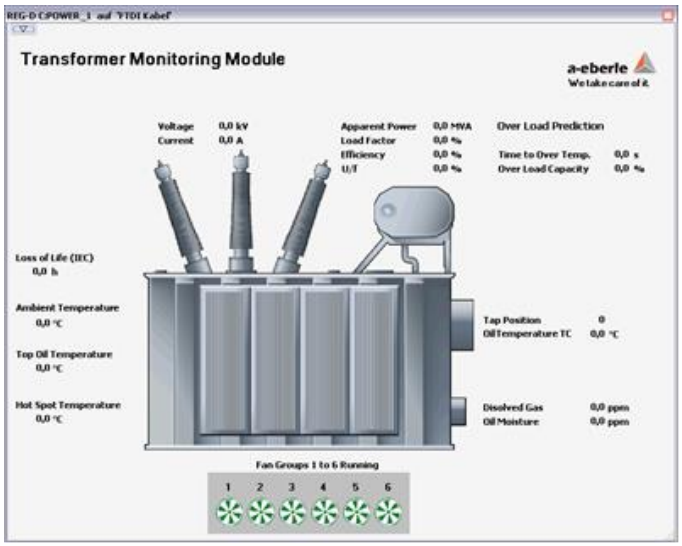


Panel Standardansicht mit Ein- und Ausgängen

Die Benennung der „LEDs“ wird aus der Relais- bzw. Binäreingangszuordnung übernommen. Dazu müssen die Kanäle der BIN-Ds und ANA-Ds den Ein- und Ausgängen des REG-D™ zugeordnet sein (COM3-Mapping).
Die Anzeige von Relais erfolgt mit roten LED’s. Binäreingänge werden mit grünen LED’s dargestellt. Die Farbe der LEDs von einer BIN-D mit frei programmierbaren LEDs wird aus der Programmierung übernommen. D.h. die LED leuchtet im Panel mit der gleichen Farbe wie auf der BIN-D. Ausgenommen sind hierbei Sonderzustände wie z.B. Blinken der LED. In diesem Fall wird die LED im Panel rot dargestellt.

Trafo-Monitoring – Ansicht (nur REG-D™ und REG-DA)

In der TM-Ansicht werden für das Trafomonitoring wichtige Kenngrößen dargestellt. Diese Ansicht ist nur wählbar, wenn der REG-D(A) über das Merkmal TM1/T1 verfügt.

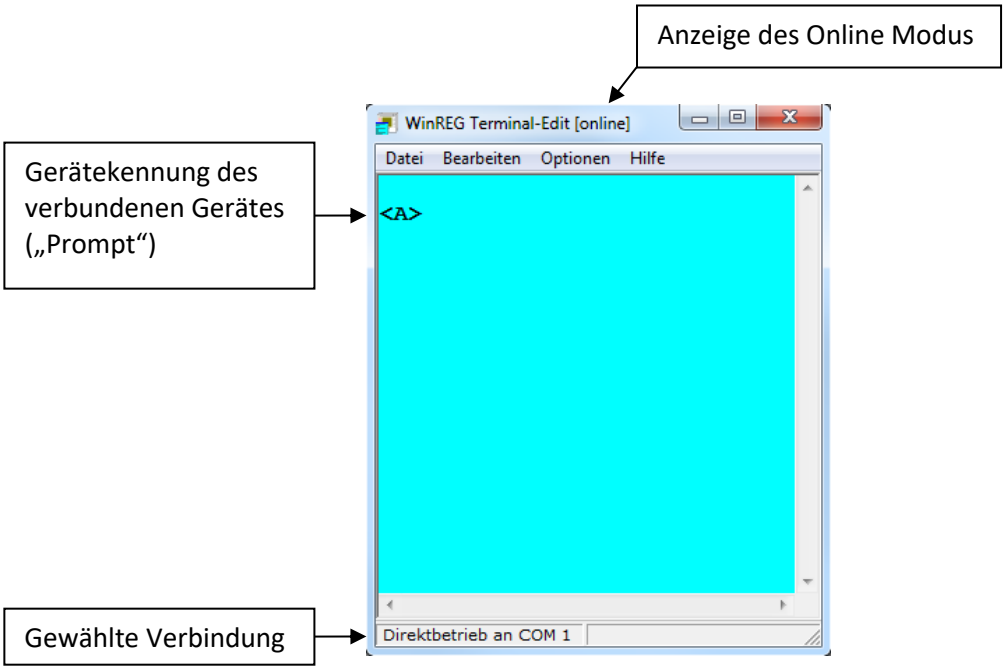


Panel TM-Ansicht

2.6 Terminal

Das Terminal eröffnet die Möglichkeiten der direkten Kommunikation mit dem System unter Zuhilfenahme der Programmiersprache REG-L, mit der alle Parameter und Funktionen des Geräts einstellbar sind.

Nach dem Start des Terminals erscheint nach einmaligem Drücken der Enter-Taste die Gerätekennung des verbundenen Geräts („Prompt“), sofern die Verbindung zum Gerät korrekt hergestellt ist. Die Verbindung, über die die Kommunikation zum Gerät hergestellt wird, ist in der unteren linken Ecke ersichtlich und kann jederzeit über Datei\Verbindung geändert werden.



Unter Datei/Mitschnitt ist es möglich einen Mitschnitt der eingegebenen Befehle und Rückmeldungen des Geräts in einer Textdatei aufzuzeichnen. Insbesondere zur Aufzeichnung der REG-L Befehlsreferenz ist die Mitschnittfunktion hilfreich. Dazu aktivieren Sie zuerst unter Datei/Mitschnitt die Aufzeichnung des Terminals und wählen eine Textdatei aus, in die der Mitschnitt abgespeichert werden soll. Danach geben Sie den Befehl "? buch" ins Terminal ein und bestätigen mit Enter. Es wird im Folgenden die gesamte REG-L Befehlsreferenz aus dem Gerät gelesen. Dieser Vorgang kann bis zu 15 Minuten in Anspruch nehmen. Sobald die Befehlsreferenz ausgelesen ist, sollte der Mitschnitt unter Datei\Mitschnitt wieder beendet werden.

Des Weiteren können im Terminal unter Optionen folgende Einstellungen getroffen werden:

Menüpunkt	Beschreibung
Farben	Es kann die Hintergrundfarbe und die Schriftfarbe (Vordergrund) des Terminals verändert werden.
Schriftarten	Anpassung der Schriftart des Terminals.
Übersetzen	Wenn als Schriftart eine OEM-Schriftart verwendet wird, muss diese zur korrekten Darstellung erst nach Windows-ANSI übersetzt werden. In diesem Fall ist "Übersetzen" zu aktivieren.
Online Mode	Im Online Modus wird die Schnittstelle vollständig vom Terminal belegt und Ausgaben auf der Verbindung ohne Zeitverzug fortlaufend dargestellt.
ECLADR-Modus	Der ECL-Adress-Modus kann dazu verwendet werden, mehrere auf RS485 umgesetzte und miteinander verbundene COM1 Schnittstellen gezielt anzusprechen.
Rücksetzen	Mit Rücksetzen lässt sich der laufende Dialog rücksetzen bzw. abbrechen. Beispielsweise kann das Auslesen der REG-L Befehlsreferenz abgebrochen werden.
Einstellungen	Unter Einstellungen kann der Timeout, d.h. die Zeit in der das Terminal eine Antwort an einen abgeschickten Befehl erwartet, parametriert werden.

Menüpunkt Hilfe des Terminals

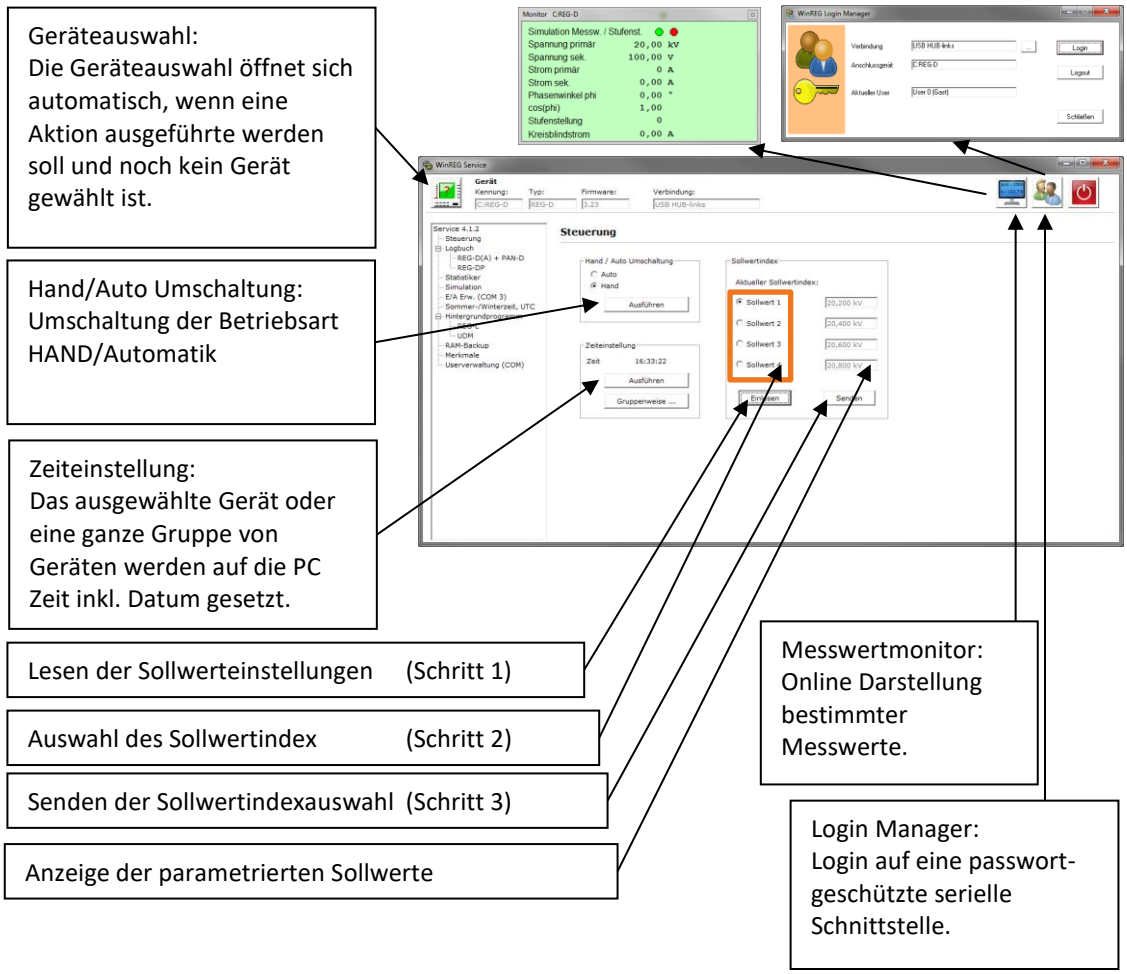
Weitere Informationen zum Terminal sind ebenfalls im Menüpunkt Hilfe des Terminals verfügbar.

2.7 Service

Der Service ermöglicht es, das Logbuch und die Stufenstatistik aus den Geräten auszulesen und zu archivieren. Darüber hinaus können hier Einstellungen für die Sommerzeitumstellung, die Zuordnung von Erweiterungsbaugruppen, eine Fernbedienung des Simulationsmodus, das Senden und Auslesen von Hintergrundprogrammen sowie ein RAM-Backup erfolgen. Auch das Ändern von Merkmalen und das Management für den Passwortschutz der COM-Schnittstellen ist hier untergebracht.

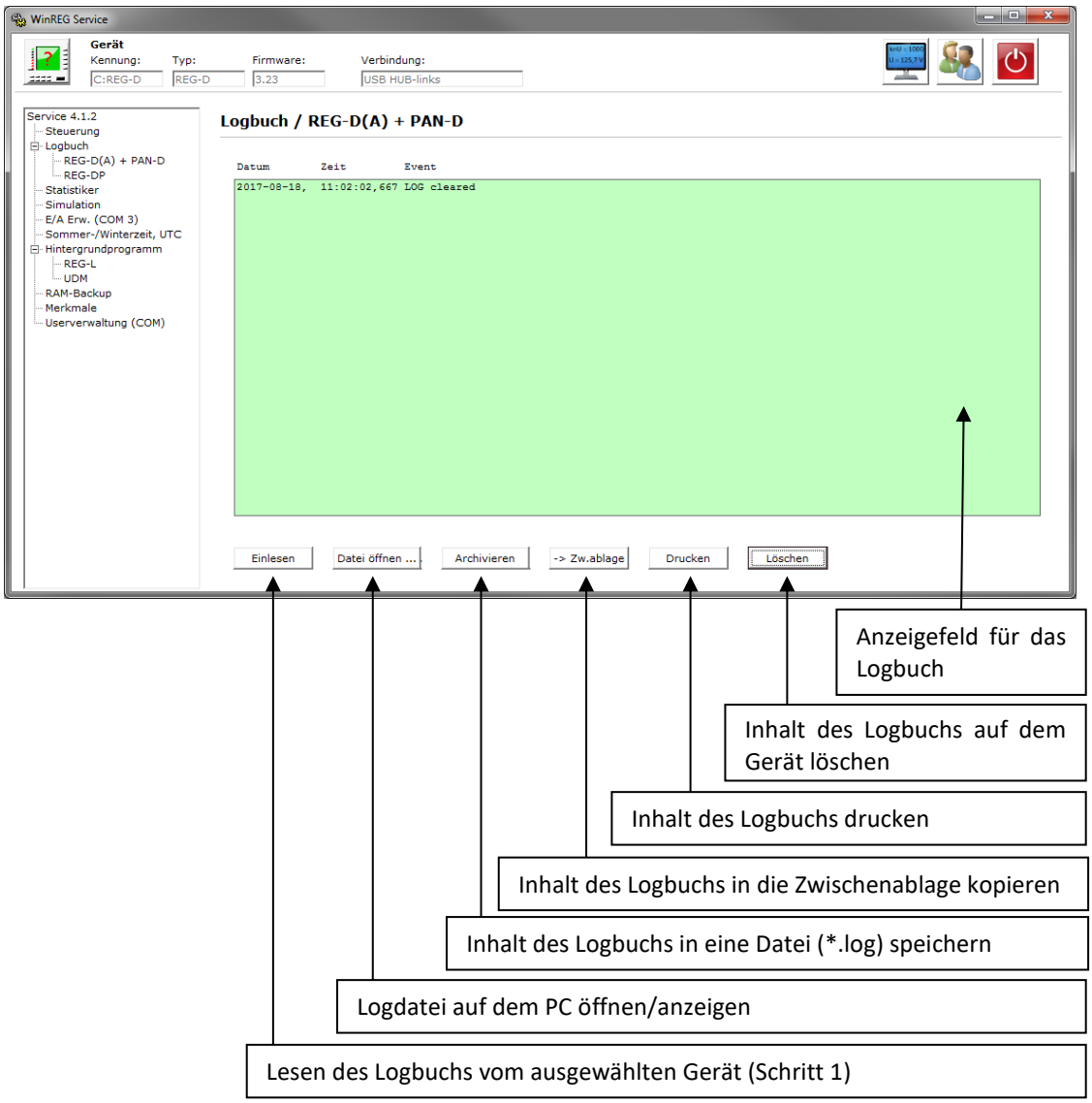
2.7.1 Steuerung

Im linken oberen Bereich des Service Programms befindet sich die Geräteauswahl. Weiterhin kann im rechten oberen Bereich der Messwertmonitor und der Login Manager (Anmeldung an einer passwortgeschützten seriellen Schnittstelle) gestartet werden. Eine Möglichkeit den Hand/Auto Zustand zu wechseln, die Zeit einzustellen und eine Auswahl und Anpassung der Sollwerte durchzuführen, gibt es im Hauptfenster des Untermenüs „Steuerung“.

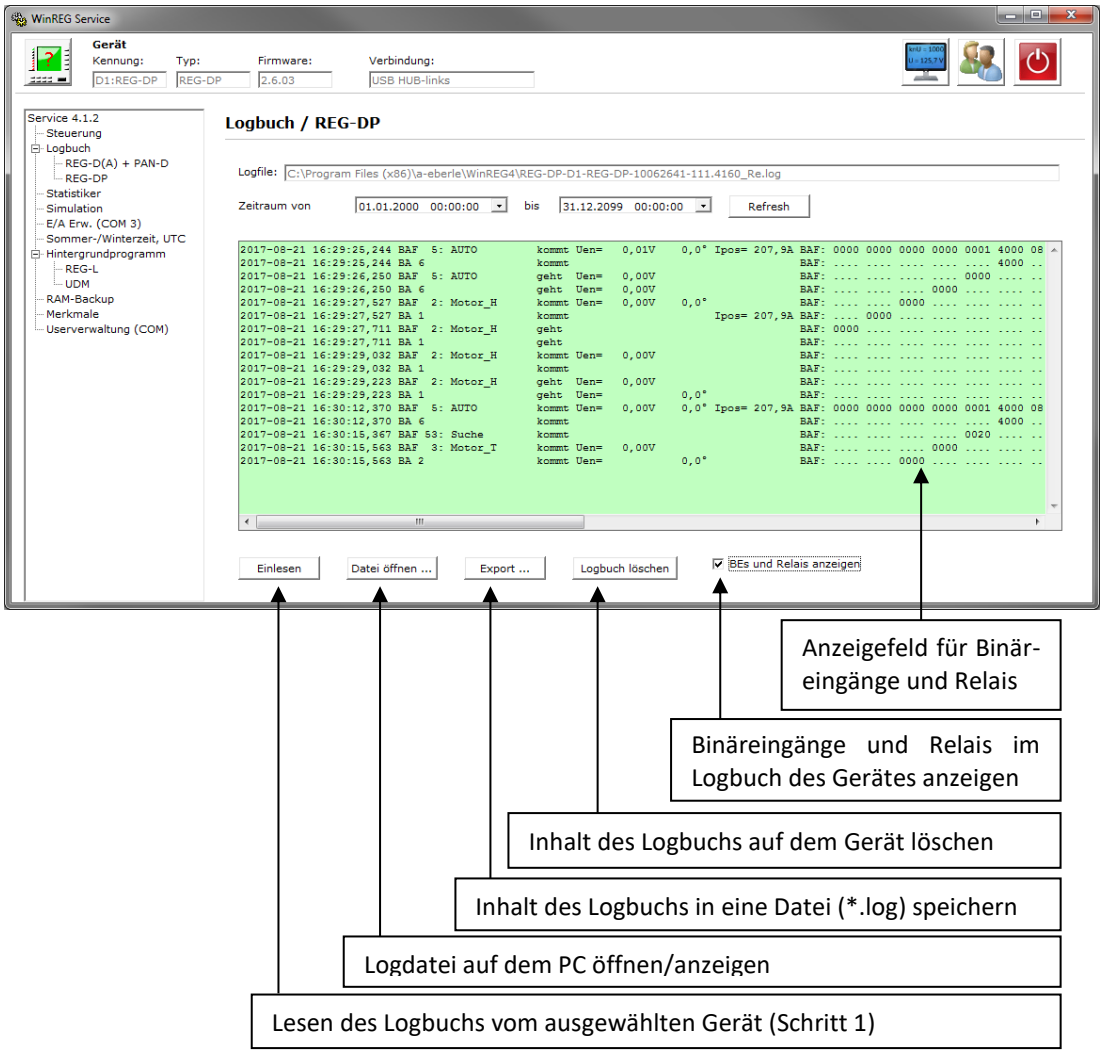


2.7.2 Logbuch

Im Menüpunkt „Logbuch\REG-D(A)+PAN-D“ kann das Logbuch des REG-D(A) und des PAN-D ausgelesen, archiviert und gelöscht werden.

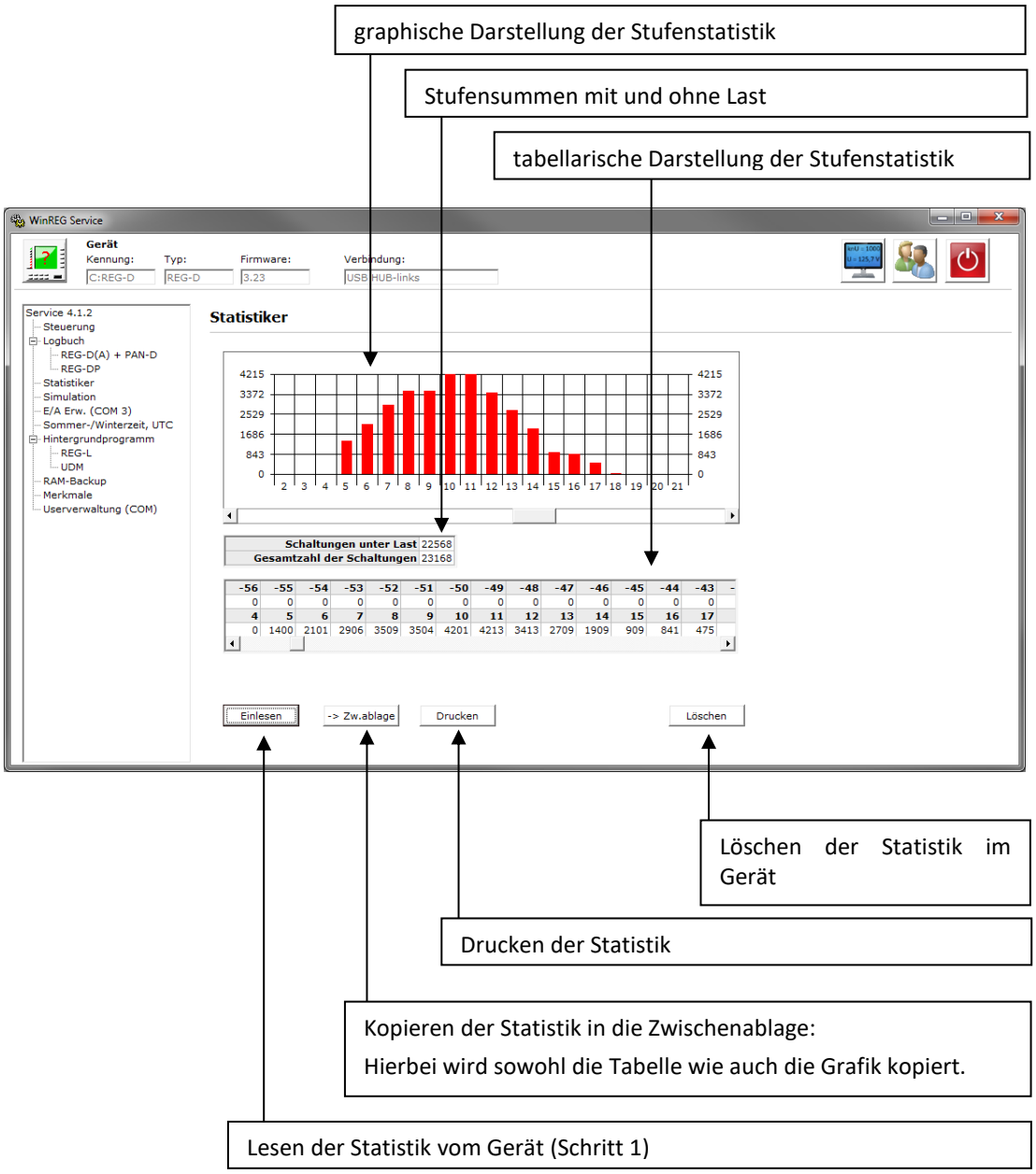


Weiterhin besteht die Möglichkeit mit dem zusätzlichen Punkt „Logbuch\REG-DP“ auf das Logbuch eines REG-DP(A) zuzugreifen.



2.7.3 Statistiker

Mit der Statistiker Funktion des Service kann der Statistiker des REG-D(A) ausgelesen und visualisert werden.



2.7.4 Simulation

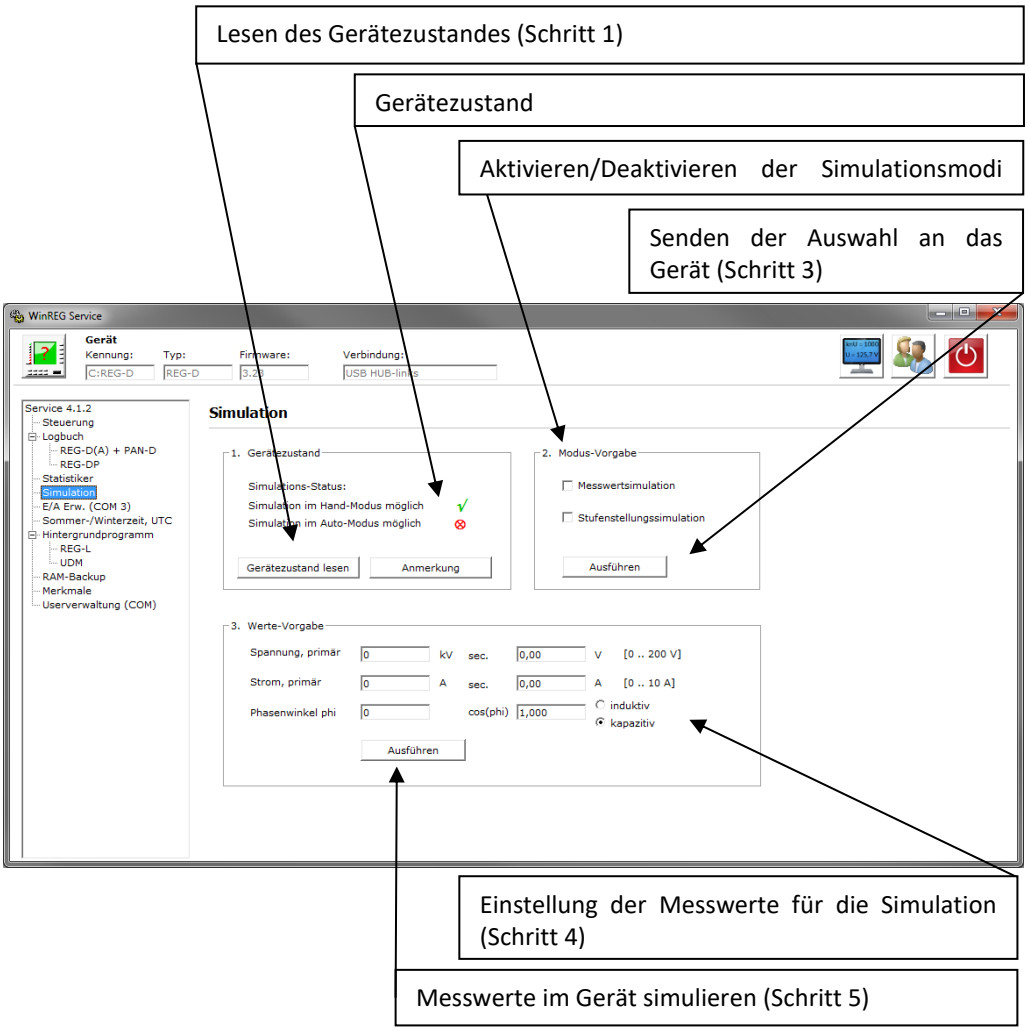
GEFAHR!

Stellbefehle, welche im Simulationsmodus ausgelöst werden, werden real über die Relais ausgegeben.

Da die gemessene Spannung im Simulationsmodus nicht verwendet wird, kann dies zu unzulässigen Veränderung der realen Spannung am Transformator führen!

➲ Sollte der Transformator an welchem der Regler angeschlossen ist in Betrieb sein, darf der Simulationsmodus nur unter äußerster Vorsicht verwendet werden. Hierbei müssen die Stellbefehle vom Regler zum Stufenschalter hardwaremäßig getrennt werden (z.B. Öffnen der Klemmen).

Die Karte Simulation ermöglicht die Fernsteuerung des Simulationsmodus des REG-D(A).



Messwert-Monitor

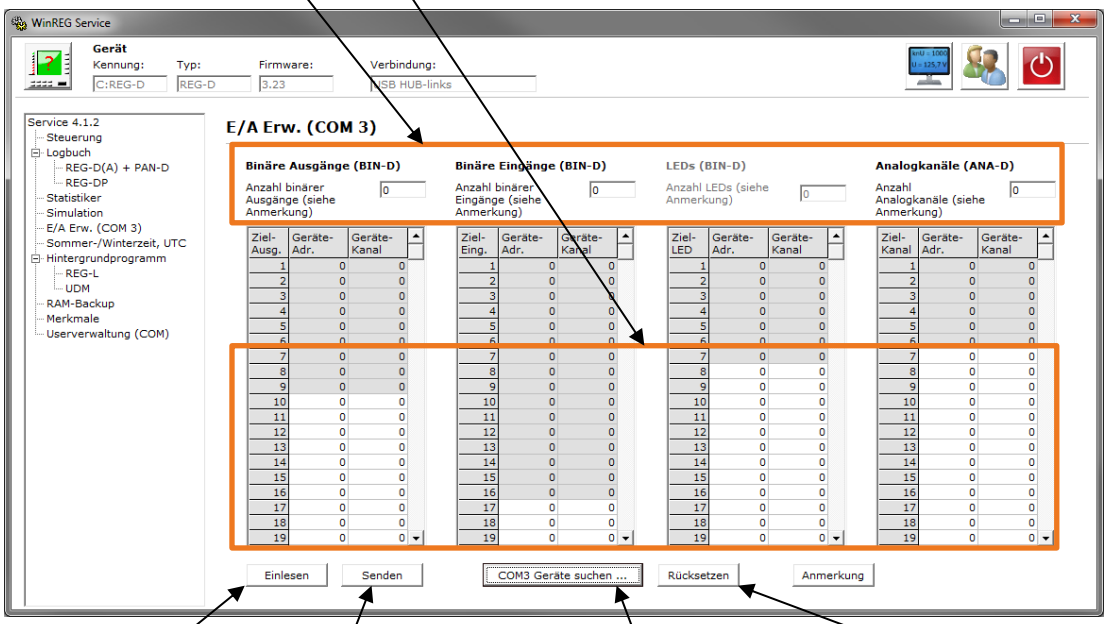
Beim Starten der Simulation wird automatisch der Messwert-Monitor gestartet. Hier können die simulierten Messwerte überprüft werden.

2.7.5 E/A Erweiterungen (COM3)

In der Karte „E/A Erw. (COM3)“ kann die Zuordnung der BIN-D und ANA-D Erweiterungsbaugruppen zu den Eingängen und Relais des REG-D(A) vorgenommen/geändert werden.

Anzahl der Kanäle inkl. der Kanäle des Gerätes (z.B. REG-D™).
Hier können auch virtuelle Kanäle erzeugt werden, die dann z.B. mit Modbus Werten belegt werden können.

Manuelles Mapping; die Mappinginformation kann auch für jeden Kanal (z.B. Relais des REG-D™) händisch angegeben werden. Die Zuordnung erfolgt durch Eingabe der COM3-Geräteadresse und des Gerätekanals in der entsprechenden Zeile.
Durch Markieren mehrerer Kanäle und Drücken der rechten Maustaste kann eine Ausfüllhilfe verwendet werden.

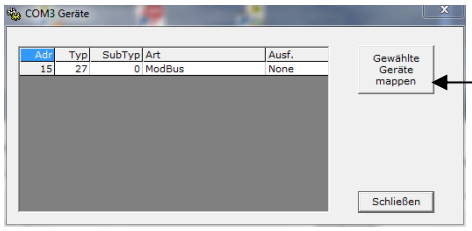


Mapping zum Gerät senden

Mapping Einstellungen löschen; alle Kanäle werden auf Adresse 0 und Gerätekanal 0 (kein Mapping) gesetzt.

Mapping Informationen vom Gerät einlesen (Schritt 1)

Assistent für die automatische Zuordnung der COM3 Geräte



automatische Zuordnung

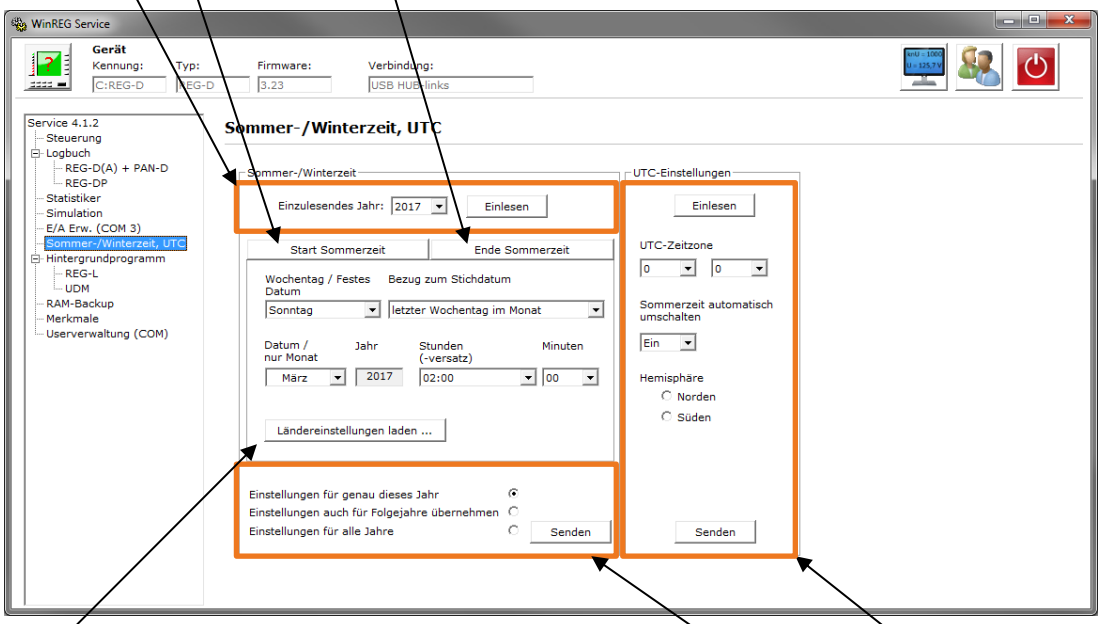
2.7.6 Sommer-/Winterzeit, UTC

Die Karte „Sommer-/Winterzeit, UTC“ ermöglicht die Definition von Regeln für die Sommerzeitumschaltung und die Einstellung der Zeitzone. Für bestimmte Länder existieren Vorlagen.

Lesen der aktuellen Sommerzeit Regeln für das Jahr xxxx aus dem Gerät

Definition „Start der Sommerzeit“ z.B. letzter Sonntag im März, 2:00 Uhr

Definition „Ende der Sommerzeit“ z.B. letzter Sonntag im Oktober 3:00 Uhr



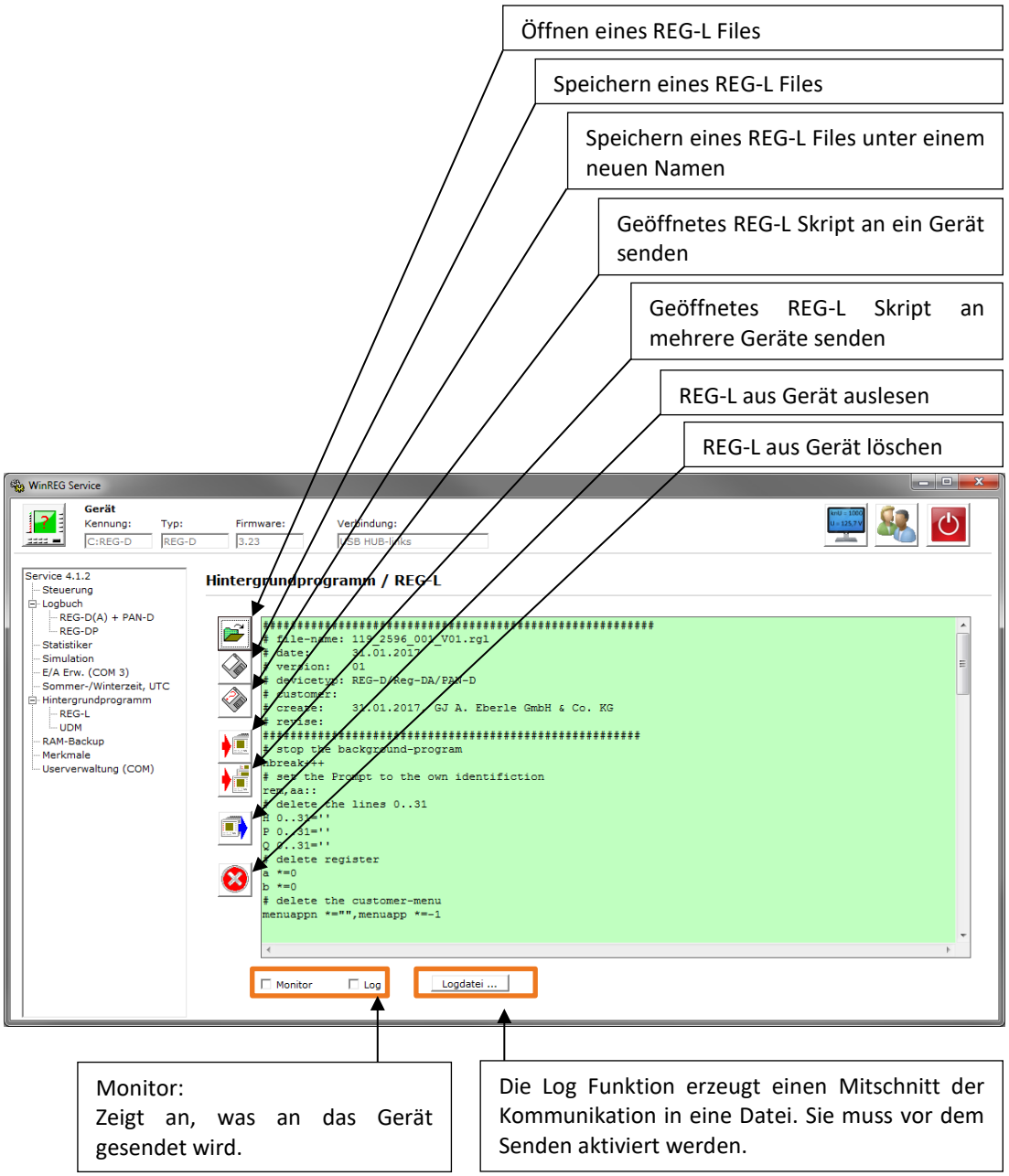
Laden vordefinierter Regeln für bestimmte Länder

Senden der Regeln an das Gerät und Definition der Gültigkeit

UTC-Einstellungen:
Hier können die Zeitzone (Differenz zu GMT; z.B. Deutschland = 1h), die Verwendung der Sommer-/Winterzeit und die Hemisphären-Einstellung vorgenommen werden. Bevor eine Einstellung möglich ist, müssen zunächst die aktuellen Einstellungen vom Gerät gelesen werden. Diese Einstellungen sind besonders wichtig, wenn die Zeitsynchronisation mittels UTC(GMT)-Zeit (z.B. IEC 61850) erfolgt.

2.7.7 REG-L

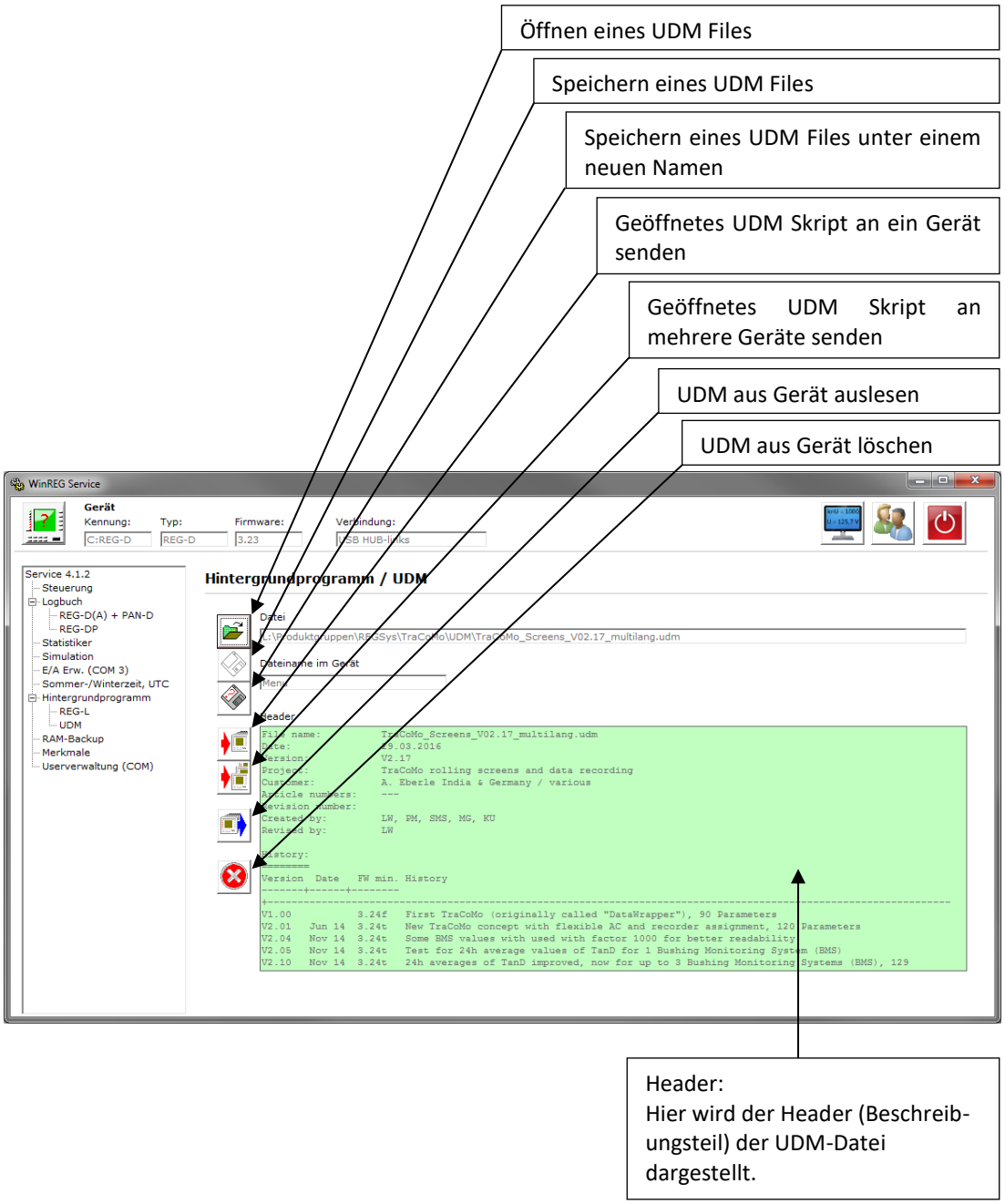
Die Karte „REG-L“ ermöglicht das Öffnen, Editieren, Senden, Lesen und Speichern von REG-L Files (z.B. H-Programmen).



Über das Kontextmenü (Rechtsklick) können auch nur bestimmte Teile (Markierung, Zeilen, etc.) des REG-L Skripts gesendet werden.

2.7.8 UDM

Die Karte „UDM“ ermöglicht das Öffnen, Editieren, Senden, Lesen und Speichern von UDM Files. Diese Funktion steht bei aktivierter Kommunikation über die WinPQ nicht zur Verfügung!



2.7.9 RAM-Backup

Die Karte „RAM-Backup“ ermöglicht die Steuerung des Backups der Parameter und des Hintergrundprogramms in den Flash-Speicher. Voraussetzung hierfür ist eine Urlader-Version ≥ V2.12 und eine geeignete Hardware. Details zum RAM-Backup können im Kapitel RAM-Backup der REG-D(A) Bedienungsanleitung nachgelesen werden.

Diese Funktion steht bei aktivierter Kommunikation über die WinPQ nicht zur Verfügung!

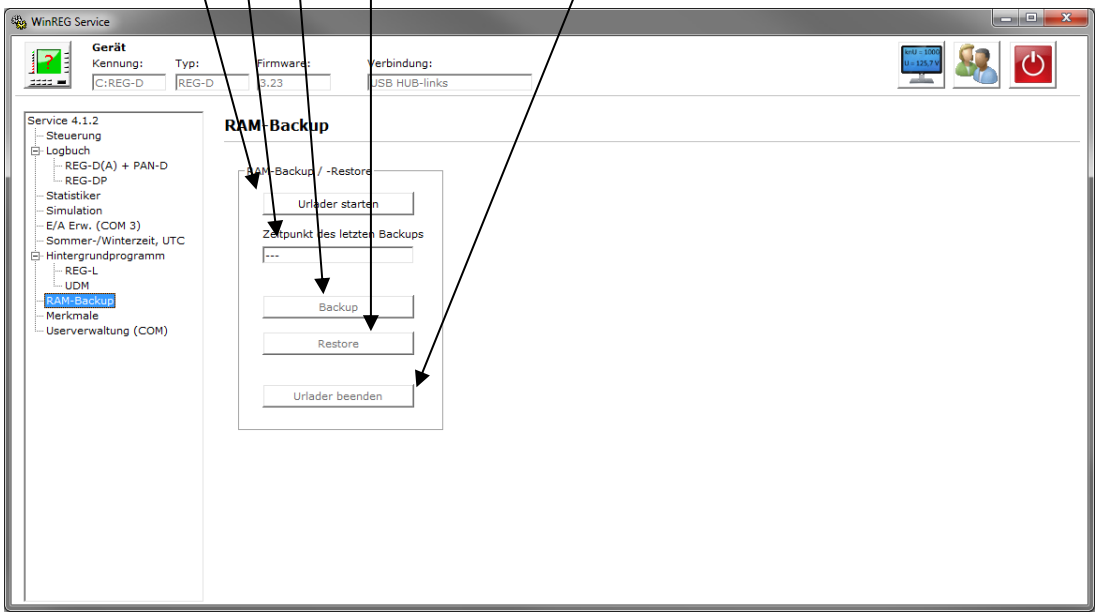
Starten des Urladers. Wenn FW Version < V2.22 oder Merkmal bootload=0, dann muss der Urlader manuell gestartet werden (Schritt 1)

Datum des letzten Backups, falls ein Backup zur Verfügung steht. Ein vorhandenes Backup wird erst nach dem Start des Urladers erkannt.

Erstellen eines Backups in den Flash-Speicher (Schritt 2)

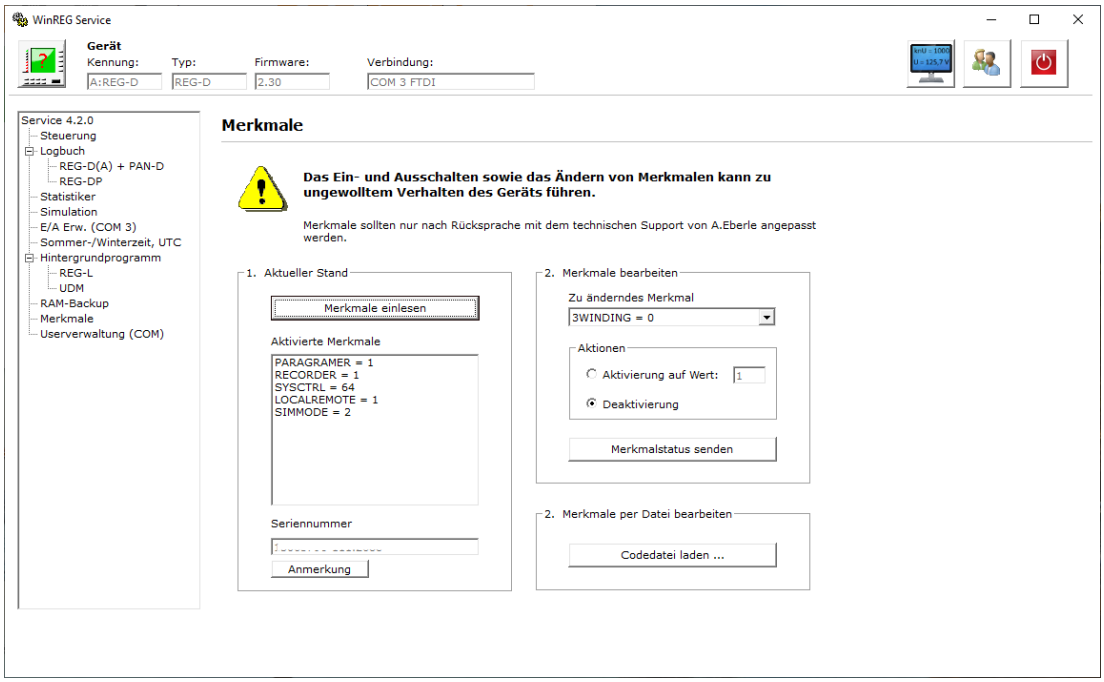
Wiederherstellen der Daten aus einem Backup. Ab der FW Version V2.22 wird dies, wenn nötig, nach einem PowerOn Reset automatisch ausgeführt (Schritt 2: Wiederherstellung)

Beenden des Urladers (Schritt 3)



2.7.10 Merkmale

Auf der Karte „Merkmale“ können die Softwaremerkmale der Geräte modifiziert werden. Hierbei ist sowohl das Ändern von freien (kostenlosen) Merkmalen sowie das Freischalten geschützter (kostenpflichtiger) Merkmale möglich.
Für die Freischaltung geschützter Merkmale ist ein gerätespezifischer Freischaltcode oder eine entsprechende Code-Datei nötig.



⚠ **VORSICHT!**	**Veränderung des Geräteverhaltens durch Änderung der Softwaremerkmale** Das Ändern von Softwaremerkmalen und das damit geänderte Verhalten des Gerätes kann zu ungwollten Reaktionen des Gerätes und zu Schäden an den Betriebsmitteln führen. ➲ Nehmen sie keine Veränderungen an den Softwaremerkmalen vor, wenn sie sich nicht über die Auswirkungen sicher sind. Kontaktieren sie im Zweifelsfall den A.Eberle Support.

Ändern von Merkmalen über die Parametrierung (REGPara)

Abhängig vom zu ändernden Merkmal und den Einstellungen (Senden von Spezialmerkmalen) der REGPara können die Softwaremerkmal auch in der Parametrierung editiert und an das Gerät gesendet werden. Ein Freischalten der Merkmale per Code ist dort allerdings nicht möglich.

2.7.11 Userverwaltung (COM)

Auf der Karte „Userverwaltung (COM)“ kann die Nutzerverwaltung (Passwortschutz) für die seriellen Schnittstellen eingerichtet werden.

Hierzu wird zunächst mit dem Knopf „Einlesen“ der aktuelle Zustand des Passwortschutzes vom Gerät gelesen. Ist noch kein Passwortschutz aktiv, kann dieser durch Vergabe eines Admin-Passwortes aktiviert werden. Anschließend können die Berechtigungen für die einzelnen Nutzer, deren Passwörter und der Timeout eingestellt werden. Der Timeout legt fest, nach welcher Zeit der entsprechende Nutzer automatisch ausgeloggt wird. Die Einstellung null bedeutet, dass kein automatischer Logout stattfindet.

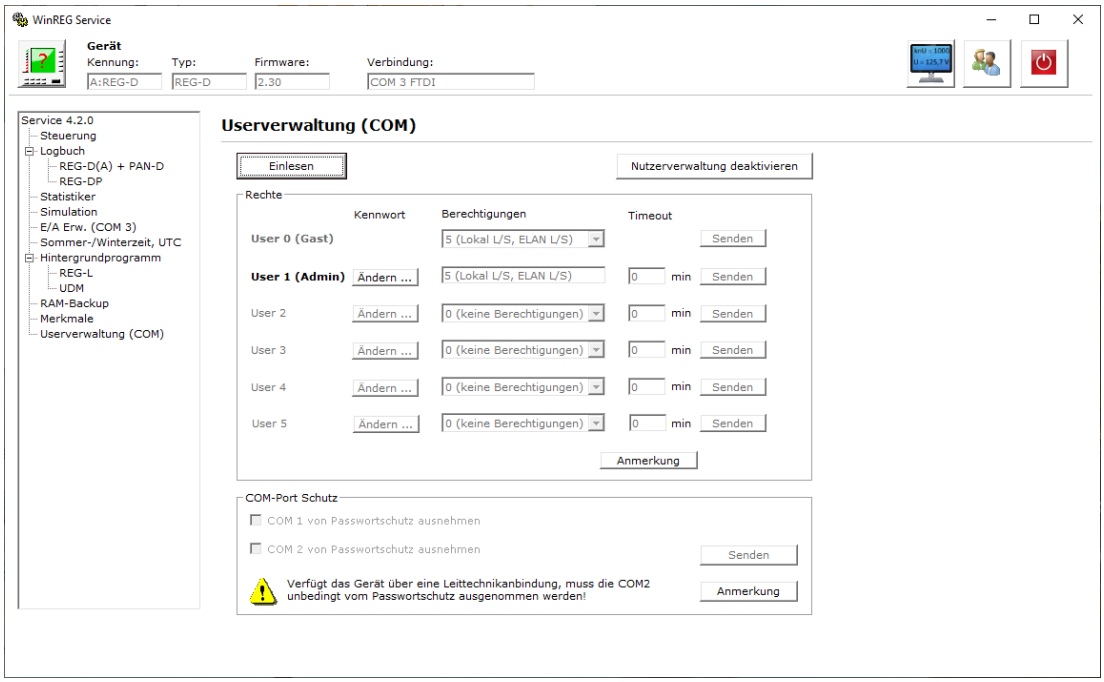
Für die Berechtigungen stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

Auswahl	Beschreibung
0 (keine Berechtigung)	Der Nutzer verfügt über keine Lese- und Schreibberechtigungen*
1 (Lokal L/-, ELAN -/-)	Der Nutzer verfügt über die Berechtigung Daten auf dem lokalen Gerät zu lesen
2 (Lokal L/-, ELAN L/-)	Der Nutzer verfügt über die Berechtigung Daten auf dem lokalen Gerät und per E-LAN zu lesen
3 (Lokal L/S, ELAN -/-)	Der Nutzer verfügt über die Berechtigung Daten auf dem lokalen Gerät zu lesen und zu schreiben
4 (Lokal L/S, ELAN L/-)	Der Nutzer verfügt über die Berechtigung Daten auf dem lokalen Gerät zu lesen und zu schreiben und per E-LAN zu lesen
5 (Lokal L/S, ELAN L/S)	Der Nutzer verfügt über die Berechtigung Daten auf dem lokalen Gerät und per E-LAN zu lesen und zu schreiben

*bestimmte Informationen können auch ohne Berechtigungen gelesen werden

Mit der Schaltfläche „Nutzerverwaltung deaktivieren“ kann der Passwortschutz für die seriellen Schnittstellen ausgeschaltet werden.

Über die Einstellungen im Feld „COM-Port Schutz“ können bestimmte seriellen Schnittstellen vom Passwortschutz ausgenommen werden.



Ausnahme der COM2 vom Passwortschutz bei Leittechnikanbindung!

Verfügt das Gerät über eine Leittechnikanbindung ist die Leittechnikkoppelbaugruppe meist an der COM2 des Gerätes angeschlossen. In diesem Fall **muss** die **COM2** unbedingt vom **Passwortschutz ausgenommen** werden!

Userverwaltung (COM) und rollenbasierte Nutzerverwaltung (RBAC)

Die Userverwaltung (COM) ist ausschließlich für den einfachen Passwortschutz der COM-Schnittstellen verwendbar. Sie stellt keine rollenbasierte Nutzerverwaltung dar.

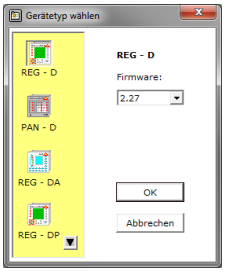
Wird die rollenbasierte Nutzerverwaltung mittels Leittechnikkarte benutzt, sind bei der Userverwaltung (COM) keine Einstellungen nötig. Werden trotzdem Einstellungen vorgenommen, sind diese der rollenbasierten Nutzerverwaltung unterlagert.

Eine Anmeldung an den COM-Schnittstellen mit den Zugangsdaten des RBAC ist nicht möglich.

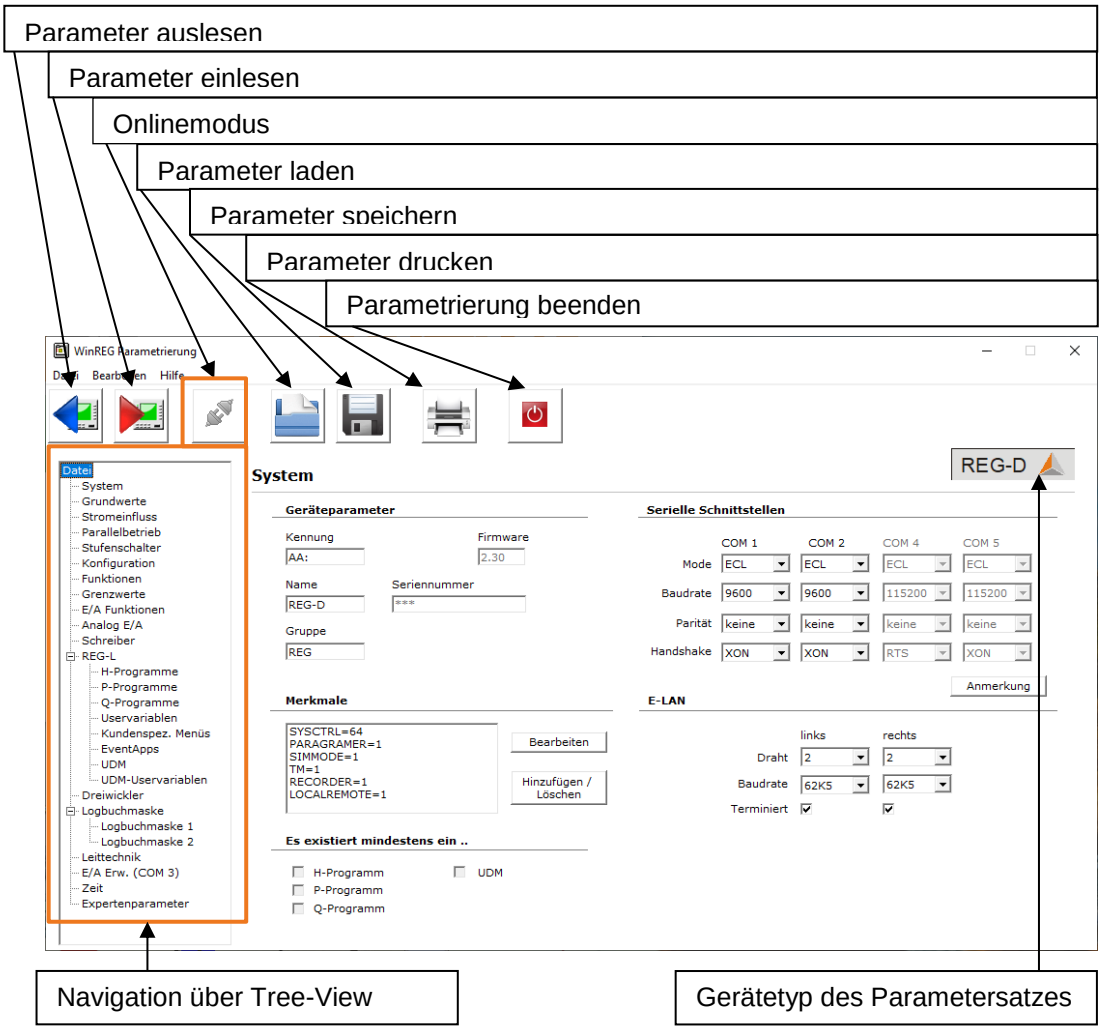
2.8 REGPara

Die REGPara dient zur Parametrierung der einzelnen Komponenten. In einer übersichtlichen Karteikartenorganisation können die einzelnen Parameter eingegeben, zur späteren Verwendung gespeichert oder auf einen anderen Regler übertragen werden. Diese Übertragung ist auch über E-LAN möglich.

Mit dem Start der REGPara erscheint neben der WinREG Parametrierung ein Fenster zur Auswahl des Gerätetyps. Wählen Sie in diesem das entsprechende Gerät, in diesem Fall REG-D™, und klicken Sie auf OK, um die dem Gerät entsprechende WinREG Parametrierungsoberfläche zu laden.



Die WinREG Parametrierungsoberfläche ist wie folgt aufgebaut:

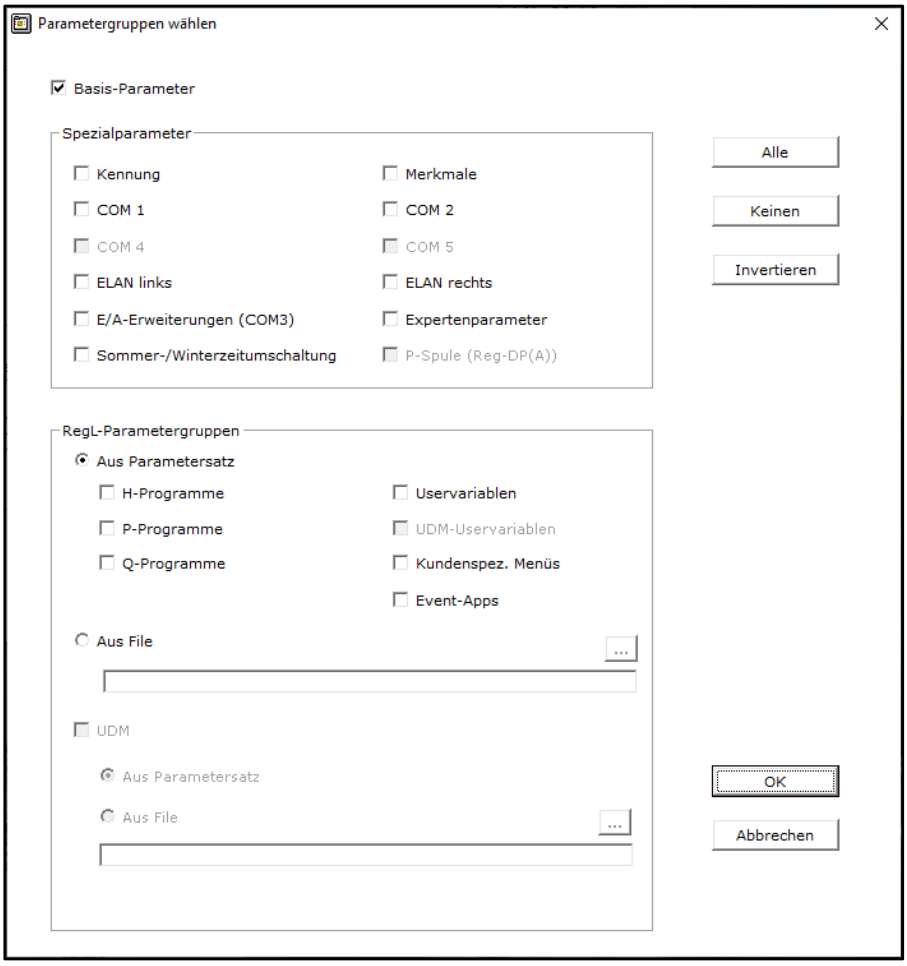


Im Menü Datei stehen folgende Aktionen zur Verfügung (teilweise ebenfalls als Shortcut in der WinREG Parametrierungsoberfläche vorhanden):

Menüpunkt	Beschreibung
Gerät einlesen	Startet das Einlesen eines Geräts. Nach dem Start öffnet sich ein Dialog, um das einzulesende Gerät auszuwählen.
an Gerät senden	Startet das Senden der aktuellen Parametrierung an ein Gerät. Nach dem Start öffnet sich ein Dialog, um das Zielgerät auszuwählen. Mit der Aktion „an Gerät senden“ erscheint ein abschließender Dialog zum Auswählen der zu Sendenen Parameter. Folgende Parameter können zum Senden ausgewählt werden: ● Basis-Parameter ● Kennung ● Merkmale ● COM-Schnittstellen Einstellungen ● E-LAN Schnittstellen Einstellungen ● COM3 Mapping ● Expertenparameter ● Sommer-/Winterzeiteinstellungen ● P-Spulen Parameter (Reg-DP(A)) ● REG-L
Datei laden	Der Dialog „Parameterdatei laden“ erscheint, um bestehende REGSys™-Parameterdateien (*.prm) zu öffnen.
Speichern	Zwischenspeichern des bereits gesicherten Parametersatzes.
Speichern unter	Mit einem Klick auf „Speichern unter“ erscheint zuerst der Dialog „Zusatzdaten“ (siehe auch Bearbeiten/Zusatzdaten), in dem eine Ausdrucküberschrift und ein Kommentar eingegeben werde können. Über den Button „Einfügen …“ können kürzlich verwendete Ausdrucküberschriften/Kommentare bzw. Vorlagen eingefügt werden. Mit einem Klick auf OK im Dialog „Zusatzdaten“ öffnet sich das Fenster „Parameterdatei speichern“, um den Speicherort und -namen anzugeben. Mit einem Klick auf Speichern wird das PRM-File entsprechend abgespeichert.
Import …	Import von csv-Formaten
Export …	Export der Parametrierung ins xml- (RSEI) und csv-Format.
Drucken	Es erscheint der Dialog Drucken, in dem der Drucker und die Darstellung definiert werden können. Unter Darstellung kann zum einen die Schriftart und Größe eingestellt werden. Zum anderen kann die Sortierung der Parameter entweder wie in Parametrierung der WinREG, d.h. entsprechend den verschiedenen Karteikarten, oder wie im Gerät, d.h. sortiert nach den Setups 1 bis 6, erfolgen.
vorherige Sessions	Bis zu vier zuletzt geöffnete PRM-Files können hier über die Schnellwahl geöffnet werden.

Menüpunkt	Beschreibung
Beenden	Beendet die Software.

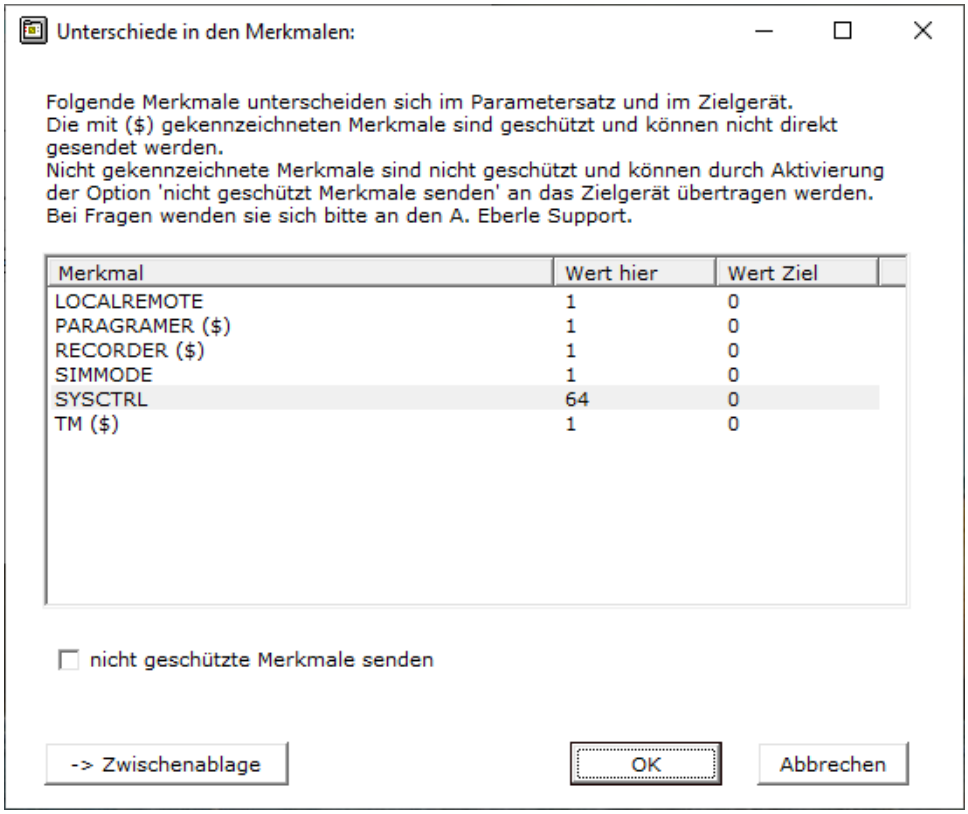
Nachdem das Senden der aktuellen Parametrierung an ein Gerät gestartet wurde, öffnet sich zunächst der Dialog zum Auswählen eines Zielgerätes. Mit Abschluss der Aktion „an Gerät senden“ erscheint ein weiterer Dialog zum Auswählen der zu Sendenen Parameter. Hierbei können Parametergruppen einzeln an das Gerät übertragen werden. Mit Hilfe von Schaltflächen an der Seite des Fensters, können alle bzw. keine Parametergruppe angewählt werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit über die Schnellfunktion „Invertieren“ die Auswahl der Parameter umzukehren.



Parametergruppen zum Senden an ein Gerät wählen

Mit Hilfe der Schaltfläche „OK“ wird die Auswahl bestätigt und an das gewünschte Gerät gesendet.

Bestehen Unterschiede in den Softwaremerkmalen zwischen dem Parametersatz und dem Zielgerät werden diese Unterschiede angezeigt:



Dialog „Unterschiede in den Merkmalen“

In der Standardeinstellung können die nicht geschützen Merkmale (kein $ Zeichen) durch Aktivierung der Option „nicht geschützte Merkmale senden“ an das Zielgerät übertragen werden. Geschützte Merkmale müssen mit Freischaltcode über den Service aktiviert werden.
Ist die Option „Spezialmerkmale senden“ in der REGPara aktiv können auch geschützte Merkmale an das Zielgerät gesendet werden. Diese Funktion ist passwortgeschützt und normalerweise A. Eberle vorbehalten.

⚠ **VORSICHT!**	**Veränderung des Geräteverhaltens durch Änderung der Softwaremerkmale** Das Ändern von Softwaremerkmalen und das damit geänderte Verhalten des Gerätes kann zu ungewollten Reaktionen des Gerätes und zu Schäden an den Betriebsmitteln führen. ➲ Nehmen sie keine Veränderungen an den Softwaremerkmalen vor, wenn sie sich nicht über die Auswirkungen sicher sind. Kontaktieren sie im Zweifelsfall den A.Eberle Support.

Softwaremerkmale (Merkmale)

Mit den Softwaremerkmalen können zusätzliche Funktionen freigeschaltet oder das Systemverhalten des Gerätes angepasst werden. Einige Parameter stehen nur zur Verfügung, wenn das entsprechende Merkmal gesetzt ist. Daher ist es wichtig, dass das Zielgerät die gleichen Merkmale aufweist wie der Parametersatz. Ist dies nicht der Fall, kann das Verhalten des Gerätes vom durch die Parametrierung erwarteten Verhalten abweichen. Des Weiteren kann es bei der Übertragung der Parameter zu Fehlermeldungen kommen.

Anschließend erscheinen nun die Forschrittsbalken für die Übertragung der einzelnen Parametergruppen. Bei den Basisparametern wird zusätzlich vor dem Senden ein Vergleich durchgeführt.
Am Ende der Übertragung meldet ein Dialog welche Parametergruppen übertragen wurden und ob dabei Fehler aufgetreten sind.

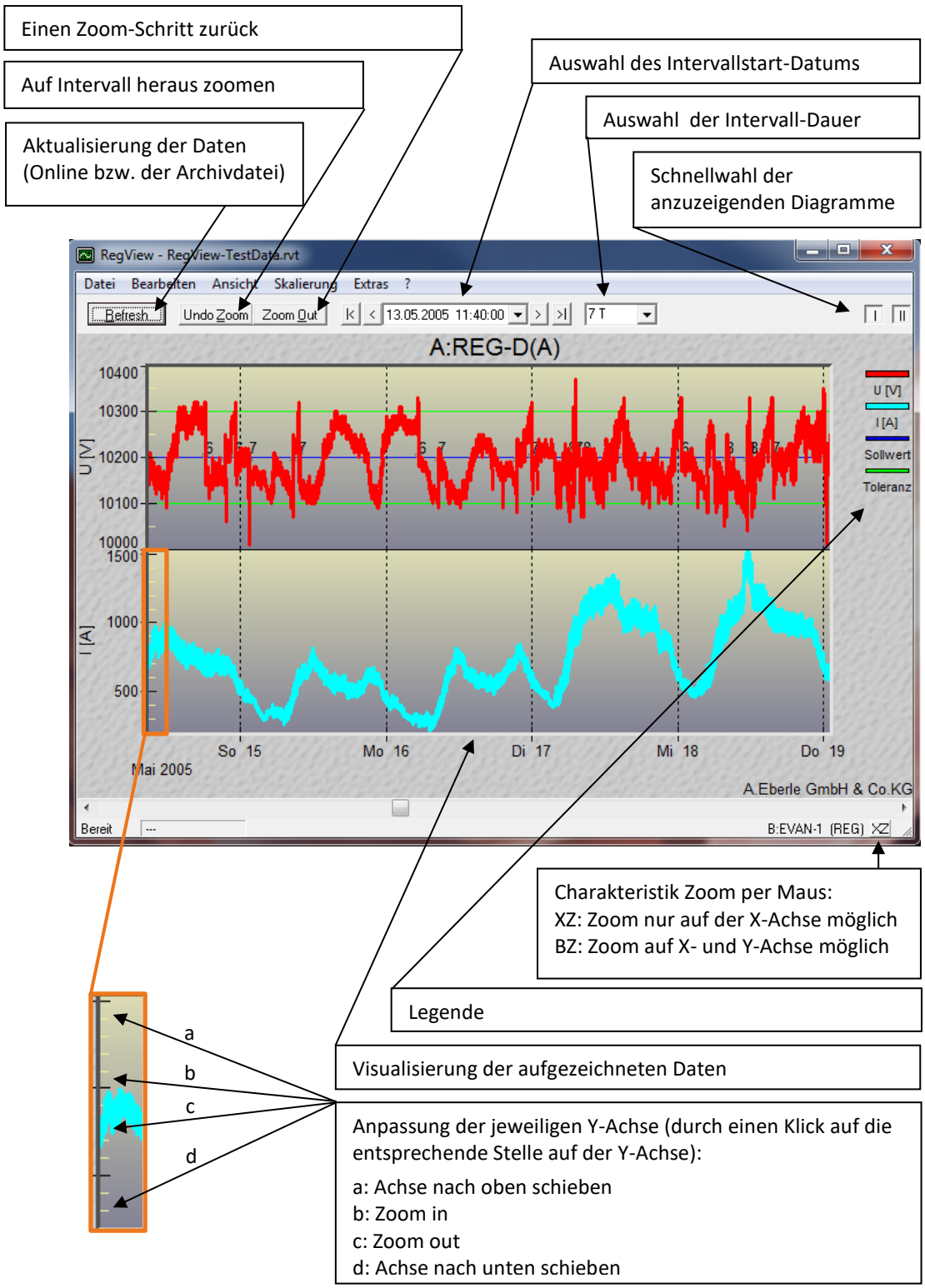
Im Menü Bearbeiten stehen zudem folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Vergleichen	Es stehen zwei Modi zur Auswahl: Zum einen kann die aktuelle Parametrierung mit einem Gerät, zum anderen auch mit einem bestehenden Parameterfile (*.prm), verglichen werden. Nach dem Vergleich erscheint ein entsprechender Dialog, in welchem die unterschiedlichen Parameter mit ihren jeweiligen Werten aufgelistet sind. H-Programme werden beim Vergleich nicht berücksichtigt.
Zusatzdaten	Hier können eine Ausdrucküberschrift und ein Kommentar für die aktuelle Parametrierung eingegeben werden. Über den Button „Einfügen …“ können kürzlich verwendete Ausdrucküberschriften/ Kommentare bzw. Vorlagen eingefügt werden. Der Dialog „Zusatzdaten" erscheint ebenfalls beim erstmaligen Speichern der aktuellen Parametrierung bzw. bei Speichern unter.
Gerätetyp wechseln	Der Gerätetyp, bspw. REG-D™ oder PAN-D, kann hier gewechselt werden. Bitte beachten Sie, dass mit dem Wechsel des Gerätetyps alle bisher veränderten Parameter unwiederbringlich verloren gehen. Speichern Sie die aktuelle Parametrierung gegebenenfalls vorher ab.
Konvertieren	Mit der Funktion „Konvertieren“ kann ein Parametersatz eines REG-D™ in einen Parametersatz eines REG-DA umgesetzt werden und umgekehrt. Es ergeben sich Änderungen insbesondere im Hinblick auf die zur Verfügung stehenden binären Ein-/Ausgänge und Analogkanäle. Um einen Parametersatz auf ein Gerät zu übertragen, muss der Gerätetyp des Parametersatzes mit dem Typ des Geräts übereinstimmen. Hier kann ebenfalls eine Wandlung zwischen verschiedenen Firmwareversionen erfolgen.
Einstellungen	Senden von Spezialmerkmalen aktivieren: Diese Funktion ermöglicht das Senden von geschützten (oft kostenpflichtigen) Merkmalen der Parameterdatei auf ein Gerät. Standardmäßig ist das Senden von geschützten Merkmalen nicht verfügbar. Die Funktion ist passwortgeschützt. Bearbeiten der Expertenparameter: Dieser Parameter aktiviert das Bearbeiten der Expertenparameter. Die Funktion ist passwortgeschützt. Serviceinformationen lesen: Ist dieser Parameter aktiv, werden beim Auslesen der Parameter zusätzliche Serviceinformationen des Gerätes und des E-LANs ausgelesen. Dies kann speziell im Supportfall hilfreich sein. Das Auslesen der Parameter dauert dann deutlich länger.

Menüpunkt Hilfe der REGPara

Weitere Informationen zur Parametrierung sind ebenfalls im Menüpunkt Hilfe der Parametrierung verfügbar.

2.9 REGView



Die REGView dient zur Visualisierung und Analyse der S1-Schreiberdaten. Dabei kann entweder direkt auf den REG-D(A) zugegriffen (Online) oder die Daten aus einer Archivdatei des Collectors verwendet werden.

Im Menü Datei stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Öffnen	Öffnet den Dialog REGView Schreiberdaten-Datei auswählen.
mit Refresh bei Datei-Update	Befindet man sich am Schluss einer RegView-Datei, so wird bei Update dieser Datei automatisch ein Bild-Refresh ausgeführt (Ausnahme: nicht im Zoom-Mode, nicht bei aktivierten Messlatten). Die Option ist defaultmäßig aktiviert.
Online	Mit Button „Refresh“ wird das verbundene Gerät ausgelesen.
Geräte-Auswahl	Sofern der Menüpunkt Online aktiviert ist, kann das auszulesende Gerät hier gewählt werden.
Verbindungs-Liste editieren	Startet den Dialog Verbindungen bearbeiten.
Daten Export	Startet den Dialog Daten Export, in welchem Schreiberdaten extrahiert werden können.
Chart Export	Startet den Dialog Chart Export, in welchem die aktuelle Darstellung der REGView in verschiedenen Dateiformaten exportiert werden kann.
Statistik	Wertet einen anzugebenden Zeitraum auf Umax (mit Zeitstempel) / Umittel / Umin (mit Zeitstempel) und Stufenstatistik aus.
Drucken	Öffnet den Drucken Dialog.
vorherige Sessions	Bis zu fünf zuletzt geöffnete REGView-Files können hier über die Schnellwahl geöffnet werden.
Beenden	Beendet die Software.

Im Menü Bearbeiten stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Chart kopieren	Kopiert den Chart in die Zwischenablage.
Messungen kopieren	Mit einem Doppelklick in das Diagrammfeld der REGView können Messungen angelegt werden. Die Werte werden unterhalb der Überschrift angezeigt. Mit dem Menüpunkt können die angezeigten Messungen in die Zwischenablage kopiert werden.
Letzte Messung entfernen	Entfernt die letzte Messung.
Alle Messungen entfernen	Entfernt alle Messungen.
Modifizieren der letzten Messung	Der Zeitstempel der letzten Messung kann angepasst werden.
Aktuelle REGView-Datei editieren	Öffnet die aktuelle REGView Schreiberdaten-Datei im Texteditor.
Quick Setup	Öffnet den Dialog Quick Setup zur Konfiguration der Kurven-Anzeige, des Zwischenablage Formats und der Auswahl, ob bei Programm-Ende die Fenstergröße + Position sowie die Skin Einstellungen gespeichert werden sollen.
Chart Setup	Unter diesem Menüpunkt kann das Chart detailiert konfiguriert werden.

Im Menü Ansicht stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Kurven-Auswahl	Öffnet den Dialog Quick Setup
Übereinander darstellen	Defaultmäßig ist der Parameter gesetzt, die aufgezeichneten Kanäle werden in einzelnen Diagrammen übereinander angezeigt. Ist der Parameter deaktiviert, werden die aufgezeichneten Kanäle gleichzeitig in ein Diagramm geplottet.
Verdichten ab 24h / 14Tagen (DP)	Bei einem REG-D™ werden die Daten bei einer Darstellung >24h und bei einem REG-DP >14d verdichtet dargestellt, sofern der Parameter aktiviert ist, um die Rechenleistung zu optimieren. Teilweise kann es durch die Verdichtung zu Darstellungs-problemen kommen. In diesem Fall deaktivieren Sie den Parameter wieder.
Intervall-Start	Die Intervall-Startzeit kann in diesem Menüpunkt festgelegt werden.
Intervall-Dauer	Ein Klick auf diesen Menüpunkt führt zur Auswahl der Intervall-Dauer auf der Oberfläche der REGView
Box Zoom	Ist Box Zoom aktiviert, kann per Maus ein Zoom in Richtung der X- und Y-Achse ausgeführt werden. Ist der Box Zoom deaktiviert, kann ein Zoom per Maus nur in X-Achse durchgeführt werden.
Undo Zoom	Auf Intervall heraus zoomen
Zoom Out	Einen Zoom-Schritt zurück
Zoom Range → Full Range bzw. Last Full Range	
Refresh	Lädt die Schreiberdaten-Datei bzw. die Schreiberdaten des verbundenen Geräts neu.

Im Menü Skalierung stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Knu, Kni anwenden	Ist der Menüpunkt angewählt, werden die aufgezeichneten Sekundärdaten (z.B. auf 100V normierte Spannung) mit dem Knu des Reglers zur Darstellung multipliziert, um Primärwerte anzuzeigen.
U AUTO	Automatische Skalierung des Spannungsdiagramms
U +/-3%	Skalierung des Spannungsdiagramms auf U +/-3%
U +/-5%	Skalierung des Spannungsdiagramms auf U +/-5%
U +/-10%	Skalierung des Spannungsdiagramms auf U +/-10%
U +/-20%	Skalierung des Spannungsdiagramms auf U +/-20%
U Toleranz Band	Skalierung des Spannungsdiagramms auf das Toleranzband

Im Menü Extras stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Sammler starten	Startet das Programm Collector.
Geräte-Zuordnung in REGView-LookUp.ini editieren	Unter diesem Menüpunkt kann eine INI-Datei erstellt werden, um die Titel-Zeile, die Untertitel-Zeile und eine Fußzeile für alle Geräte zusammen und für jedes Gerät individuell einzustellen.
Pfad-Einstellungen	Hier können die genauen Pfad-Einstellungen der Schreiberdaten-Dateien, etc. angegeben werden.
Skin-Einstellungen abrufen	Es stehen verschiedene, vordefinierte Skin-Einstellungen zur Auswahl.
Skin-Einstellungen speichern	Aktuelle Skin-Einstellungen speichern.

Menüpunkt Hilfe der REGView

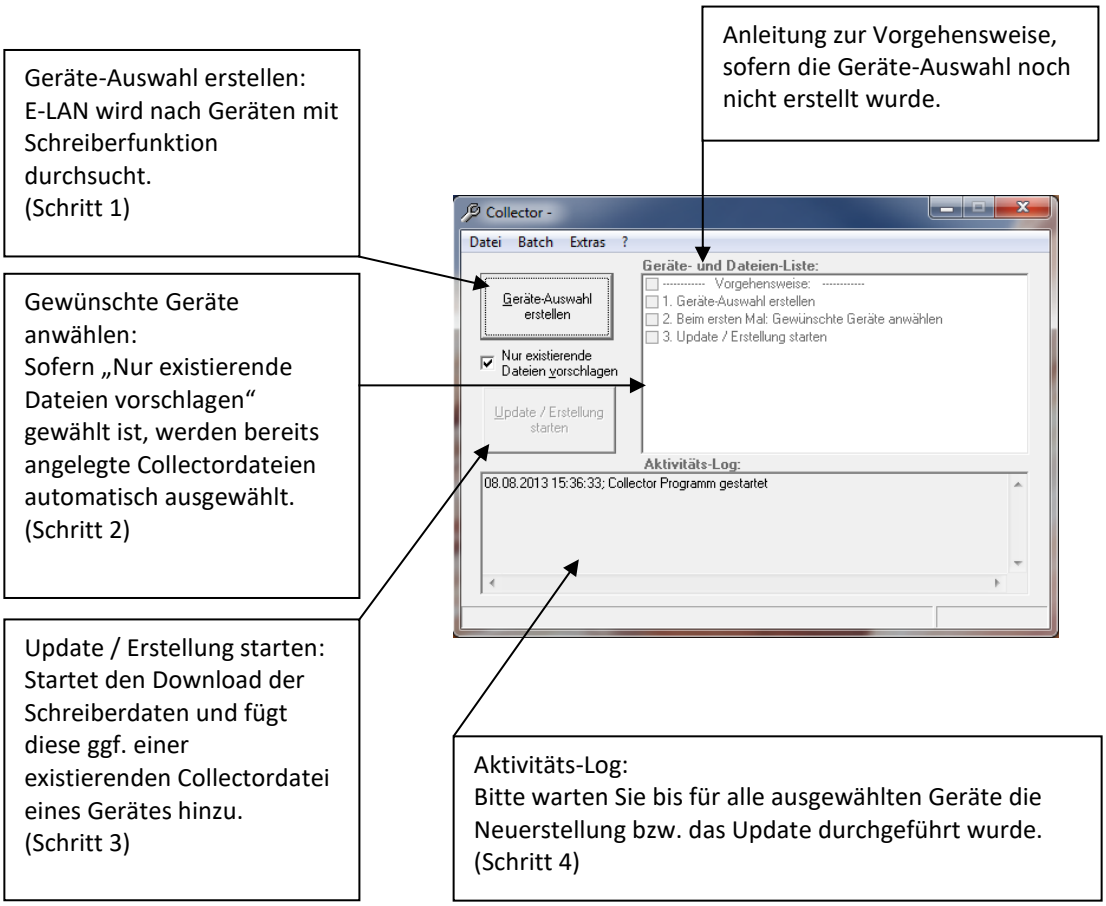
Weitere Informationen zur REGView sind ebenfalls im Menüpunkt Hilfe der REGView verfügbar.

Schreiberdaten S2

Bei Geräten mit Bestellmerkmal S2 stehen neben den Daten des Schreibers S1 noch weitere Aufzeichnungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die Daten des Schreibers S2 können nicht mit der REGView visualisiert werden. Hierzu verwenden sie bitte die Software A.Eberle Toolbox™.

2.10 Collector

Der Collector liest die Daten der Schreiberfunktion S1 des REG-D(A) aus und archiviert sie auf dem PC.



Meldung "Der Dateiheader entspricht nicht den aktuellen Gerätedaten"

Bei Schritt 3 „Update / Erstellung starten“ kann es bei einem Update einer bestehenden Collector-Datei zu der Meldung „Der Dateiheader entspricht nicht den aktuellen Gerätedaten“ kommen. Diese Meldung wird erzeugt, wenn sich Parameter wie bspw. der Spannungswandlerfaktor Knu seit dem letzten Update geändert haben. Es empfiehlt sich in diesem Fall eine neue Collectordatei zu erstellen, da es sonst zu falschen Berechnungen der Primärwerte aus den in der Collectordatei gespeicherten Sekundärwerten in der Software REGView kommen kann.

Im Menü Datei stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Geräte-Auswahl erstellen	E-LAN wird nach Geräten mit Schreiberfunktion durchsucht.
Update/Erstellung starten	Startet den Download der Schreiberdaten und fügt diese ggf. einer existierenden Collectordatei eines Gerätes hinzu.
Geräte-Auswahl + Update/Erstellung	E-LAN wird nach Geräten mit Schreiberfunktion durchsucht. Es wird im Anschluss der Download der Schreiberdaten gestartet.
Verbindung wählen	Startet den Verbindung wählen Dialog.
Verbindung schließen	Beendet die aktive Verbindung.
Verbindungsliste editieren	Startet des Verbindungen bearbeiten Dialog.
Markierte Datei visualisieren	Startet die Anzeige der markierten Datei im Programmteil REGView.
Markierte Datei editieren	Öffnet die markierte Datei im Editor.
Markierte Datei updaten	Updated die markierte Datei.
Beenden	Beendet die Software.

Im Menü Batch stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Batch erstellen / ausführen	Öffnet den Dialog Collector Batch, in welchem eine Batchdatei erstellt und ausgeführt werden kann.
Batch-Datei ausführen	Eine existierende Batchdatei kann ausgewählt werden, die ausgeführt werden soll.
Batch-Datei editieren	Eine existierende Batchdatei kann ausgewählt werden, die editiert werden soll.
Batch-Kommando eingeben	Batch-Kommando direkt ausführen.
Alarme	Öffnet den Dialog Collector-Alarme, in welchem verschiedene Alarme definiert werden können.
Alle Alarme löschen	Löscht alle im Dialog Collector-Alarme definierten Alarme.
Quick-Access zuweisen	Batchdateien können einer Tastenkombination zugewiesen werden.
Batch Abbrechen (ESC)	Bricht den aktuell ausgeführten Batch ab.

Im Menü Extras stehen folgende Aktionen zur Verfügung:

Menüpunkt	Beschreibung
Erweiterter Datei-Test	Öffnet ein Fenster mit dem integrierten, selbsterklärenden Schreiberdateien Test- und Reparaturprogramm.
mit Geräte-Zeitsynchronisation	Mit diesem Menüpunkt kann die ab V1.3.2 eingebaute Zeitsynchronisation der REGSys™ -Gerätezeit nach der PC-Uhr aktiviert werden. Die Zeitsynchronisation findet vor Updaten/Neueinlesen statt.
mit vollständigem Dateitest	Mit diesem Menüpunkt kann der ab V1.3.2 eingebaute Dateitest ein- und ausgeschaltet werden. Der Dateitest wird nach dem Update ausgeführt, jede Dateizeile wird auf Richtigkeit hin überprüft (Meldebox im Falle eines Fehlers).
Vorgehensweise bei Header-Änderung	Vier Auswahlmöglichkeiten: Nicht überschreiben, Überschreiben, Fragen (Standard), Nicht überschreiben aber updaten
Mit zusätzlichem REG-D(A)/PAN-D Logbuch Update aller gelisteter Geräte	Geräte-Logbücher von REG-D™, REG-DA und PAN-D Geräten können ab REG-D™, REG-DA und PAN-D Firmware V2.11 automatisch gespeichert / upgedatet werden. Beim nächsten Update werden zuerst die Schreiberdaten gelesen und danach die Logbuchdaten gelesen. Bei nicht angekreuzten Geräten werden zwar keine Schreiberdaten, wohl aber das Logbuch eingelesen.
Logbuch des markierten Gerätes ansehen	Öffnet das Logbuch des markierten Gerätes.
Optionales Startdatum	Sollen Schreiberdaten erst ab einem bestimmten Datum an abgelegt werden, so kann das Startdatum mit diesem Menüpunkt eingestellt werden. Dieses Datum wird nur beim Neuanlegen von Dateien beachtet!
Pfad-Einstellungen	Ab Softwareversion V1.4.0 wurde die Dateinamen-Erweiterung von „.txt“ nach „.rvt“ geändert, bereits existierende Dateien werden beim Updaten entsprechend umbenannt. Im Menü Extras \ Pfad-Einstellungen kann die Erweiterung manuell auf ".txt" umgestellt werden.
Log-Ereignisse	Auswahl der Ereignisse, die geloggt werden sollen.
Log-Datei ansehen	Öffnet die Log-Datei des Collectors.

Menüpunkt Hilfe des Collectors

Weitere Informationen zum Collector sind ebenfalls im Menüpunkt Hilfe des Collectors verfügbar.

Schreiberdaten S2

Bei Geräten mit Bestellmerkmal S2 stehen neben den Daten des Schreibers S1 noch weitere Aufzeichnungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die Daten des Schreibers S2 können nicht mit dem Collector ausgelesen werden. Hierzu verwenden sie bitte die Software A.Eberle Toolbox™.

2.11 WinTM/WinDM

Die Module WinTM (Parametrierung des Trafo-Monitoring-Modul) und WinDM (Parametrierung des Trafo-Monitoring Gerätes ohne Spannungsregelungsfunktion) runden das Softwarepaket ab. Diese Module sind nicht Bestandteil dieser Bedienungsanleitung.

3. Stichwortverzeichnis

Collector 46
Desktop speichern und laden 9
E/A Erweiterungen 27
Hardware-Handshake 13
Hintergrundprogramm 29
LED 19
Logbuch 23
Merkmale 36
  Freischaltung 32
  Unterschiede 38
Nullmodemkabel 13
Panel 17
  Einstellungen 16
Parametrierung 35
RAM-Backup 31
REG-L 29
REGPara 35
REGView 41
Service 22
Sommer-/Winterzeit 28
Sprache 10
Terminal 20
UDM 30
USB-Treiber 8
Userverwaltung (COM) 33
UTC 28
Verbindungen
  Sichern und Wiederherstellen 10
  Verbindungseinstellungen 11
WinDM 49
WinREG 5
WinTM 49
Zentrales Steuerprogramm 9

4. Kontakt

Für Fragen steht Ihnen unser Support-Team REGSys™ gerne zur Verfügung:

A.Eberle GmbH & Co.KG
Frankenstraße 160
D-90461 Nürnberg

E-mail: regsys-support@a-eberle.de
Tel.: +49 911 / 62 81 08 -101
Fax: +49 911 / 62 81 08 -96
Homepage: https://www.a-eberle.de

A. Eberle GmbH & Co. KG

Frankenstraße 160
D-90461 Nürnberg

Tel.: +49 (0) 911/62 81 08-0
Fax: +49 (0) 911/62 81 08 96
E-Mail: info@a-eberle.de

http://www.a-eberle.de

Ausgabe vom: 06.12.2021
Version: BA_WinREG_4.2_DE_2021_12_06.docx
Copyright 2018 - 2021 von A. Eberle GmbH & Co. KG

Änderungen vorbehalten.