



## Lathund för att komma igång med Combivis 5

Vår parametreringsmjukvara Combivis finns nu i både version 5 och version 6. **Combivis 5** är lite enklare att komma igång med. **Combivis 6** bör användas till våra nyaste produkter, G6, H6 etc.

Denna lathund är gjord för att hjälpa er att komma igång att använda diagnostik- och parametreringsmjukvaran Combivis 5 tillsammans med frekvensomriktare och servon från KEB. Läs separat dokument "Hårdvara för parameterering av KEB omriktare via PC 2014" först, så vet du vilka alternativ på hårdvara som finns.

COMBIVIS 5 - New project UNREGISTERED DEMO VERSION - only for evaluation !!				
File Edit View Project-explorer Help				
🚉 Project-explorer - New project				
New project	Parameter list Group properties			
Node 1	ID; Name; Value;			
Inverter parameter	ru00 inverter state 13: nower unit not read			
	ru01 set value display 0.000.1/min	,		
pr: protection parameter	ru02 ramp output display 0.000 1/min			
C cs; control speed parameter	ru03 actual frequency display 0,0000 Hz			
- S ds: drive spec. control para	ru06 calculated act. value 0,000 1/min			
🖪 uf: u/f parameter	ru07 actual value display 0,000 1/min			
🖳 🔃 dr: drive parameter	ru09 encoder 1 speed 0,000 1/min			
cn: control parameter	ru10 encoder 2 speed 0,000 1/min			
E ec: encoder parameter	ru11 set torque display 0,00 Nm			
U ud: user definition para.	ru12 actual torque display 0,00 Nm			
in: ince programmable para.	ru13 actual utilization 0 %			
di digital input parameter	ru14 peak utilization 0 %			
T do: digital output parameter	ru15 apparent current 0,0 A			
L le: level parameter	ru16 peak apparent current 0,0 A			
in: information parameter	ru17 active current 0,0 A			
	ru18 actual DC voltage 0V			
🔤 🔁 aa: adjustment assist. para.	ru19 peak DC voltage UV			
pp: prog. parameter	ru20 output voltage UV			
Operator parameter	ru21 input terminal state U: no input			
Work lists	ruzz internal input state U: no input			
Download lists	ru23 output condition state 4: U2			
Additional files	ruz4 state or output riags 4: F2			
All linked files	1025 output terminal state 4: RT			
	1026 active parameter set 0			
	III 1027 ANT pre ampliner uisp. 0,0 %			

# 1 Ladda ned mjukvaran Combivis 5

- 1.1 Om du inte redan installerat Combivis så får du ladda ned den gratis från nätet.
- 1.2 Starta din webläsare. Gå in på <u>www.keb.de</u> välj Service & downloads., Downloads eller gå direkt via denna länk. <u>http://www.keb.de/en/service-downloads/downloads.html</u> Klicka på länk till höger för nedladdning. Två versioner finns, Combivis 6 och Combivis 5. Version 5 rekommenderas för förstagångsanvändaren som bara skall ha en omriktare inkopplad åt gången.
- Download KEB COMBIVIS 6
  COMBIVIS 6 Release info
  COMBIVIS 6 Setup
  COMBIVIS 5.6 base paket (free of charge)
  KEB COMBIVIS 5 Program files
  KEB COMBIVIS 5 Parameter and language files for F5 and newer units
  KEB COMBIVIS 5 Parameter and language files for operators
- 1.3 Ladda ned filen CV56\_Base.exe som du hittar en bit ned i det nya webbläsarfönstret som öppnats.

#### **KEB COMBIVIS 5 Program files**

This file contains the base package of COMBIVIS and must be installed downloaded and installed.







## 2 Installera Combivis 5

- 2.1 Dubbelklicka på den nedladdade filen **CV56\_Base**. Du får kanske upp en säkerhetsvarning. Välj **Kör** om du litar på KEB. Om du inte kan installera mjukvaran kan det bero på din behörighet. Administratör ska vara vald i din PC.
- 2.2 Välj installationsspråk. Jag föreslår engelska.
- 2.3 Du blir tillfrågad att stänga ned alla andra program under installationen. Välj Next.
- 2.4 Du blir tillfrågad om vilket land, välj United Kingdom. Välj Next.
- 2.5 Du får olika installationsförslag. Ändra inget, tryck bara Next.
- 2.6 Välj plats där du vill att alla Combivis filer ska sparas. Om du tycker C:\KebData\Combivis5 är en bra plats tryck bara **Next**.
- 2.7 Val av program folder. Välj Next.
- 2.8 Välj Next igen.
- 2.9 Nu är installationen klar Tryck Bara **Finish**.
- 2.10 Nu har det automatiskt dykt upp två nya genvägar på ditt skrivbort. CP Mode som är en enkel variant av mjukvaran och **COMBIVIS5** som är den du bör använda. Jag föreslår att du tar bort genvägen för CP Mode.

## **3** Installera Config files

grundprogrammet från.

3.1 Mjukvaran du nu installerat innehåller inte de olika konfigurationsfilerna för respektive modell och mjukvaruversion. Du behöver inte ladda ned något mer om du direkt ansluter din PC till omriktaren, men för att kunna förbereda sig vid sitt skrivbord måste du ladda ned fler filer. För modeller äldre än F5 måste alltid rätt konfigurationsfiler laddas ned. De hittar du på samma hemsida som du laddade ned

> KEB COMBIVIS 5 Parameter and language files for F5 and newer units This file contains parameter and language files for all KEB COMBIVERT F5,



- Jag föreslår att du laddar ned följande "config files" på engelska: Para Inverter (28Mb) & Para Operator (3,6Mb)
   Övriga filer behövs bara om du jobbar med våra äldre produkter: Para F0 F1 F2 56 (3,5Mb)
- 3.3 När de är nedladdade så dubbelklickar du på dem en efter en. Välj Kör. Du får kanske upp en säkerhetsvarning. Välj Kör om du litar på KEB.
- 3.4 Då kommer ett litet program som heter **Combivis Parameter File update** upp. Där kan man då se vilka filer som är nya och kommer att uppdateras då du trycker **Start Update**. När alla Para\_xxx filer är körda är det dags att känna på Combivis. Avsluta med **Quit**.





#### 4 **Använd Combivis 5**

- 4.1 Nu kan du starta programvaran genom att dubbelklicka på genvägen KEB COMBIVIS5.
- 4.2 Om du inte har en frekvensomriktare ansluten så får du göra en del val. (Finns omriktare gå direkt till 4.6)
- 4.3 Första valet är No (du vill inte leta efter någon omriktare).
- Andra valet är Yes (du vill välja vilken variant av omriktare som du vill jobba med). 4.4
- Välj vad vi kallar Config Id för omriktaren. Här är det viktigt att du väljer exakt rätt variant, annars kommer fel 4.5 parametrar att visas. Om du laddat ned Para xxx filer nyligen och inte hittar din omriktare i listan, så får du ansluta PC:n till den nya omriktaren och då skickas information in till PC:n och sparas där.
- 4.6 Det kan ibland vara bra att göra lite justeringar på grundinställningarna i Combivis. Välj Edit, Configuration. Under Default project kan man också välja ett mindre adressintervall eftersom man oftast bara har en omriktare med adress 1 ansluten. Med dessa knep hittas ansluten omriktare fortare. Man kan hitta F5 omriktarens adress i parameter Sy.06 och baudrate i parameter Sy.07
- 4.7 Det kan vara bra att se till att funktioner enligt bild till höger också är förbockade.

4.8 Om vanlig Combivis-kabel eller KEB USB serial adapter används är det protokoll DIN66019 som används. Under fliken DIN66019 ändrar du exempelvis Baudrate om du vill få

upp farten på kommunikationen med omriktaren. Om du har en dator med vanlig serieport på så är det oftast rätt med Com1 som val av Com port. Använder du däremot en USB serieportsomvandlare hamnar man ofta på exempelvis port 9.

- 4.9 Om någon form av fältbuss används kopplas en HSP5-adapter till fronten på operatorn för att sedan förbindas till PC:n med en KEB Service-kabel då används HSP5-protokollet, se separat flik. Med vissa kombinationer av operativsystem och datorer kan värdet på RTSD delay behöva ökas, 3000 eller mer. Prova med att dubbla värdet tills kommunikationen fungerar utan problem.
- 4.10 När PC:n är ansluten till en omriktare som är spänningssatt hittar den omriktaren ganska snabbt. Du kan eventuellt bara bli tillfrågan om man ska prova en annan baud rate, vilket du svarar Yes på.
- Alla nyare KEB omriktare behöver inget lösenord för att kommunicera med PC men när man kopplar upp sig 4.11 på en F4-omriktare måste parameter ud.01 bus password ändras, lämpligen till 2206. Baudrateinställningen ud.07 ska normalt stå på 9600, ställ in samma värde i Combivis.



CAN

Parameter text

CAN

Profibus

\$

Common

\$

¢

Interbu

E IP

Default project

HSP5

Address range

Control interva

Configuration

2. Languag

HSP5

Com Port

HSP5

Interval:

Min. Addr.: 0

🔽 DIN 66019

ProfiBus

DIN 66019

Baudrate:	9600	<b>•</b>	
Time-out-value(ms):	200	•	
Modem dial command:			
Close comport if program is ina	ctive 🕅	RTSDelay:	
Send single	V	0	
Driver info			
	🖌 ПК	X Cancel	
	• on	- Carlos	
onfiguration		2	
Default project Commo	on Parameter t	ext DIN 66019	
HSP5 IP	CAN	ProfiBus	
$\smile$			
Com Port:	Com1	<b>•</b>	
Baudrate:	57600	<b>•</b>	
Time-out-value(ms):	200	•	
Close comport if program is inactive 🔲 RTSDelay:			
Send single	~	2000	
Driver info			
	🗸 ок	🗶 Cancel	





# 5 Hur jobbar man med parametrering?

- 5.1 Man kan jobba direkt **online** i den anslutna omriktaren. Detta är det traditionella sättet att arbeta med frekvensomriktare. Du ser direkt vad som händer. När allt fungerar bra, välj **File**, **Parameter saving**, Complete list o s v för att spara omriktarens innehåll i PC:n.
- 5.2 Det bästa sättet att programmera våra omriktare på är att hemma på kontoret förbereda sig med hjälp av en parameterlista offline. Välj **File**, **New Parameterlist**. Då kommer ett tomt fönster upp. Välj **Windows** och sedan **Vertical** så kan du se både omriktarens parametrar och den nya tomma listan sida vid sida. Du kan sedan kopiera över de parametrar som behöver ändras. Ändra dessa parametervärden för aktuell applikation. När lämpliga parametrar kopierats och justeras är det dags att spara filen och sedan att ladda ned den till omriktaren genom att trycka **PIL NED** (Download to inverter). Fördelen med detta sätt är att man bara behöver se de parametrar som ändrats.
- 5.3 **Worklist** är en lista man kan använda för att online titta på och även ändra parametrar som man ofta bruka använda.
- 5.4 Hur tar man backup på en befintlig omriktare? Välj File, New Parameterlist. Då kommer ett tomt fönster upp. Tryck då på ikonen med en liten pil åt höger, som betyder Complete list. Då får du en fråga om hur parametrarna ska sorteras. Jag föreslår att du väljer det förvalda Indirect. Nu dyker alla tusentals parametrar upp, de är däremot inte uppdaterade, du måste också trycka på pil upp som betyder Upload from drive. Efter en stund har du alla aktuella inställningar i datorn. Skriv dit lite kommentarer och tryck sedan på diskett-ikonen och spara filen.

## 6 Gör din egen Combivis-kabel

Läs separat dokument "Hårdvara för parameterering av KEB omriktare via PC" först.

För Er som vill göra en egen kabel för koppling mellan PC och Interface Operator med RS232-anslutning följer kopplingsanvisning enligt nedan. Du behöver skaffa en skärmad signalkabel med minst 3 ledare samt standard 9-poliga D-Sub kontakter.

Hona på PC-sidan och hane på manöverpanelsidan.



Om du registrerar dig på vår hemsida så kommer fler dokument att vara tillgängliga där. Har du frågor eller problem när du använder Combivis, kontakta:

CronaTech Drives AB Thomas Crona thomas@cronatech.se www.cronatech.se Tel 031-961520