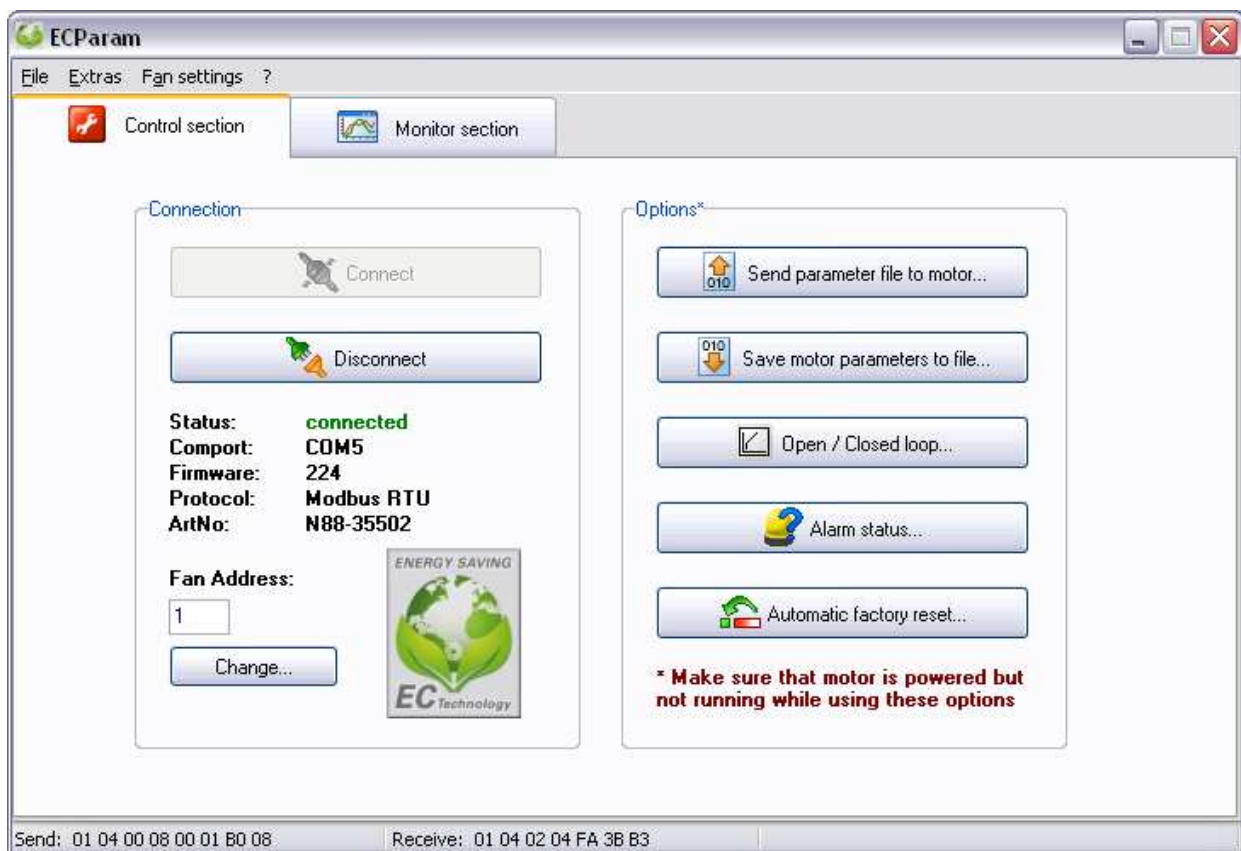


ECParm Bedienungsanleitung Návod k použití - ECParm



Antrieb durch Außenläufermotor mit integrierter
Kommutierungselektronik

Pohon motorem s vnějším rotorem s integrovanou
komutační elektronikou



Inhaltsverzeichnis / Obsah

1 Sicherheit / Bezpečnost	3
2 Anwendungsbereich / Rozsah použití	4
3 Inbetriebnahme / Uvedení do provozu	5
3.1 Notwendiges Zubehör / Potřebné příslušenství	5
3.2 Verbindungsaufbau / Navázání spojení	6
4 Hauptansicht / Hlavní zobrazení	7
4.1 Ventilator Adresse ändern / Změna adresy ventilátoru	7
4.2 Parameter-Datei zum Motor senden / Zaslání souboru parametrů k motoru	8
4.3 Motor-Parameter in Datei speichern / Uložení parametrů motoru do souboru	8
4.4 Regelfunktion / Regulační funkce	9
4.5 Alarm-Status / Stav alarmu	9
4.6 Automatischer Werksreset / Automatický reset	10
4.7 Monitor / Monitor	11
5 Menü Ventilator-Einstellungen / Menu pro nastavení ventilátoru	12
5.1 Analogeingänge Hardwarekonfiguration / Analogové vstupy - konfigurace hardwaru	12
5.2 Bus-Steuerung testen / Testování řízení sběrnici	13
5.3 Drehzahlverhalten / Chování při otáčkách	14
5.3.1 Mit Steuerbetrieb / Otevřená regulační smyčka	14
5.3.2 Mit Regelbetrieb / Uzavřená regulační smyčka	14
5.4 Alarmrelais Konfiguration / Konfigurace poplachového relé	15
5.5 Kommunikationsprotokoll ändern / Změna komunikačního protokolu	15
Menü Optionen / Nabídka - Možnosti	16
5.6 Ventilatoren suchen / Hledání ventilátorů	16
5.7 Internet Update / Aktualizace z internetu	17
5.8 Sprache / Jazyk	17
5.9 Einstellungen / Nastavení	17
6 Tastaturkürzel / Klávesové zkratky	18
6.1 Auto Connect / Automatické připojení	18
6.2 Comport Monitor / Comport Monitor	18
7 About ECParm / o programu ECParm	19
8 Herstelleradresse / Adresa dodavatele	20
9 Notizen / Poznámky	21

1 Sicherheit / Bezpečnost

Folgende Symbole weisen Sie auf bestimmte Gefährdungen hin oder geben Ihnen Hinweise zum sicheren Betrieb.



Achtung! Gefahrenstelle! Sicherheitshinweis



Gefahr durch elektrischen Strom oder Hochspannung!



Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Ventilatoren diese Betriebsanleitung aufmerksam durch! Diese kann auch im Hilfemenü in ECParm aufgerufen werden.

- Betreiben Sie den Ventilator ausschließlich in eingebautem Zustand oder mit ordnungsgemäß montiertem Eingreifschutz oder Schutzgitter (Passende, geprüfte Schutzgitter sind als Zubehör lieferbar).
- Montage, elektrischer Anschluss, Wartung und Instandsetzung nur durch ausgebildetes Fachpersonal!
- Betreiben Sie den Ventilator nur bestimmungsgemäß in den angegebenen Leistungsgrenzen (⇒ Typenschild) und mit genehmigten Fördermedien!



Alle Änderungen welche mit ECParm durchgeführt werden, dürfen nur bei stillstehendem Ventilator vorgenommen werden!

Následující symboly upozorňují na určitá rizika nebo podávají informace o bezpečném provozu.

Pozor! Nebezpečí! Bezpečnostní upozornění!

Riziko úrazu elektrickým proudem nebo vysokým napětím!

Před uvedením ventilátorů do provozu si pozorně přečtěte tento návod k používání! Můžete si ho rovněž vyvolat z pomocného menu v ECParm.

- Ventilátor používejte výhradně v zabudovaném stavu nebo s řádně namontovanou protidotykovou ochranou nebo s ochrannou mřížkou (vhodné testované ochranné mřížky je možné dodat jako příslušenství).
- Montáž, el. připojení, servis a údržbu smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci!
- Ventilátory používejte pouze k určenému účelu a v uvedených výkonových mezích (⇒ typový štítek) a spolu s povolenými médii!

Všechny změny prováděné pomocí ECParm smí být prováděny pouze na zastaveném ventilátoru!

2 Anwendungsbereich / Rozsah použití

ECParm ist ein Diagnosewerkzeug und Konfigurationsassistent für alle Rosenberg EC-Motoren welche im Schaltbild einen RSA und RSB Anschluss aufweisen können.

EC Param je diagnostický nástroj a konfigurační asistent pro všechny EC motory firmy Rosenberg, které mají ve schématu přípojku RSA a RSB.

EC Ventilatoren mit der Motorgröße 3 (Ecofit) und EC Ventilatoren mit externem Controller können nicht konfiguriert werden.

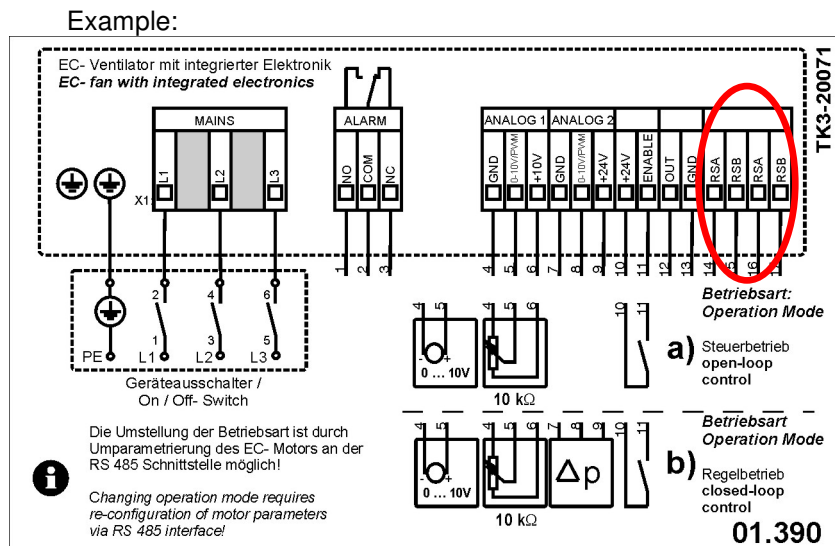
Ventilátory EC s motorem velikosti 3 (Ecofit) a ventilátoru EC s externím ovladačem nelze konfigurovat.

Die ECParm Software ist auf der Internetseite www.rosenberg-gmbh.com erhältlich

Software ECParm je k dispozici na webové stránce www.rosenberg-gmbh.com

Eine Installation von ECParm ist nicht notwendig. Für die Treiberinstallation des RS485 Konverter werden Administrationsrechte benötigt

Instalace ECParm není nutná. Pro instalaci ovladače převodníku RS 485 jsou nutná práva administrátora.



3 Inbetriebnahme / Uvedení do provozu

3.1 Notwendiges Zubehör / Potřebné příslušenství

Die Verbindung zwischen PC und Motor-Elektronik ist über ein RS485 Bus-System realisiert. Da herkömmliche PC-Systeme diese nicht unterstützen, wird ein externer RS485 Konverter benötigt.

Der Konverter wird mit einem Standard USB Kabel an einen PC oder Notebook angeschlossen. Um eine Verbindung mit dem Konverter aufbauen zu können, ist eine Treiberinstallation notwendig.



Als Zubehör ist ein USB zu RS485 Schnittstellenwandler erhältlich.



Eine Installation des Treibers ist nur notwendig wenn Windows sie dazu auffordert.

Wenn das Betriebssystem sie auffordert einen Treiber zu installieren, wählen sie manuell den Treiberordner aus, welcher sich im ECParm Ordner befindet.

Für die Installation des Treibers werden Administrationsrechte benötigt.



Während der Anschlusskonfiguration muss der Ventilator spannungsfrei sein!

Für die Anschlussbelegung am EC-Ventilator bitte das Schaltbild auf dem Ventilator beachten.

Spojení mezi PC a elektronikou motoru je realizováno sběrnicí RS485. Protože běžné PC systémy ji nepodporují, je zapotřebí externí konvertor RS485.

Převodník se připojuje standardním kabelem USB k počítači nebo notebooku. Aby bylo možné vytvořit propojení s převodníkem, je třeba nainstalovat ovladač.

Jako příslušenství si lze objednat USB převodník pro rozhraní RS485.

Instalace ovladače je nutná pouze tehdy, pokud Vás k tomu Windows vyzve.

Pokud Vás operační systém vyzve k instalaci ovladače, vyberte adresář ovladače ručně z adresáře ECParm.

Pro instalaci ovladače konvertoru RS 485 jsou nutná práva administrátora.

Během konfigurace připojení nesmí být ventilátor pod napětím!

Při připojování EC-ventilátoru postupujte podle schématu na ventilátoru.



USB / RS485 converter (H55-00048)



USB / RS485 converter (H55-00054)

Converter	Colour code	EC Motor
Gnd	Weiß / Bílý	GND (opt.)
Data- (A)	Brown/ Hnědý	RSB / D-
Data+ (B)	Grün / Zelený	RSA / D+

Converter	Colour code	EC Motor
Tx+	Blau / Modrý	RSA / D+
Tx-	Rot / Červený	RSB / D-

3.2 Verbindungsaufbau / Navázání spojení

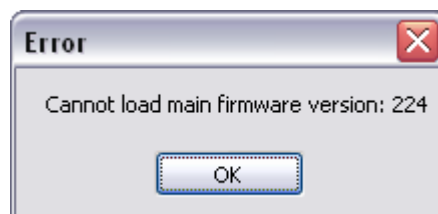
- 1) Stellen sie sicher,
 - a) dass der Ventilator über ein USB/RS485 Konverter verbunden ist.
 - b) dass die Versorgungsspannung anliegt.
 - c) dass das Laufrad sich NICHT dreht.
 - 2) Starten sie ECPParam.exe
Wenn eine Meldung erscheint das die Datenbank veraltet ist, bitte ein Internetupdate durchführen.
 - 3) Auf den „Verbinden“ Button drücken
- 1) Ujistěte se, že
 - a) ventilátor je připojen přes převodník USB/RS485,
 - b) je ventilátor připojen k síti,
 - c) oběžné kolo se NETOČÍ.
 - 2) Spustíte ECPParam exe
Jestliže se objeví hlášení, že databáze je zastaralá, proveďte aktualizaci z internetu.
 - 3) Stiskněte tlačítko "Spojit"
- Wenn sie den Status „Verbunden“ sehen, war der Kommunikationsaufbau erfolgreich.
- Jestliže se zobrazí stav "connected", aktualizace proběhla úspěšně..

Status:	connected
Comport:	COM5
Firmware:	224
Protocol:	Modbus RTU
ArtNo:	N88-35502

- Bei einer „No connection“ Meldung:
- Bitte die Kabelverbindung prüfen.
 - Bitte Ventilatoradresse prüfen: Im Zweifelsfall die Ventilator Suchfunktion unter Optionen verwenden.
- Při hlášení "No connection":
- zkontrolujte připojení kabelu
 - zkontrolujte adresu ventilátoru. V případě pochybností použijte funkce pro vyhledávání ventilátoru (menu Možnosti).



- Wenn eine Error Meldung angezeigt wird, bitte die Meldung an Rosenberg weiterleiten um Hilfe zu erhalten.
- Jestliže se zobrazí chybové hlášení, kontaktujte prosím společnost Rosenberg.



4 Hauptansicht / Hlavní zobrazení

4.1 Ventilator Adresse ändern / Změna adresy ventilátoru

Diese Funktion kann die Adresse von dem verbundenen Ventilator ändern. Es kann eine Adresse zwischen 1 und 247 vergeben werden.

Nach Änderung der Adresse, stellt ECPParam automatisch die Verbindung mit der neuen Adresse wieder her.

Bitte notieren sie sich die neue Ventilatoradresse für weitere Servicezwecke, ansonsten muss die Ventilator Suchfunktion verwendet werden.

Tato funkce může změnit adresu připojeného ventilátoru. Můžete zadávat adresy v rozsahu 1 až 247.

Po změně adresy ECPParam automaticky obnoví spojení s novou adresou.

Novou adresu si poznamenejte pro účely servisu, jinak by bylo nutné použít funkci pro vyhledávání ventilátoru.



Speziell bei Verwendung in einem Bussystem ist darauf zu achten das jeder Teilnehmer eine eindeutige Busadresse zugewiesen bekommt.

Zejména při používání sběrnice je nutné dbát na to, aby každému ventilátoru byla přiřazena unikátní adresa.

Fan Address:
1
Change...

Fan address
Set fan address
New address:
1
Ok
Cancel

4.2 Parameter-Datei zum Motor senden / Zaslání souboru parametrů k motoru

Hier kann eine Parameterdatei vom Computer an den Motor übertragen werden.

Zde můžete přenášet soubor parametrů z počítače do motoru.

Parameterdateien können von der Firma Rosenberg, wenn erforderlich, ausgegeben werden.

Soubory parametrů může podle potřeby vytvářet firma Rosenberg.



4.3 Motor-Parameter in Datei speichern / Uložení parametrů motoru do souboru

Hier kann eine Parameterdatei aus einem Motor ausgelesen und abgespeichert werden.

Zde je možné načíst soubor parametrů z motoru a vytvořit zálohu.

Die Datei kann zur Diagnose an Rosenberg geschickt werden.

Soubor může být zaslán firmě Rosenberg pro účely diagnostiky.



4.4 Regelfunktion / Regulační funkce

Hier kann die integrierte Regelfunktion aktiviert werden.

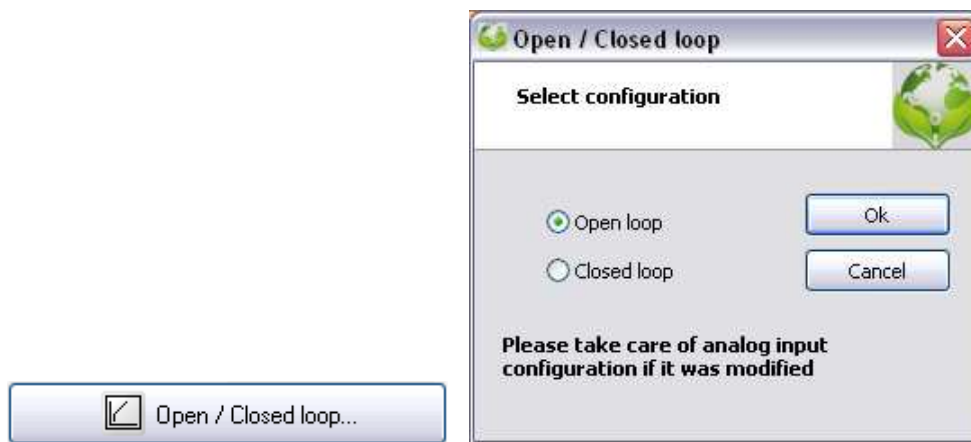
Für Standardanwendungen verwendet man keine Regelfunktionen (open-loop) z.B. zur Ansteuerung mit einem Potentiometer am 0-10V Eingang.

Zusätzlich ist es möglich die integrierte Regelfunktion (closed-loop) anzuschalten um z.B. eine Druck- oder Volumenstromregelung zu realisieren.

Zde je možné aktivovat integrovanou regulační funkci.

Pro standardní aplikace se regulační funkce nepoužívají (open-loop), např. pro ovládání potenciometrem na vstupu signálem 0-10 V.

Navíc je možné zapnout integrovanou regulační funkci (closed-loop), např. při regulaci na základě tlaku nebo objemového průtoku.



4.5 Alarm-Status / Stav alarmu

Zusätzliche Informationen sind unter dem Button „Alarmstatus“ verfügbar:

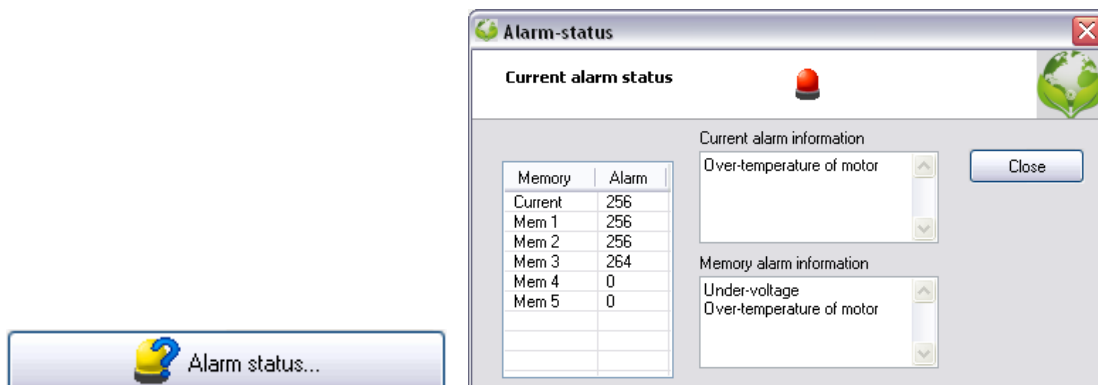
- Ist die Ampel Grün liegt kein Fehler vor.
- Ist die Ampel Rot liegt ein Fehler vor.

Tlačítko "Alarm status" zobrazí další informace:

- Zelená barva - žádná závada
- Červená barva - závada

Die letzten 4 Fehlerzustände sind auf der linken Seite des Fensters zu finden. In „Mem 5“ werden alle Fehler die bisher aufgetreten sind aufsummiert.

Poslední 4 stavy najdete na levé straně okna. V "Mem 5" jsou souhrnně uvedeny všechny závady, které do daného okamžiku nastaly.



4.6 Automatischer Werksreset / Automatický reset

Wenn der Ventilator eine gültige Artikelnummer hat können die Parameter zurückgesetzt werden. Bitte beachten sie, dass geänderte Parameter wie Adresse oder Auswahl Hardwarekonfiguration ebenfalls auf Standart zurückgesetzt werden. Die Alarmmeldungen werden ebenfalls gelöscht.



Stellen sie vorher sicher die aktuellste Datenbankversion zu verwenden!

Für Servicezwecke wird der alte Parametersatz automatisch als Datei im ECPParam Ordner abgelegt.

Falls die Artikelnummer nicht in der Datenbank vorhanden ist wird eine Fehlermeldung angezeigt und der Vorgang abgebrochen. ECPParam wird aber trotzdem den aktuellen Parametersatz abspeichern.

Jestliže má ventilátor platné artiklové číslo, je možné parametry resetovat. Uvědomte si, že do továrního nastavení se vrátí i změněné parametry jako je adresa nebo výběr konfigurace hardwaru. Vymažou se i hlášení alarmu.

Předem se ujistěte, že používáte poslední aktualizovanou verzi databáze!

Pro účely servisu se starý záznam parametrů automaticky ukládá jako soubor v adresáři ECPParam.

Pokud číslo výrobku není v databázi obsazeno, zobrazí se chybové hlášení a proces se přeruší. ECPParam však přesto aktuální záznam parametrů uloží.



4.7 Monitor / Monitor

Die Monitorfunktion kann den aktuellen Zustand des Lüfters, Drehzahl und Sollwert darstellen.

Dies ist nützlich, um zu sehen, wie der Lüfter auf äußere Einflüsse reagiert, wenn Druck, Volumenstrom oder Temperaturregelung verwendet wird.

Wenn "Logfile schreiben" aktiviert ist, werden die Werte in einer Datei für diagnostische Zwecke gespeichert.

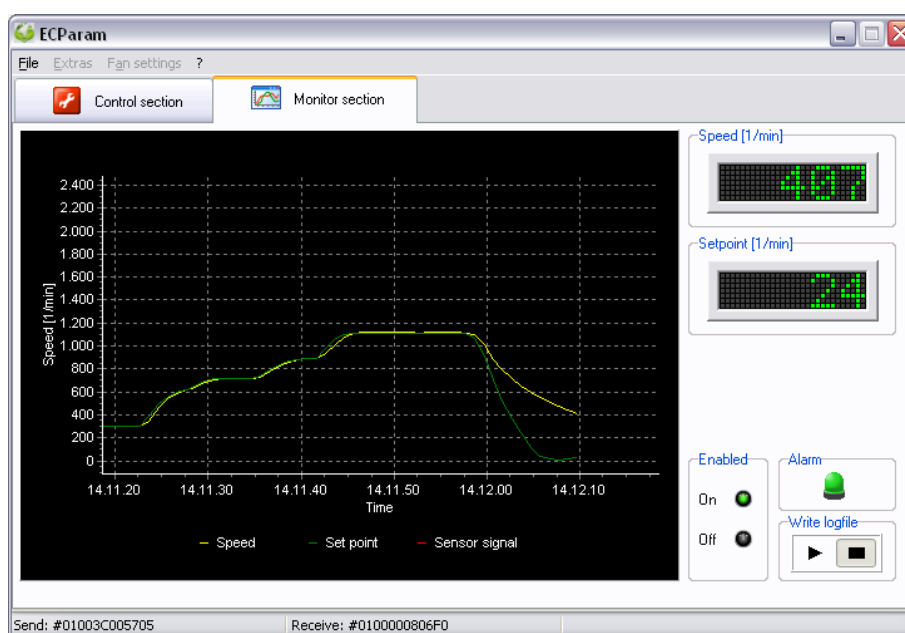
Der Dateiname ist "ECPParam.log" und ist im gleichen Verzeichnis wie ECPParam abgelegt.

Funkce monitoru ukáže aktuální stav ventilátoru, otáčky a požadovanou hodnotu.

To je užitečné pro sledování, jak ventilátor reaguje na vnější vlivy, pokud se používá regulace na základě tlaku, objemového průtoku nebo teploty.

Je-li aktivována funkce "Write logfile", budou hodnoty uloženy do souboru pro diagnostické účely.

Název souboru je "ECPParam.log" a je uložen ve stejném adresáři jako ECPParam.



5 Menü Ventilator-Einstellungen / Menu nastavení ventilátoru

5.1 Analogeingänge Hardwarekonfiguration / Analogové vstupy - konfigurace hardwaru

Hier kann zwischen 0-10V und 4-20mA oder die Verwendung über Bussteuerung gewählt werden.

Ebenfalls ist es möglich das Verhalten der Freigabe zu ändern.

Wenn „Bus“ am Analog 1 und Enable ausgewählt wird, ist es möglich mit der Funktion „Bus-Steuerung testen“ einen Testbetrieb des Ventilators durchzuführen.

Wenn die Firmware zu alt ist, kann die Auswahl für Busbetrieb deaktiviert sein.

Zde je možné volit mezi řídicím signálem 0-10 V a 4-20 mA nebo použitím sběrnice.

Dále je možné měnit způsob povolení chodu (Enable)..

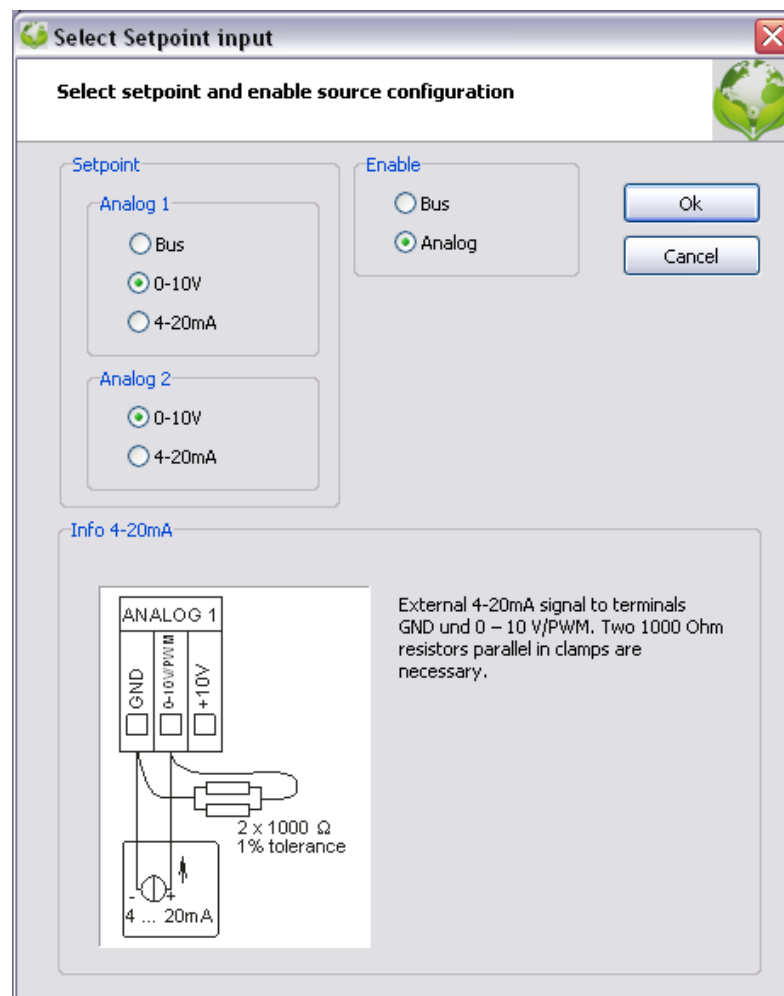
Je-li zvolena sběrnice „Bus“ na Analog 1 a Enable, je možné přes funkci "Testovat řízení přes sběrnici" provést test ventilátoru.

Jestliže je verze firmware příliš stará, existuje možnost, že bude možné vybrat volbu řízení přes sběrnici „Bus“ deaktivována.



Es ist zu beachten, dass bei 4-20mA Betrieb, 2 Widerstände mit 1000 Ohm parallel an die Klemmen GND und 0-10V angeschlossen werden müssen.

Je třeba si uvědomit, že při řízení signálem 4-20 mA musí být na svorky GND a 0-10 V paralelně připojeny 2 odpory 1000 Ω .



5.2 Bus-Steuerung testen / Testování řízení přes sběrnici „Bus“

Das Menü „Bus-Steuerung testen“ kann nur verwendet werden wenn der Ventilator auf Busbetrieb konfiguriert ist.

Hier kann eine Drehzahl definiert werden und der Ventilator über Bus gestartet werden.



Nach dem Testvorgang muss der Ventilator wieder auf den Standard konfigurieren werden, falls der Busbetrieb nur zur Funktionsprüfung ohne Analogeingang verwendet wurde.



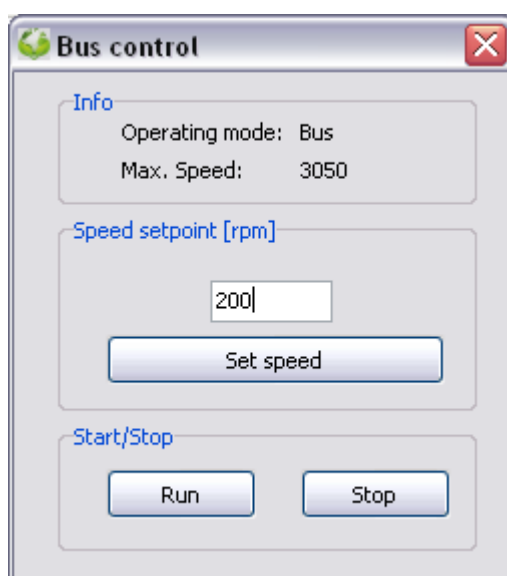
Zusätzliche Informationen zu Modbus finden sie in der BA601. Diese können sie auch in ECParam unter dem Hilfemenü finden

Menu "Testování řízení přes sběrnici" lze použít pouze tehdy, je-li ventilátor konfigurován na použití sběrnice.

Lze definovat otáčky a ventilátor spouštět prostřednictvím sběrnice.

Po testu musí být ventilátor znovu nakonfigurován na standard, pokud je sběrnice používána pouze pro kontrolu funkce bez analogového vstupu.

Doplňkové informace pro modbus najdete v BA601. Můžete si je rovněž vyvolat z pomocného menu ECParm.



5.3 Drehzahlverhalten / Nastavení otáček

5.3.1 Mit Steuerbetrieb / Otevřená smyčka (Open loop)

Es können 2 Stützpunkte definiert werden U1/S1 und U2/S2 um die Analogeingangskennlinie zu beeinflussen.

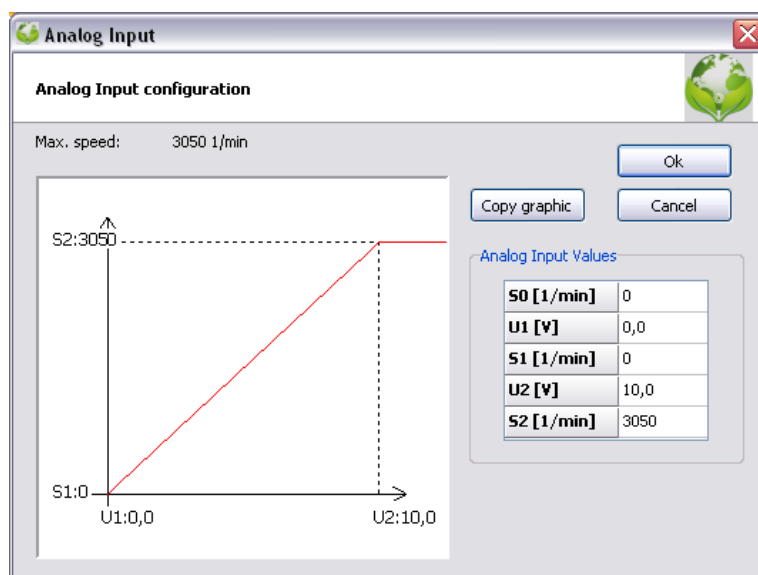
Zusätzlich kann mit S0 eine Startdrehzahl bei 0V definiert werden. Bitte zu beachten, dass für die Startdrehzahl die Freigabe benötigt wird, falls diese als Anschlussklemme vorhanden ist.

Diese Funktion ist ab Firmware X.20 verfügbar.

Pro ovlivnění charakteristiky analogového vstupu je možné definovat 2 kotevní body U1/S1 a U2/S2.

Navíc lze pomocí S0 definovat startovní otáčky při 0 V. Uvědomte si, že pro dosažení startovních otáček je nutné povolení chodu, pokud je na svorkovnici připojovací svorka „ENABLE“.

Tato funkce je k dispozici od verze firmware X 20.



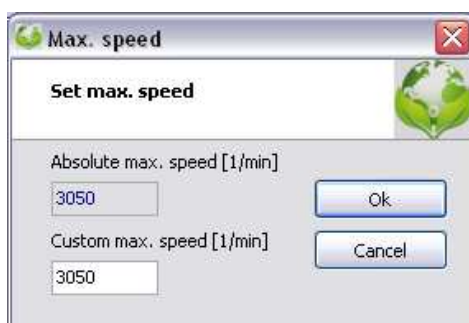
5.3.2 Mit Regelbetrieb / Uzavřená smyčka (Closed loop)

Bei Regelbetrieb wird normalerweise keine angepasste Analogeingangskennlinie benötigt. Aber es gibt die Möglichkeit die maximale Drehzahl zu reduzieren um die Lautstärke optimieren zu können.

Diese Funktion ist nur für gültige Artikelnummern verfügbar weil die maximale mögliche Drehzahl aus der Datenbank eingelesen werden muss.

V režimu uzavřené smyčky „Closed loop“ není obvykle zapotřebí žádná úprava charakteristiky analogového vstupu. Existuje však možnost snížení maximálních otáček kvůli snížení hluku.

Tato funkce je k dispozici pouze pro ventilátory s platným artiklovým číslem, protože maximální možné otáčky se musí načítat z databáze.



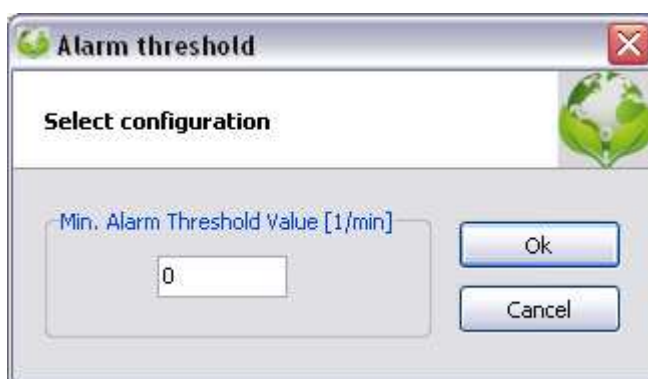
5.4 Alarmrelais Konfiguration / Konfigurace poplachového relé

Für eine Laufüberwachung kann eine Minimum Drehzahl definiert werden, bei dem das Alarmrelais geschaltet wird.

Unterschreitet der Ventilator die eingestellte Drehzahl, so fällt das Alarmrelais ab. Das Alarmrelais schaltet zu, wenn der Ventilator die eingestellte Drehzahl +100 1/min erreicht.

Pro sledování chodu lze definovat minimální rychlost, při které se sepne relé alarmu.

Pokud ventilátor klesne pod nastavené otáčky, alarmové relé vypadne. Alarmové relé se zapne, když ventilátor dosáhne nastavených otáček +100 ot / min.



5.5 Kommunikationsprotokoll ändern / Změna komunikačního protokolu

Im Untermenü „Bus-Modus“ kann ausgewählt werden ob der angeschlossene Ventilator mit dem Rosenberg-Bus oder Modbus Protokoll arbeiten soll.

Um das Protokoll umzuschalten muss der Ventilator nach der Änderung neu gestartet werden.

Modbus Protokoll ist ab Firmware X.20 verfügbar.

Alle neu produzierten Ventilatoren sind bei Auslieferung auf Modbus Protokoll konfiguriert.



Alle neu produzierten Ventilatoren sind bei Auslieferung auf Modbus Protokoll konfiguriert.

V menu "Bus-mode" lze vybrat, zda má připojený ventilátor pracovat s protokolem Rosenberg-Bus nebo Modbus.

Pro přepnutí protokolu musí být ventilátor restartován.

Protokol Modbus je k dispozici od verze firmware X 20.

Všechny nově vyráběné ventilátory jsou při dodání konfigurovány na protokol Modbus.

Všechny nově vyráběné ventilátory jsou při dodání konfigurovány na protokol Modbus.



Menü Optionen / Nabídka - Možnosti

5.6 Ventilatoren suchen / Hledání ventilátorů

Wenn Probleme auftreten mit dem Ventilator zu verbinden oder es mehrere Ventilatoren in einem Bus System gibt, ist es möglich hier nach dem Ventilator zu suchen.

Man kann zwischen den vorhandenen COM Ports, Bussystem und Adressbereich auswählen. Dadurch wird die Suchzeit beschleunigt gegenüber der Standardsuche.

Wenn ein Ventilator gefunden wurde kann er mit Doppelklick direkt verbunden werden.

Wenn mehrere Ventilatoren gleichzeitig verbunden sind und es nur ein Suchergebnis gibt, ist es möglich, dass die Ventilatoren die gleiche Adresse haben. Dann ist es notwendig jeden Ventilator einzeln zu verbinden.

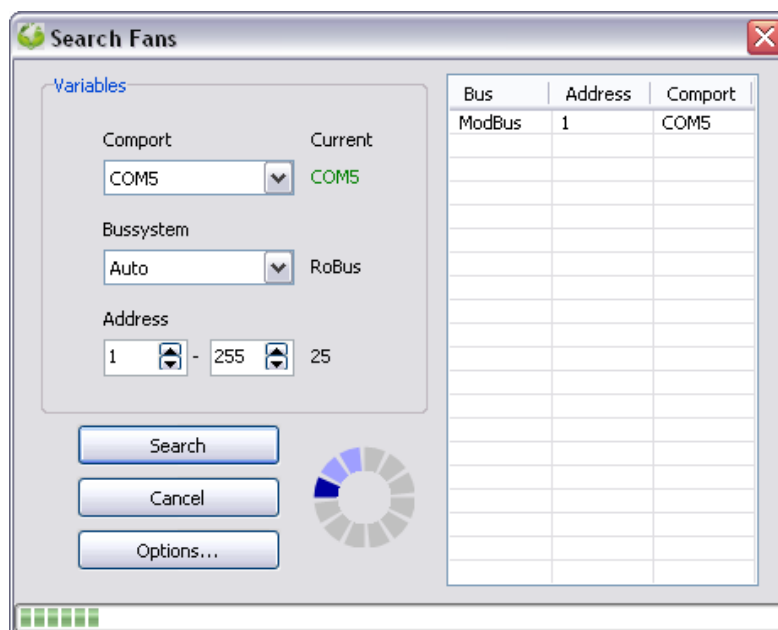


Pokud dojde k problémům při spojení s ventilátorem nebo je na sběrnici více ventilátorů, je možné ventilátory vyhledávat.

Je možné volit mezi COM porty, sběrnicovým systémem „Bussystemem“.

Jakmile je ventilátor nalezen, je možné provést dvojklikem přímé spojení.

Je-li současně spojeno více ventilátorů a výsledek vyhledávání je jenom jeden, je možné, že ventilátory mají stejnou adresu. Pak je nutné každý ventilátor propojit samostatně.



5.7 Internet Update / Aktualizace z internetu

Startet ein Programm das ein Internetupdate durchführt. Stellen sie sicher, dass eine Verbindung zum Internet besteht.

Spouští program, který provede update z internetu. Ubezpečte se, že je zajištěno spojení s internetem.



5.8 Sprache / Jazyk

Die Sprache lässt sich über den Menüpunkt Optionen -> Sprache, ändern.

Jazyk je možné změnit v položce menu Varianty → Jazyk

5.9 Einstellungen / Nastavení

Hier kann die Baudrate mit welcher ECPARAM kommuniziert verändert werden.

Die Standardbaudrate ist im Programm hinterlegt und muss gewöhnlich nicht verändert werden.

Zde je možné změnit modulační rychlost, s jakou ECPARAM komunikuje.

Standardní modulační rychlost je uložena v programu a obvykle není třeba ji měnit.

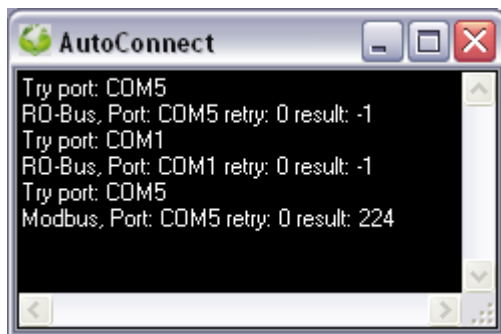


6 Tastaturkürzel / Klávesové zkratky

6.1 Auto Connect / Automatické připojení

Mit Strg+A wird ein Informationsfenster angezeigt welches bei der Verbindungsherstellung mit dem Ventilator verschiedenen Schnittstelleninformationen des Computers anzeigt.

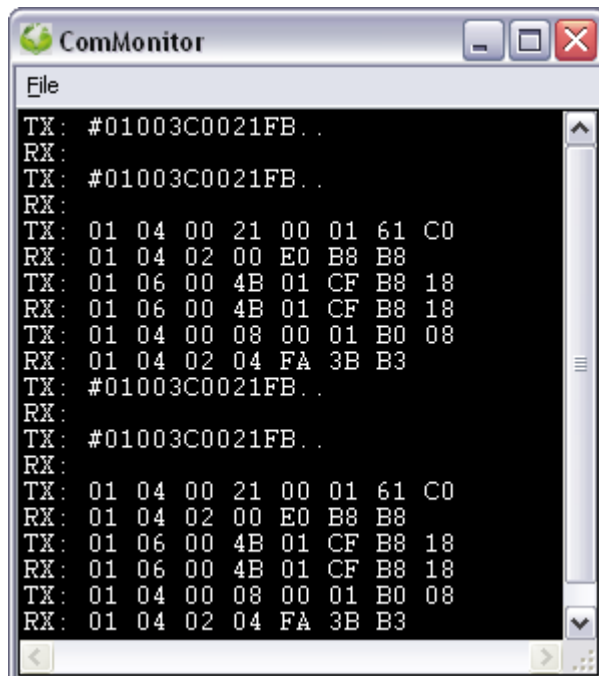
Kombinace tlačítek Ctrl+A otevře okno, ve kterém jsou při vytvoření spojení s ventilátorem uvedeny různé informace o rozhraní počítače.



6.2 Comport Monitor

Mit Strg+M wird ein Informationsfenster angezeigt welches die gesendeten und empfangenen Telegramme über den Comport zum Ventilator anzeigt.

Po stisknutí tlačítkem Ctrl+M se otevře informační okno, které ukáže telegramy odeslané a přijaté prostřednictvím Comport k ventilátoru.



7 About ECPParam / O programu ECPParam

Im Hilfemenü ist „About ECPParam“ zu finden.

Hier kann das Versionsdatum des Programms und der Datenbank kontrolliert werden.



ECPParam hat bei Auslieferung immer User level 0 und kann nur von Rosenberg geändert werden.

In User level 1 gibt es zusätzliche Funktionen welche nur für Fortgeschrittene Benutzer freigegeben werden.

Der Lizenzschlüssel ist abhängig von der Host-ID. Deshalb muss jeder PC einzeln frei geschaltet werden. Der Lizenzschlüssel ist nicht übertragbar.

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit ein Tagespasswort zu vergeben, welche Host-ID unabhängig ist und nur für einen Tag Gültigkeit hat.

Pomocné menu zahrnuje položku "About ECPParam".

Zde si můžete zkontrolovat datum verze programu a databáze.

ECPParam má při dodání vždy User level 0, přičemž změnu může provést pouze firma Rosenberg.

V User level 1 jsou obsaženy další funkce, které jsou určeny pouze pro pokročilé uživatele.

Licenční kód je závislý na Host-ID. Proto musí být každý počítač zapínaný samostatně. Licenční kód je nepřenosný.

Navíc existuje možnost zadávání denního hesla nezávislého na Host-ID, které má platnost pouze jeden den.



8 Herstelleradresse / Adresa dodavatele

Rosenberg-Produkte unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle und entsprechen den geltenden Vorschriften.

Für alle Fragen, die Sie im Zusammenhang mit unseren Produkten haben, wenden Sie sich bitte an den Ersteller Ihrer lufttechnischen Anlage, an eine unserer Niederlassungen oder direkt an:

Produkte firmy Rosenberg jsou neustále podrobovány kontrole kvality v souladu s platnými předpisy.

V případě jakýchkoli dotazů souvisejících s našimi produkty se prosím obraťte na dodavatele vzduchotechnického zařízení, na naše pobočky nebo přímo na:

Rosenberg s.r.o.

Klenčí 101

345 34 Klenčí pod Čerchovem

Tel.: 00420 379 775 811

Telefax: 00420 379 795 222

e-mail: rosenberg@rosenberg.cz

Internet: www.rosenberg-gmbh.com

