

Beschreibung

Bediensoftware

ParaDesk

V4.00

The screenshot displays the ParaDesk V4.00 software interface. The window title is "ParaDesk" and it includes a menu bar with "File", "Edit", "Options", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with various icons and a dropdown menu showing "RS 232".

The main interface is divided into two main sections:

- Settings:** This section contains a tree view of parameters for device "SP1034-4Q". The parameters are organized into categories:
 - Parameter:** Firmware (112), Hardwarestatus (100), File (SP1034-4Q_test.apf).
 - Parameter:** (empty category)
 - allg. Geräteparameter:**
 - 059 Betriebsart: 4Q EC-Regler
 - 063 Reglersperre: Freilauf
 - 069 Reset über Reglerfreigabe: aktiv
 - 067 Autoreset: 0 ms
 - 066 Wiederanlauf: automatisch
 - 074 Funktionsausgang F1: Bereitmeldung
 - 089 Funktionseingang F2: L_min analog
 - 091 Funktionseingang F3: L_min aktiv
 - 047 Drehzahlmeldung Schwelle: 10 %
 - 076 Strommeldung Schwelle: 3.99 A
 - 077 Strommeldung Zeitkonstante: 10 ms
 - 075 Strommeldung Ausblendzeit: 20 ms
 - 087 Positionsmeldung Fenstergrenze positiv: 3 Inc
 - 088 Positionsmeldung Fenstergrenze negativ: -3 Inc
 - Motorparameter:**
 - 032 N_nenn: 4300 U/min
 - 058 Invertierung N-Ist-Erfassung: inaktiv (Papst)
 - 031 Polzahl: 4 polig
 - Drehzahlsollwert:**
 - 033 Multiplikator ext.-n-soll: 1
 - 034 Offset ext. n-soll: 0 %
 - 036 t-Hochlauf Rechts: 5 ms
 - 037 t-Rücklauf Rechts: 5 ms
 - 038 t-Hochlauf Links: 5 ms
 - 039 t-Rücklauf Links: 5 ms
 - 095 N_soll1: 25 %
 - 096 N_soll2: 50 %
- Measurements:** This section displays real-time measurement data:
 - Betriebsstundenzähler: 95.66 h
 - Status: Fehler Lagegeber
 - n-Soll vor Sollwertrampe: 0 %
 - n-Soll: 0 %
 - n-Ist_Lagegeber: 0.3 %
 - n-ist_EMK: 0 %
 - U_Klemme: 0 V
 - EMK-Ist: 0 V
 - I-Soll: 0 A
 - I-Ist: 0 A
 - Ixt: 0 A
 - I-Grenze positiv: 0.132 A
 - I-Grenze negativ: 0.116 A
 - L_Soll1_Poti: 0.49 %
 - L_Soll2_Poti: 0 %
 - I-Offset Strommessung: 2.18 A
 - UZK: 11 V
 - Temperatur Gerät: 33 °C
 - I-Strommeldung: 0 A
 - Positionsabweichung: 0 Inc
 - Debug_0: 0 Digit
 - Debug_1: 0 Digit
 - Halteposition: 0 Inc

PC- Monitor- und Parametrier-Software

Inhalt:	Seite
<u>VORWORT UND ALLGEMEINES</u>	4
KURZBESCHREIBUNG	4
VORTEILE:	4
<u>SICHERHEITSHINWEISE</u>	5
GERÄTEREAKTIONEN	5
HAFTUNGSAUSSCHLUSS	6
<u>INSTALLATION</u>	7
SYSTEMVORRAUSSETZUNGEN	7
INSTALLATION VON CD	7
DOWNLOAD UND INSTALLATION AUS DEM INTERNET	7
DEINSTALLATION	7
INSTALLATION NEUER GERÄTEKONFIGURATIONEN ¹	7
<u>GERÄT ANSCHLIEßEN</u>	8
<u>BEDIENUNG</u>	8
HAUPTFENSTER	9
PROGRAMMSTART	10
ELEMENTE UND FUNKTIONEN	10
GERÄTE- UND DATEIINFORMATION	10
MESSFENSTER	10
PARAMETERBEREICH	10
Editieren von einzelnen Parametern	11
Arbeiten mit Parametersätzen	11
KURZBESCHREIBUNG DER PARAMETER	12
UMSCHALTUNG MESSFENSTER FEHLERSPEICHERFENSTER	12
ONLINE / OFFLINE	13
Onlinebetrieb	13
Offlinebetrieb	13
Wechsel Offline → Online	13
Wechsel Online → Offline	13
MENULEISTE	13
File	13
OPTIONS	14
Environment	14
RS485	15
Ethernet	15
Paths	16
Protokoll	16
Language	18
Help	18

- Irrtümer und Änderungen vorbehalten -

Vorwort und Allgemeines

Kurzbeschreibung

Die Bediensoftware ParaDesk dient zur Parametrierung und Überwachung von Mikrocontroller gesteuerten Geräten mit ParaDesk Schnittstelle.

Vorteile:

- ◆ Eine Bediensoftware für alle ParaDesk Geräte
- ◆ Ein übersichtliches Hauptfenster, in dem alle wesentlichen Informationen auf einen Blick erkennbar sind.
- ◆ Multilingual (geräteabhängig)
- ◆ Automatische Schnittstellenauswahl
- ◆ Automatische Geräteerkennung
- ◆ Monitorfunktion läuft bei Parametrierfunktionen parallel weiter
- ◆ Anschluss über jede Norm-RS232-Schnittstelle
- ◆ Überwachung der Parameter-Integrität, d.h. Schreiboperationen werden auf technische Plausibilität geprüft

Sicherheitshinweise

Gerätreaktionen

Beim Einstellen von Parametern verändert das angeschlossene Gerät seine Eigenschaften!



Es dürfen nur Parameter ins Gerät geschrieben werden, von denen sich der Anwender zuvor überzeugt hat, dass die Geräteaktion keinen gefährlichen Betriebszustand hervorruft. Beim Schreiben eines ganzen Parametersatzes müssen demnach alle Parameter zuvor überprüft werden.

Der Anwender muss über umfassende Kenntnis über die Gesamtanlage verfügen, in die das zu parametrierende Gerät eingebaut ist, um eventuell resultierende Gefahrensituationen einschätzen zu können.

Durch die universelle Struktur von ParaDesk können keine allgemeingültigen Aussagen über zu erwartende Geräte- und Anlagenreaktionen getroffen werden. Der Anwender muss sich in der Geräte- und Anlagendokumentation die nötigen Kenntnisse aneignen. Im Zweifelsfalle muss beim Hersteller des Gerätes oder beim Hersteller der Gesamtanlage weitergehende Information eingeholt werden.

Beispielhaft sind hier einige Gefahrenpunkte aufgeführt (kein Anspruch auf Vollständigkeit):

Parametrierung an...	Mögl. Gefahr	Abhilfe
Autoreset	Personen- und Sachschäden durch Selbstanlauf der Maschine oder Maschinenteilen	Autoreset nur bei Antrieben parametrieren, bei denen Selbstanlauf keine Gefahr darstellt
Sollwerten, Sollwertoffsets, Sollwertmultiplikatoren	Personen- und Sachschäden durch plötzliche Änderung von Drehzahlen, Drehmomenten, Spannungen, Strömen o.ä.	Nur in inaktivem Zustand (z.B. Reglersperre) des Gerätes parametrieren. Nur in kleinen Schrittweiten verändern und Ergebnis anschließend kontrollieren
Betriebsart	Personen- und Sachschäden durch plötzliche grundsätzliche Verhaltensänderung des Geräts	Nur in inaktivem Zustand (z.B. Reglersperre) des Gerätes parametrieren. Nur parametrieren, wenn alle Voraussetzungen für neue Betriebsart erfüllt sind.
Grenzen z.B. für max. Ströme, Temperaturen, Spannungen, Drehzahlen o.ä.	Personen- und Sachschäden dadurch, dass das Gerät bestimmte Sicherheitslimits nicht mehr einhält.	Im Zusammenspiel mit der Gesamtanlage die jeweiligen Grenzen bestimmen (ggf. durch Sicherheitsingenieur oder –beauftragten). Diese Grenzen dürfen unter keine Umständen über- bzw. unterschritten werden.

Parametrierung an...	Mögl. Gefahr	Abhilfe
Abgleichparameter	Personen- und Sachschäden durch ein fehlerhaft abgeglichenes Gerät	Geräteabgleich nur durchführen, wenn das Gerät von der Gesamtanlage getrennt ist und geeignete Messmittel zur Verfügung stehen, um den Erfolg des Abgleichs garantieren zu können.

Achtung:

Parameter, die in ein Gerät geschrieben werden wirken i.d.R. sofort. D.h. Rampen, Zeitverzögerungen und dergleichen sind meist wirkungslos.

Parameter dürfen daher nur bei inaktivem Gerät (z.B. bei Reglersperre) geschrieben werden.



Haftungsausschluss

ParaDesk ist eine kostenlose Anwendersoftware, die so sorgfältig als möglich erstellt wurde. Jedoch können unter bestimmten Systemkonstellationen unvorhersehbare Ereignisse nicht generell ausgeschlossen werden. Die Benutzung von ParaDesk erfolgt daher auf eigene Gefahr.

Insbesondere wird sämtliche Haftung ausgeschlossen, die sich ergeben aus:

- ◆ Datenverlust
- ◆ Nutzungsausfall an EDV-Anlagen und anderen Betriebsmitteln
- ◆ Beschädigungen, die direkt oder indirekt im Zusammenhang mit der Benutzung von ParaDesk stehen könnten
- ◆ Fehlreaktionen, Fehlinterpretationen und deren Folgen, die durch fehlerhafte Anzeige- oder Eingabewerte verursacht wurden

Installation

Systemvoraussetzungen

PC mit Pentium-Prozessor oder höher
Ca. 8MB freier Festplattenspeicher
Min. 32MB Arbeitsspeicher
Min. Bildschirmauflösung 1024x768
Microsoft Windows® XP, WIN7, WIN10
CD-ROM-Laufwerk oder Internetzugang
Ggf. ZIP-Entpacker
RS232-Schittstelle

Installation von CD

CD ins Laufwerk einlegen. Nach kurzer Zeit startet meist der Installationsvorgang automatisch. Falls keine Autostart-Funktion aktiviert ist, die Datei „setup.exe“ ausführen. Den Anweisungen des Installationsprogramms folgen.

Bei Aufforderung auf „Extrahieren“ klicken, das Installationspaket fügt dann die Gerätekonfigurationen¹ zur Installation hinzu.

Download und Installation aus dem Internet

Aktuelle ParaDesk-Version kann von der Homepage www.paradesk.de heruntergeladen werden. Die Datei „ParaDesk.zip“ in einen temporären Ordner entpacken, die Datei „setup.exe“ ausführen und den Anweisungen des Installationsprogramms folgen. Nach erfolgreicher Installation kann der temporäre Ordner gelöscht werden.

Bei Aufforderung auf „Extrahieren“ klicken, das Installationspaket fügt dann die Gerätekonfigurationen¹ zur Installation hinzu.

Deinstallation

Wenn das Setup-Programm auf einem Rechner gestartet wird, auf dem bereits ParaDesk installiert ist, wird die vorhandene Installation entfernt. Dieser Vorgang dauert nicht lange, stellt aber die Voraussetzung dar, um eine neue Version problemlos zu installieren. Vom Benutzer angelegte Parametersatzdateien bleiben bei der Deinstallation unberührt. Sie können jedoch Ursache sein, dass der Programmordner nicht gelöscht werden kann. Ebenso bleiben die Gerätekonfigurationen¹ (*.AKF) im Programmordner zurück. Diese können jedoch problemlos manuell gelöscht werden.

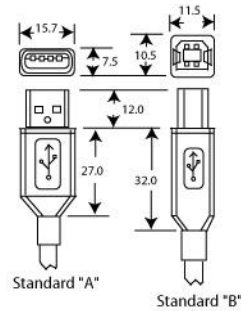
Installation neuer Gerätekonfigurationen¹

Falls nicht das ganze Programmpaket aktualisiert werden soll, sondern lediglich nur die Gerätekonfigurationen¹, bitte wie folgt vorgehen:
Die Datei „update.zip“ in den ParaDesk-Programmordner kopieren und extrahieren.

¹ Gerätekonfiguration: Informationen, die die verschiedenen Regelgeräte für ParaDesk zugreifbar macht. Es handelt sich dabei um Dateien mit numerischem Dateinamen und der Endung AKF.

Gerät anschließen

Um ein Gerät anzuschließen, benötigen Sie eine freie USB-Schnittstelle Ihres Rechners und ein USB Verbindungskabel wie nachfolgend abgebildet:



Je nach Ausführung kann das Zielgerät entweder direkt mit dem PC verbunden werden (es existiert eine USB-B Buchse auf dem Zielgerät) oder es wird ein Schnittstellenwandler benötigt.

In beiden Fällen wird am Rechner ein virtueller COM-Port eingerichtet, über welchen mit dem Gerät kommuniziert werden kann.

Nachfolgend ein Überblick über die Verbindungsmöglichkeiten:

- Ohne Schnittstellenwandler



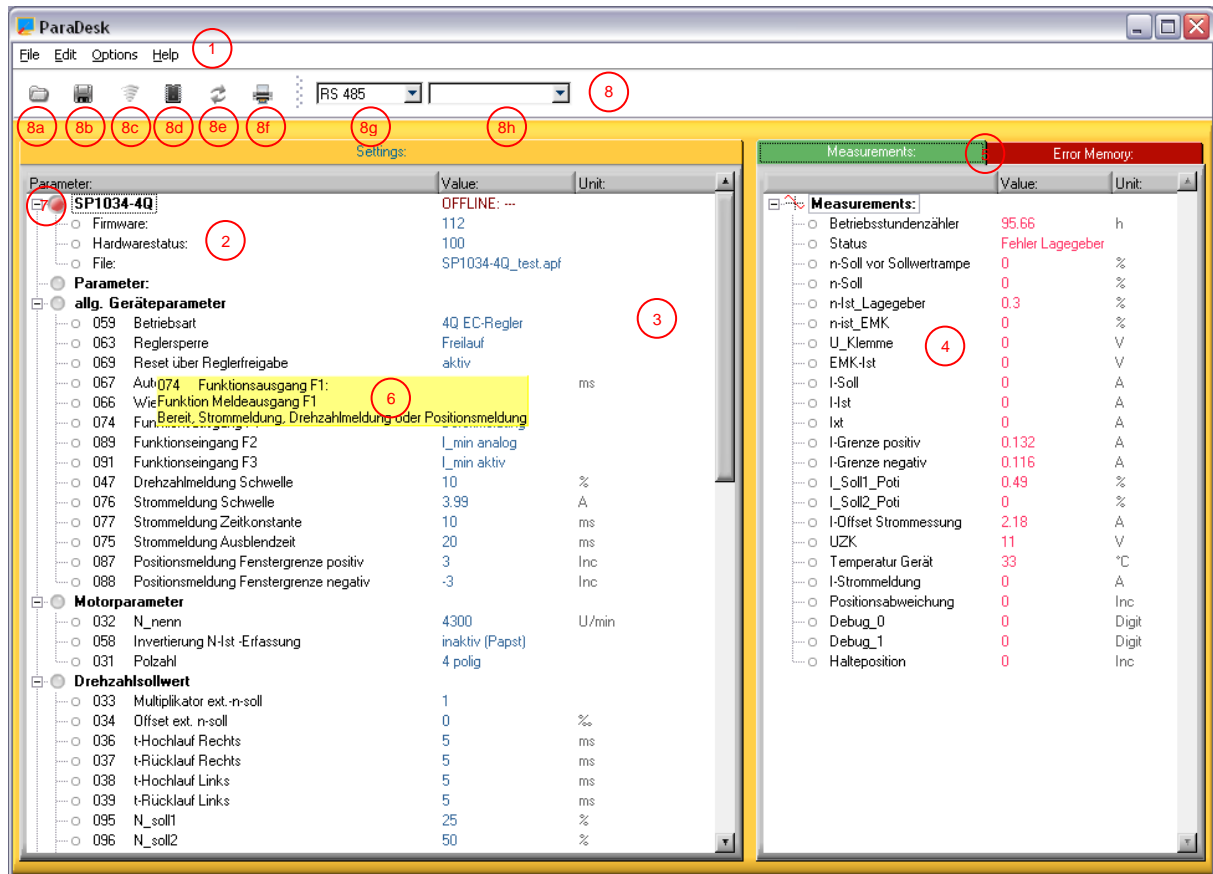
- Mit Schnittstellenwandler



Es sind auch Sonderformen für den Geräteanschluss möglich. Siehe dazu die jeweilige Gerätebeschreibung.

Bedienung

Hauptfenster



- 1: Menüleiste
- 2: Informationsbereich: Geräteinformation, Soft- und Hardwareinfo, Dateinfo
- 3: Parameterbereich
- 4: Messfenster
- 5: Registerkarten (zur Umschaltung zwischen Messfenster und Fehlerspeicherfenster)
- 6: Kurzbeschreibung der Parameter
- 7: Online / Offline
- 8: Werkzeugleiste
- 8a: Parametersatzdatei öffnen
- 8b: Parametersatzdatei speichern
- 8c: Gerät verbinden, Geräteverbindung trennen
- 8d: Gerät beschreiben
- 8e: vorhergehende Parametersatzdatei erneut laden
- 8f: Parametersatzdatei drucken
- 8g: Umschaltbutton zwischen den Protokollen RS232 ↔ RS485 ↔ ETHERNET
- 8h: Adressfeld für RS485 Geräte, Bezeichnungsfeld für Ethernetgeräte

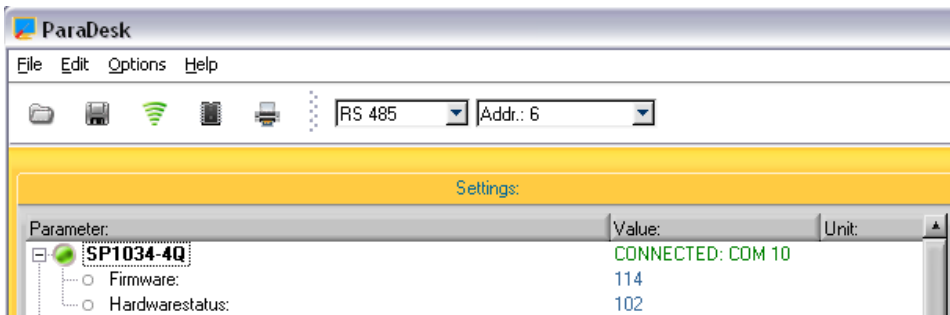
Programmstart

Nach Programmstart, sucht ParaDesk automatisch ein angeschlossenes Gerät. Falls an einer Schnittstelle ein ParaDesk-Gerät gefunden wurde, werden die Parameter des Geräts dargestellt, ansonsten bleiben die Fenster leer.

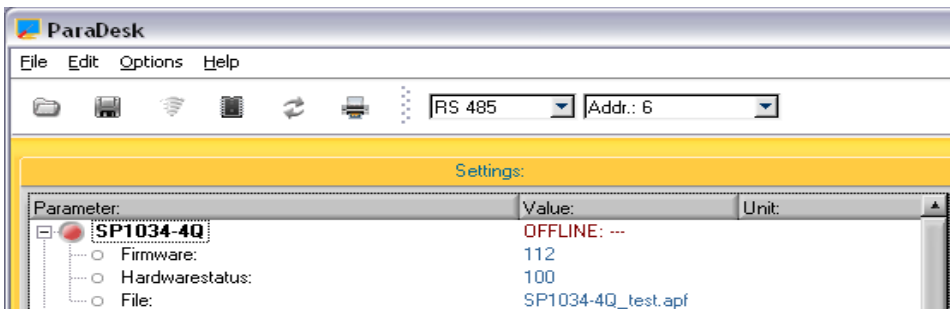
Elemente und Funktionen

Geräte- und Dateiinformation

Das angeschlossene Gerät wird im Bereich ② angezeigt. Weiterhin ist im Bereich ② die Firmwareversion des Mikrocontrollers im Gerät, sowie die Hardwareversion des Geräts abzulesen. Diese Felder können nicht editiert werden.



Wenn eine Parametersatzdatei geladen wurde (siehe Kap.: 0) enthält Bereich ② unter Punkt „File“ den Namen der Datei. Im Bereich ② sind dann Softwareerkennung und Hardwarestatus zu lesen, unter dem die Parametersatzdatei erstellt wurde. ParaDesk befindet sich im „OFF-LINE“ Status.



Messfenster

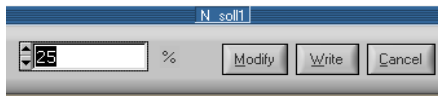
Im Messfenster ④ sind die aktuellen Messdaten des Geräts abzulesen. Die Aktualisierungsrate ist abhängig von der Anzahl der zu überwachenden Werte und der Leistungsfähigkeit des PCs. Im Mittel liegt sie bei etwa 1s. Der Inhalt dieses Fensters ist gerätespezifisch und nicht editierbar.

Parameterbereich

Der Bereich ③ stellt die änderbaren Parameter des Gerätes dar. Beim Programmstart, bzw. wenn ein neues Gerät angeschlossen wird, werden die Parameter vom Gerät gelesen und in diesem Fenster angezeigt.

Editieren von einzelnen Parametern

Durch Doppelklick auf die gewünschte Parameterzeile, wird das Editierfenster geöffnet. Alternativ kann mit der Tastatur die Markierung auf die gewünschte Parameterzeile positioniert werden und mit der Eingabetaste wird das Editierfenster geöffnet.



Hier kann der neue Wert in das Zahlenfeld eingetippt werden, oder mit den Up-/Down-Buttons modifiziert werden.



Falls der gewünschte Parameter nur diskrete Alternativen zur Auswahl zulässt, enthält das Editierfenster ein DropDown-Feld

Die 3 Buttons im Editierfenster haben folgende Funktion:



Der eingegebene Wert wird in das Parameterfenster übernommen, aber noch nicht ins Gerät geschrieben. Das Editierfenster wird geschlossen. (Tastenfunktion: Eingabetaste)




Der eingegebene Wert wird unmittelbar ins Gerät geschrieben und das Parameterfenster aktualisiert. Das Editierfenster bleibt offen. (Tastenfunktion: Alt-W)



Der eingegebene Wert wird verworfen. Das Editierfenster wird geschlossen. (Tastenfunktion: Esc oder Alt-C)


Arbeiten mit Parametersätzen


Ganze Parametersätze werden mit den Tasten ⓐ ... ⓔ transferiert:


 Liest das angeschlossene Geräte in das Parameterfenster ⓐ ein. Falls das Parameterfenster bereits Daten enthielt, werden diese überschrieben. Beim Anschließen eines Gerätes geschieht dies automatisch.

 Trennt die Verbindung zwischen dem angeschlossenen Gerät und ParaDesk. Danach erfolgt die Anzeige im Infobereich das dass Gerät sich im „Offline“ Modus befindet.

 Schreibt den gesamten Inhalt des Parameterfensters in das angeschlossene Gerät.

 Liest Daten aus einer Parametersatzdatei (*.apf) in das Parameterfenster. Falls das Parameterfenster bereits Daten enthielt, werden diese überschrieben.

 Schreibt die Daten aus dem Parameterfenster in eine Parametersatzdatei (*.apf). Nach Angabe des Dateinamens besteht die Möglichkeit, einen freien Kommentartext einzugeben.

 lädt die zuletzt aufgerufene Parametersatzdatei in das Parameterfenster. Diese Funktion ist sehr nützlich beim Schreiben von Parameterdateisätzen in mehrere Regelgeräte desselben Typs.

Kurzbeschreibung der Parameter

Im Feld ⑥ erscheint eine kurze Beschreibung der Parameter. Angezeigt wird jeweils die Beschreibung des Parameters, auf dem der Mauszeiger gerade steht. D.h. um die Kurzbeschreibung zu erhalten, muss der Mauszeiger lediglich auf die interessierende Zeile im Parameterfenster ③, im Messfenster ④ oder im Fehlerspeicherfenster positioniert werden.

○ 031	Polzahl	4 polig	
● Drehzahlsollwert			
○ 033	Multipl. t-Hochlauf Rechts:		
○ 034	Offs-Hochlaufzeit Drehzahlsollwert Rechts bezogen auf 100% N-soll		%
○ 036	t-Hochlauf Rechts	5	ms
○ 037	t-Rücklauf Rechts	5	ms
○ 038	t-Hochlauf Links	5	ms
○ 039	t-Rücklauf Links	5	ms

Hinweis:

Die Kurzbeschreibungen sind geräteabhängig. Es kann vorkommen, dass nicht zu allen Parametern Kurzbeschreibungen vorhanden sind.

Diese Funktion kann in den „Program Options“ deaktiviert werden. Siehe Kap.: 0

Umschaltung Messfenster Fehlerspeicherfenster






Mit den Registerkarten ⑤ kann das Fenster ④ zum Fehlerspeicherfenster „Fault memory“ umgeschaltet werden oder auch wieder das Messfenster „Measurements“ zurückgeholt werden.

Measurements:	Error Memory:																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Value:</th> <th>Unit:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Measurements:</td> </tr> <tr> <td>○ Betriebsstundenzähler</td> <td>95.66 h</td> </tr> <tr> <td>○ Status</td> <td>Fehler Lagege...</td> </tr> <tr> <td>○ n-Soll vor Sollwertrampe</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>○ n-Soll</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>○ n-Ist_Lagegeber</td> <td>0.3 %</td> </tr> <tr> <td>○ n-Ist_EMK</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>○ U_Klemme</td> <td>0 V</td> </tr> <tr> <td>○ EMK-Ist</td> <td>0 V</td> </tr> <tr> <td>○ I-Soll</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ I-Ist</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ I-Ist</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ I-Ist</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ I-Grenze positiv</td> <td>0.132 A</td> </tr> <tr> <td>○ I-Grenze negativ</td> <td>0.116 A</td> </tr> <tr> <td>○ L_Soll1_Poti</td> <td>0.49 %</td> </tr> <tr> <td>○ L_Soll2_Poti</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>○ I-Offset Strommessung</td> <td>2.18 A</td> </tr> <tr> <td>○ UZK</td> <td>11 V</td> </tr> <tr> <td>○ Temperatur Gerät</td> <td>33 °C</td> </tr> <tr> <td>○ I-Strommeldung</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ Positionsabweichung</td> <td>0 Inc</td> </tr> <tr> <td>○ Debug_0</td> <td>0 Digit</td> </tr> <tr> <td>○ Debug_1</td> <td>0 Digit</td> </tr> <tr> <td>○ Halteposition</td> <td>0 Inc</td> </tr> </tbody> </table>	Value:	Unit:	Measurements:		○ Betriebsstundenzähler	95.66 h	○ Status	Fehler Lagege...	○ n-Soll vor Sollwertrampe	0 %	○ n-Soll	0 %	○ n-Ist_Lagegeber	0.3 %	○ n-Ist_EMK	0 %	○ U_Klemme	0 V	○ EMK-Ist	0 V	○ I-Soll	0 A	○ I-Ist	0 A	○ I-Ist	0 A	○ I-Ist	0 A	○ I-Grenze positiv	0.132 A	○ I-Grenze negativ	0.116 A	○ L_Soll1_Poti	0.49 %	○ L_Soll2_Poti	0 %	○ I-Offset Strommessung	2.18 A	○ UZK	11 V	○ Temperatur Gerät	33 °C	○ I-Strommeldung	0 A	○ Positionsabweichung	0 Inc	○ Debug_0	0 Digit	○ Debug_1	0 Digit	○ Halteposition	0 Inc	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Value:</th> <th>Unit:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Error Memory:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">✖ Memory 1:</td> </tr> <tr> <td>○ F3_Status</td> <td>Fehler Lagegeber</td> </tr> <tr> <td>○ F3_UZK</td> <td>0.408 V</td> </tr> <tr> <td>○ F3_I-Ist</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ F3_N-Ist</td> <td>0.4 %</td> </tr> <tr> <td>○ F3_Betriebsstunden</td> <td>93.75 h</td> </tr> <tr> <td>○ F3_Temp. Gerät</td> <td>19 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">✖ Memory 2:</td> </tr> <tr> <td>○ F2_Status</td> <td>Fehler Lagegeber</td> </tr> <tr> <td>○ F2_UZK</td> <td>0.408 V</td> </tr> <tr> <td>○ F2_I-Ist</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ F2_N-Ist</td> <td>0.4 %</td> </tr> <tr> <td>○ F2_Betriebsstunden</td> <td>84.21 h</td> </tr> <tr> <td>○ F2_Temp. Gerät</td> <td>18 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">✖ Memory 3:</td> </tr> <tr> <td>○ F1_Status</td> <td>Fehler Lagegeber</td> </tr> <tr> <td>○ F1_UZK</td> <td>0.426 V</td> </tr> <tr> <td>○ F1_I-Ist</td> <td>0 A</td> </tr> <tr> <td>○ F1_N-Ist</td> <td>0.4 %</td> </tr> <tr> <td>○ F1_Betriebsstunden</td> <td>74.78 h</td> </tr> <tr> <td>○ F1_Temp. Gerät</td> <td>21 °C</td> </tr> <tr> <td colspan="2">✖ Memory 4:</td> </tr> </tbody> </table>	Value:	Unit:	Error Memory:		✖ Memory 1:		○ F3_Status	Fehler Lagegeber	○ F3_UZK	0.408 V	○ F3_I-Ist	0 A	○ F3_N-Ist	0.4 %	○ F3_Betriebsstunden	93.75 h	○ F3_Temp. Gerät	19 °C	✖ Memory 2:		○ F2_Status	Fehler Lagegeber	○ F2_UZK	0.408 V	○ F2_I-Ist	0 A	○ F2_N-Ist	0.4 %	○ F2_Betriebsstunden	84.21 h	○ F2_Temp. Gerät	18 °C	✖ Memory 3:		○ F1_Status	Fehler Lagegeber	○ F1_UZK	0.426 V	○ F1_I-Ist	0 A	○ F1_N-Ist	0.4 %	○ F1_Betriebsstunden	74.78 h	○ F1_Temp. Gerät	21 °C	✖ Memory 4:	
Value:	Unit:																																																																																																				
Measurements:																																																																																																					
○ Betriebsstundenzähler	95.66 h																																																																																																				
○ Status	Fehler Lagege...																																																																																																				
○ n-Soll vor Sollwertrampe	0 %																																																																																																				
○ n-Soll	0 %																																																																																																				
○ n-Ist_Lagegeber	0.3 %																																																																																																				
○ n-Ist_EMK	0 %																																																																																																				
○ U_Klemme	0 V																																																																																																				
○ EMK-Ist	0 V																																																																																																				
○ I-Soll	0 A																																																																																																				
○ I-Ist	0 A																																																																																																				
○ I-Ist	0 A																																																																																																				
○ I-Ist	0 A																																																																																																				
○ I-Grenze positiv	0.132 A																																																																																																				
○ I-Grenze negativ	0.116 A																																																																																																				
○ L_Soll1_Poti	0.49 %																																																																																																				
○ L_Soll2_Poti	0 %																																																																																																				
○ I-Offset Strommessung	2.18 A																																																																																																				
○ UZK	11 V																																																																																																				
○ Temperatur Gerät	33 °C																																																																																																				
○ I-Strommeldung	0 A																																																																																																				
○ Positionsabweichung	0 Inc																																																																																																				
○ Debug_0	0 Digit																																																																																																				
○ Debug_1	0 Digit																																																																																																				
○ Halteposition	0 Inc																																																																																																				
Value:	Unit:																																																																																																				
Error Memory:																																																																																																					
✖ Memory 1:																																																																																																					
○ F3_Status	Fehler Lagegeber																																																																																																				
○ F3_UZK	0.408 V																																																																																																				
○ F3_I-Ist	0 A																																																																																																				
○ F3_N-Ist	0.4 %																																																																																																				
○ F3_Betriebsstunden	93.75 h																																																																																																				
○ F3_Temp. Gerät	19 °C																																																																																																				
✖ Memory 2:																																																																																																					
○ F2_Status	Fehler Lagegeber																																																																																																				
○ F2_UZK	0.408 V																																																																																																				
○ F2_I-Ist	0 A																																																																																																				
○ F2_N-Ist	0.4 %																																																																																																				
○ F2_Betriebsstunden	84.21 h																																																																																																				
○ F2_Temp. Gerät	18 °C																																																																																																				
✖ Memory 3:																																																																																																					
○ F1_Status	Fehler Lagegeber																																																																																																				
○ F1_UZK	0.426 V																																																																																																				
○ F1_I-Ist	0 A																																																																																																				
○ F1_N-Ist	0.4 %																																																																																																				
○ F1_Betriebsstunden	74.78 h																																																																																																				
○ F1_Temp. Gerät	21 °C																																																																																																				
✖ Memory 4:																																																																																																					

Hinweis:

Nicht jedes Gerät verfügt über einen Fehlerspeicher. In diesem Fall bleibt das Fehlerspeicherfenster leer.

Online / Offline

Die Betriebsart wird im Statusfeld  angezeigt:  SP1034-4Q /  SP1034-4Q
Ein grüner Punkt in  bedeutet, dass Gerät Verbindung mit dem PC hat.
ParaDesk befindet sich im "ONLINE" Modus.
Ein roter Punkt in  bedeutet, dass die Verbindung zum Gerät unterbrochen ist.
ParaDesk befindet sich im "OFFLINE" Modus.


Onlinebetrieb

- ◆ ParaDesk unterhält eine Datenverbindung zu einem angeschlossenen Gerät.
- ◆ Die Daten im Messfenster und im Fehlerspeicherfenster werden aktualisiert.
- ◆ Die Daten im Parameterfenster können ins Gerät geschrieben werden.

Offlinebetrieb

- ◆ Keine Datenverbindung zum Gerät
- ◆ Die Daten im Messfenster und im Fehlerspeicherfenster sind eingefroren

Wechsel Offline → Online

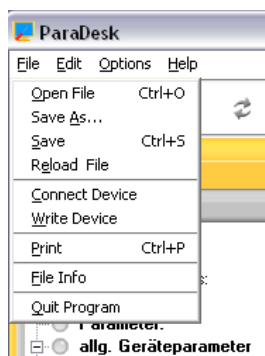
- ◆ Automatisch, wenn ein Gerät angeschlossen wird
- ◆ Wenn der Button „Read Device“  betätigt wird und ein Gerät gefunden wird



Wechsel Online → Offline

- ◆ Automatisch, wenn die Verbindung zum Gerät unterbrochen wird (oder das Gerät ausgeschaltet wird)
- ◆ Wenn eine Parametersatzdatei geöffnet bzw. erneut geladen wird.

Menuleiste

File



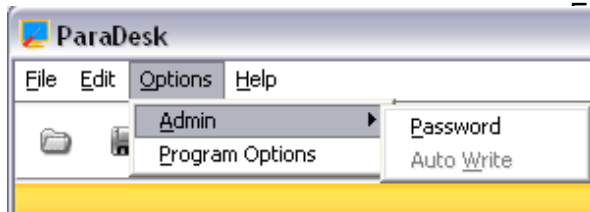
Die Menüpunkte „Open File“, „Save“, „Disconnect Device“, „Write Device“ und „Reload File“ haben dieselbe Bedeutung wie die entsprechenden Buttons  ... .

„Print“ ruft die Druckroutine auf. Es wird ein tabellarischer Ausdruck erzeugt, der die Daten aus dem Parameterfenster enthält. Falls im Gerät vorhanden, wird zusätzlich noch das Fehlerspeicherfenster abgedruckt.

Wenn in ParaDesk eine Parametersatzdatei geladen ist, wird der freie Dateikommentar mit ausgedruckt. Der Ausdruck erfolgt in der jeweils gewählten Sprache.


„File Info“ zeigt den freien Kommentartext aus der Parametersatzdatei an. Dieser Menüpunkt ist nur verfügbar, wenn eine Parametersatzdatei geladen ist. „Quit Program“ beendet ParaDesk.


Options

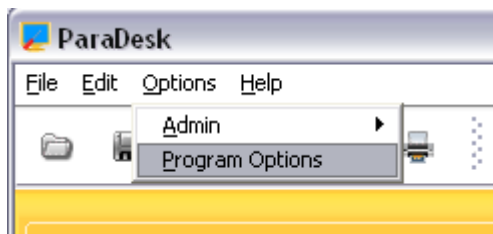


Einige Parameter können durch ein Passwort geschützt sein. Erst wenn über diesen Menüpunkt das korrekte Passwort eingegeben wurde, sind sie sichtbar und können editiert werden. Durch Eingabe eines beliebigen falschen Passwortes (oder auch durch eine leere Eingabe) werden die geschützten Parameter wieder ausgeblendet.

Ob im Einzelfall geschützte Parameter vorhanden sind und wie das jeweilige Passwort lautet, ist mit dem Gerätehersteller abzustimmen.

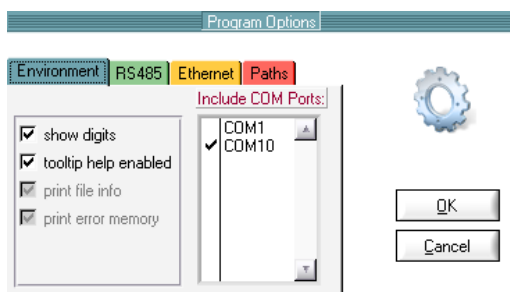
Passwort geschützte Parameter werden im Parameterfenster  dargestellt.

 Nach Eingabe des korrekten Passwortes ist auch die Funktion „AutoWrite“ aktivierbar: Im Editierfenster werden die Werte sofort, d.h. ohne Tastendruck, ans Regelgerät gesendet. Diese Funktion ist mit Vorsicht zu gebrauchen, da hierbei schnell unbeabsichtigte Werte ins Regelgerät geschrieben werden könnten.



Mittels „Program Options“ gelangt man in ein weiteres Auswahlfenster, in dem es möglich ist Einstellungen zur Umgebung und zur Verbindung vorzunehmen.

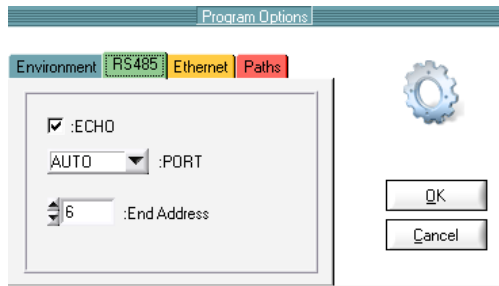
Environment



Nach dem Deaktivieren der Checkbox „tooltip help enabled“ werden keine Kurzbeschreibungen der Parameter mehr angezeigt. Weiterhin ist es möglich, mittels Aktivierung von „show digits“ sich die Werte der Parameter in Digits anzeigen zu lassen. Das Auswahlfeld „Include COM Ports:“ dient zur Auswahl der COM Ports auf denen ParaDesk nach angeschlossenen Geräten sucht.

Hinweis!: Deaktivierte COM Ports stehen auch nicht mehr für die RS485 Verbindung zur Verfügung (siehe Abschnitt **RS485**). Um eine schnellere Verbindungsaufnahme zu gewährleisten ist es vorteilhaft die zur Verbindung in Frage kommenden COM Ports direkt zu bestimmen.

RS485



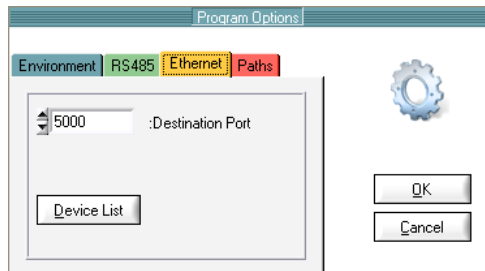
ParaDesk kann auch Geräte, die über RS485-Bus angeschlossen sind, ansprechen. Dazu muss der Bus über einen RS485↔RS232-Schnittstellenwandler an eine RS232-Schnittstelle des Rechners angeschlossen werden.

Die Checkbox ECHO ist zu aktivieren wenn der RS485 ↔ RS232 Wandler seine gesendeten Daten auf der Empfangsleitung nicht ausblenden kann.

Unter PORT lässt sich der Port für die RS485 Verbindung einstellen. Falls die Einstellung AUTO gewählt ist, werden alle COM Ports (außer die deaktivierten COM Ports im Reiter "Environment") des PC's in die Verbindungssuche einbezogen. Um eine schnellere Verbindungsaufnahme zu gewährleisten ist es vorteilhaft den COM Port direkt zu bestimmen.

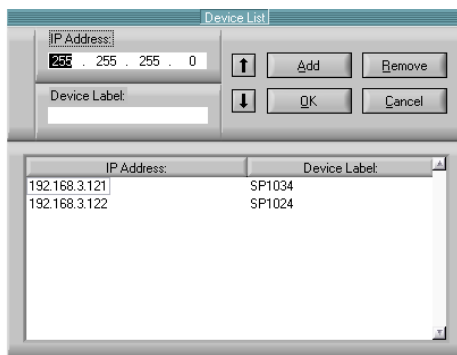
Im Feld „End Address“ ist die maximale Adresse einzustellen, nach der auf dem Port gesucht wird. Es können maximal 128 Geräte an dem Port angeschlossen werden (Adressen[0...127]). Auch hier ist es von Vorteil, auf Grund einer schnelleren Verbindungsaufnahme, die höchste Adresse, die auf dem Bus angesprochen werden soll, zu bestimmen.

Ethernet



ParaDesk - Geräte, mit denen es möglich ist über das Ethernet zu kommunizieren, werden über den Reiter "Ethernet" konfiguriert. Unter Destination Port wird die Portadresse eingestellt, über die ParaDesk mit am Netzwerk angeschlossenen ParaDesk - Geräten kommuniziert.

Hinweis: Die Portadresse im Gerät muss identisch mit der in ParaDesk eingegebenen Portadresse sein und sollte so gewählt werden, dass ein Konflikt mit anderen Diensten vermieden wird.

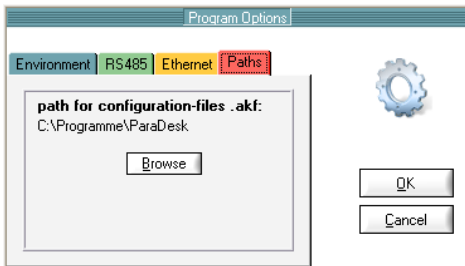


Nach Anwahl von "Device List" erscheint ein Konfigurationsmenu in der die IP Adressen zusammenhängend mit einem zugewiesenen Gerätenamen eingetragen werden. Der Gerätenamen dient zur Selektion der Geräte über die Menuleiste mit denen ParaDesk eine Verbindung herstellt. Über den Button "Add" wird die im Feld IP Adresse eingetragene Adresse und der ihr zugewiesene Gerätenamen in der nachfolgenden Liste übernommen.

Der Hostanteil der IP Adresse muss mit dem Hostanteil des Rechners auf dessen ParaDesk sich befindet übereinstimmen. Ein nicht mehr benötigtes Gerät wird nach Auswahl aus der Liste über den Button "Remove" entfernt. Mittels der "Up" und "Down" Buttons ist eine Sortierung der eingetragenen Werte möglich. Ein abschließendes "OK" sichert die Werte in eine

Datei. Der Button "Cancel" schließt das Menu ohne die vorgenommenen Änderungen in ParaDesk zu übernehmen.

Paths



Unter dem Reiter „Paths“ kann der Pfad zum Ordner angegeben werden, in welchem die Gerätekonfigurationsdateien abgespeichert sind.

Die Gerätekonfiguration enthält Informationen, die die verschiedenen Regelgeräte für ParaDesk zugreifbar macht. Es handelt sich dabei um Dateien mit numerischem Dateinamen und der Endung AKF. Jedes Regelgerät besitzt seine eigene Gerätekonfigurationsdatei.

Der Standardordner für die Konfigurationsdateien ist der Installationsordner.

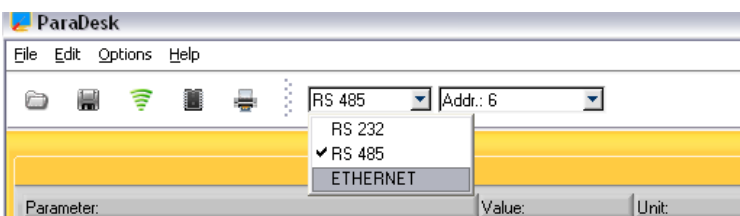




Besitzt ParaDesk für das aktuell angeschlossene Regelgerät keine Gerätekonfigurationsdatei, so erscheint die nebenstehende Fehlermeldung. ParaDesk weist mit dieser Meldung darauf hin, dass aktuelle Gerätekonfigurationsdateien auf www.paradesk.de heruntergeladen werden können.

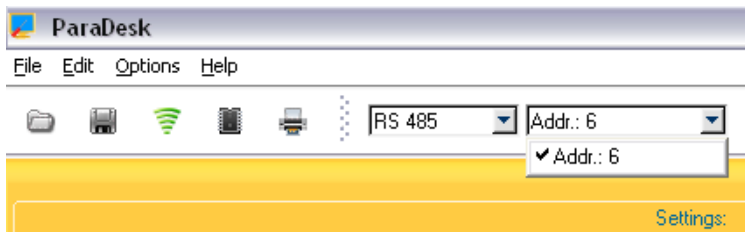
Beachten Sie hierzu die Hinweise im Kapitel 3 „Installation neuer Gerätekonfigurationen“.

Protokoll

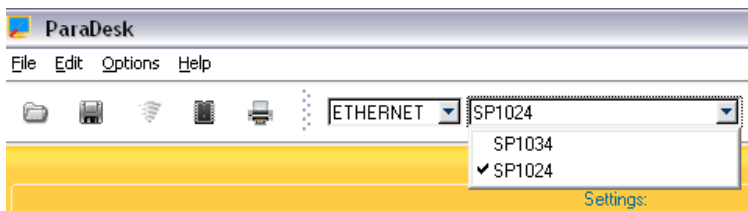
Je nach Typ des verwendeten Gerätes, lässt sich das entsprechende Schnittstellenprotokoll auswählen. Die Auswahl lässt sich über die Werkzeugleiste im entsprechenden DropDown-Feld vornehmen. Hierzu muss die gewünschte Verbindung RS232, RS485 oder Ethernet angewählt werden.



Ist eine RS485 Verbindung aktiv, wird während der ersten Verbindungsaufnahme jedes auf dem RS485-BUS gefundene Regelgerät in das DropDown-Element der Werkzeugleiste eingetragen. Über dieses DropDown-Feld lässt sich jedes, auf dem BUS, aktive Regelgerät auswählen. Falls weitere Geräte nachträglich zum BUS hinzugefügt werden, ist der BUS neu einzulesen. Dies geschieht in dem man den Button  "Disconnect" in der Werkzeugleiste betätigt und danach wieder die Verbindung mittels Button  "Connect" aktiviert.

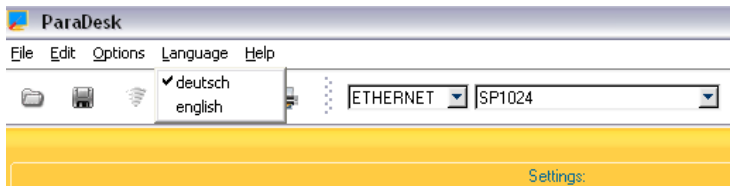


ParaDesk - Geräte die über ein Netzwerk angebunden sind, werden ebenfalls mittels DropDown Feld zur Verbindungsaufnahme aktiviert. Jedem Gerätenamen ist eine eigene IP Adresse hinterlegt (siehe 5.3.8.3 Ethernet).



Language

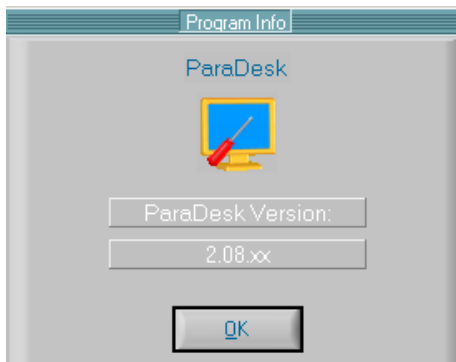
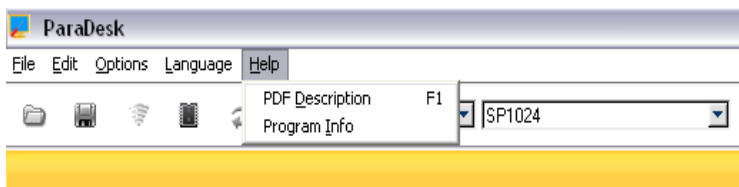
Über diesen Menüpunkt kann die Sprache gewählt werden in der Parametertexte und Kurzbeschreibungen angezeigt werden. Welche Sprachen verfügbar sind hängt, vom jeweiligen Gerät ab. Falls nur eine Sprache verfügbar ist, ist dieser Menüpunkt nicht sichtbar.



Die Beschriftungen der Buttons und Menüeinträge bleiben stets in Englisch.

Help

Unter „Help“ befindet sich der Menüpunkt „Program Info“. „Program Info“ zeigt die jeweilige Version von ParaDesk an.



Troubleshooting

Fehler	Mögl. Ursache	Behebung
ParaDesk geht nicht online	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Kein Gerät angeschlossen ◆ Gerät ausgeschaltet ◆ Falsches Verbindungskabel ◆ Schnittstelle am PC durch andere Software (oder auch von 2. Instanz von ParaDesk) belegt 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Anschluss prüfen ◆ Gerät mit Strom versorgen ◆ Richtiges Kabel verwenden (vgl. Kap. 0) ◆ ParaDesk nur einmal ausführen. Andere Software, die die Schnittstelle belegt, beenden.
	Bei aktivierten RS485 Protokoll	
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ RS485 ⇔ RS232 Wandler hat keine Echounterdrückung ◆ Endadresse im ParaDesk ist zu niedrig eingestellt ◆ falscher COM Port eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Im ParaDesk unter „Options“ ⇨ „RS485“ „ECHO“ aktivieren ◆ Im ParaDesk unter „Options“ ⇨ „RS485“ „End Address“, Adresse auf größeren Wert einstellen ◆ COM Port (siehe 0) auf „AUTO“ stellen. Nach erfolgreicher Suche entsprechenden COM Port einstellen.
	Bei aktivierter Ethernet Verbindung	
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Gerät und ParaDesk haben ungleiche Portadressen ◆ falsche IP Adresse ◆ durch Firewall blockierter Port 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Im ParaDesk unter „Options“ ⇨ „Ethernet“ Portadresse kontrollieren ◆ Unter Menüpunkt „Options“ ⇨ „Ethernet“ ⇨ „Devicelist“ IP Adresse überprüfen ◆ Portadresse in der Firewall freigeben 	
Fehlermeldung „No configuration available“	ParaDesk kennt das angeschlossene Gerät nicht	Neueste Gerätekonfiguration downloaden und installieren (siehe Kap. 0)
Fehlermeldung „Device and Configurationfile not compatible“	Das angeschlossene Gerät und die geladene Parameterkonfiguration passen nicht zueinander, es können keine Parameter ins Gerät geschrieben werden	„Connect“ ausführen, um die Konfiguration des Gerätes zu übernehmen. Bzw. eine zum Gerät passende Parametersatzdatei laden.

Index

Anschluss	8	Offline	9, 14
Anwendersoftware	6	Online	9, 14, 22
Autoreset	5	ParaDesk-Version	7
Bedienung	9	Parameter	4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 16, 22
Betriebsart	5, 14	Parameterfenster	9, 11, 12, 14
Dateikommentar	14	Parametersatzdatei	9, 10, 11, 12, 14, 15
Drucken	14	Passwort	16
Editierfenster	11	Paths	2, 19
Fehlermeldung	22	Registerkarte	9, 12
Fehlerspeicherfenster	9, 12, 14	Schnittstelle	4, 8, 10, 22
Geräteinformation	4, 5, 10, 11	Sicherheitshinweise	5
Gerätekonfiguration	7, 19, 22	Softwareversion	10
Installation	7	Sollwert	5
Kurzbeschreibung	4, 9, 12	Sprache	14, 21
Menü	9, 14	Systemvoraussetzungen	7
Messfenster	9, 10, 12, 14		