# DriveWare

Uživatelská příručka DriveConfig





DriveConfig

Uživatelská příručka

3AFE68910897 Rev B

CZ EFFECTIVE: 1.2.2008

© 2008 ABB Oy. Veškerá práva vyhrazena.

# Obsah

Obsah	5
Úvod do příručky	7
Co obsahuje tato kapitola	7
Kompatibilita	7
Bezpečnostní pokyny	7
Určené osoby	7
Obsah	7
Produkt a otázky servisu	8
Produktová školení	8
Zajištění zpětné vazby u příruček pro měniče ABB	8
Přehled DriveConfig	9
Co obsahuje tato kapitola	9
DriveConfig	9
Zahájení	
Co obsahuje tato kapitola	
Požadavky na počítač	11
Kontrola dodávky	11
Montáž náhradního konektoru	
Spojení měniče a PC	13
Instalace DriveConfig	14
Win2000 a WinXP	14
USB ovladač pro RFDT-02	14
Spuštění DriveConfig	14
Nastavení jazyka parametrů	16
Stav měniče	
Co obsahuje tato kapitola	
Panel stavu měniče	
Stavový proužek	
Parametry	
Co obsahuje tato kapitola	
Prohlížeč parametrů	
Parametry a aktuální signály	
Konfigurování souboru parametrů	
Práce se souborem parametrů	20

Dra ulažaní názvu paramatrů a bodnat do poubaru DCD	20
Pro otevření souboru DCP a počtení parametrů	
Pro načtení hodnot narametrů z měniče	20 20
Pro přenos souboru parametrů do měniče	20 21
Porovnání parametrů	
Obnovení nastavení z výroby	23
Co obsahuje tato kapitola	
Jak se obnoví nastavení z výroby	
Panel pro ovládání měniče	
Co obsabuje tato kapitola	25
Provoz	
Monitorování měniče	27
Co obsahuje tato kapitola	27
Provoz	
Nastavení monitoringu	
Operace se soubory	
Zavádění firmware měniče	
Co obsahuje tato kapitola	
Zavádění firmware	
Nastavení	34
Co obsanuje tato kapitola	
Romunikacih iozhiani Potvrzení a volhv	
Chybová hlášení	35
Co obsabuje tato kanitola	35
ACS55	
Prohlížeč parametrů	
Stav měniče	
Identifikace měniče	
Komunikace	
Soubory	
Monitor	
Aktuální signály a parametry ACS55	
Co obsahuje tato kapitola	
Termíny a zkratky	
Parametry a aktuální signály	

Tato kapitola popisuje určené použití, kompatibilitu a obsah této příručky. Obsahuje rovněž bezpečnostní pokyny.

### Kompatibilita

Dokument je platný pro DriveConfig PC tool verze 1.0 nebo pozdější.

### Bezpečnostní pokyny

Při použití DriveConfig PC tool postupujte podle následujících pokynů.



VAROVÁNÍ! Nedodržení následujících pokynů může způsobit zranění nebo smrt, případně také poškození zařízení!

- Připojujte DriveConfig pouze k měniči bez napětí.
- Zapněte napájecí napětí po připojení.
- Nepoužívejte DriveConfig, pokud je poškozeno stínění kabelu mezi PC a měničem.

Viz také bezpečnostní pokyny v uživatelské příručce ACS55 [3AFE68929300].

### Určené osoby

Tato příručka je určena pro osoby instalující a používající DriveConfig PC tool.

### Obsah

Přehled DriveConfig udává přehled o tomto dokumentu.

Zahájení popisuje, jak se instaluje a spouští DriveConfig PC tool.

Stav měniče popisuje, jak se monitoruje stav měniče.

*Parametry* popisuje, jak se nastavují parametry a jak se zavádějí soubory parametrů do měniče.

*Obnovení nastavení z výroby* popisuje obnovení nastavení z výroby a uživatelská rozhraní.

Ovládací panel měniče popisuje, jak se ovládá měnič.

Monitorování měniče popisuje, jak se monitoruje provoz měniče.

Zavedení firmwaru měniče popisuje, jak se přenáší firmware do měniče.

Nastavení popisuje, jak se prohlédne a edituje nastavení DriveConfig PC tool.

*Chybová hlášení* vypisuje DriveConfig PC tool chybová hlášení a udává možné důvody a řešení.

Aktuální signály a parametry ACS55 popisuje aktuální signály a parametry měniče.

### Produkt a otázky servisu

Jakékoliv požadavky týkající se produktu směřujte na regionální zastoupení ABB s udáním typu a sériového čísla příslušné jednotky. Výpis prodejních organizací, technické podpory a servisních kontaktů, naleznete na adrese <u>www.abb.com/drives</u> po zvolení Drives – Sales, Support a Service network.

### Produktová školení

Informace o produktových školeních ABB naleznete na adrese <u>www.abb.com/drives</u> a zde zvolte Drives – Training courses.

### Zajištění zpětné vazby u příruček pro měniče ABB

Uvítáme vaše připomínky k této příručce. Přejděte na adresu <u>www.abb.com/drives</u> a zvolte formulář Document Library – Manuals feedback (LV AC drives).

Tato kapitola obsahuje informace o kompatibilitě DriveConfig a uvádí hlavní funkce.

### DriveConfig

DriveConfig PC tool je parametrizační a údržbový nástroj pro řadu měničů ACS55.

DriveConfig PC tool je určen pro práci v operačním systému Microsoft Windows 2000 a Windows XP na počítačích kompatibilních s IBM.

Hlavní funkce DriveConfig PC tool jsou následující:

- Zobrazení aktuálního stavu připojeného měniče
- Zobrazení a uložení parametrů měniče
- Editování parametrů měniče a zavádění souboru parametrů do měniče
- Grafické monitorování signálů měniče
- Numerické monitorování signálů měniče
- Ovládání měniče.

PC může být spojeno s měničem dvěma způsoby: propojením USB pomocí sady adaptérů RFDT-02 nebo propojením RS-232 pomocí sady adaptérů RFDT-01. Připojení viz odstavec *Spojení měniče a PC* na straně *13*.

10

Tato kapitola popisuje, jak se instaluje DriveConfig PC tool na PC a jak se spojí PC s měničem.

### Požadavky na počítač

Pro provoz DriveConfig musí váš počítač vyhovovat následujícím minimálním požadavkům:

Kategorie	Minimální požadavky
Procesor	Pentium 133 MHz
Operační systém	Windows 2000, Windows XP nebo Windows Vista
Displej	1024x768, 256 barev
Systémová paměť (RAM)	64 MB
Prostor na pevném disku	80 MB

Tabulka 1. Systémové požadavky

## Kontrola dodávky



Obrázek 1. Balení dílů při dodávce

Dodané balení obsahuje následující položky:

- RFDT hardware a kabely pro PC
- Nabíječka akumulátoru
- Kabel pro síťovou nabíječku akumulátoru (kabel AC)
- Sada zásuvek
- Uživatelská příručka
- DriveConfig CD
- Šest náhradních konektorů
- 20 kusů samolepek pro parametrizaci.

Další náhradní konektory a samolepky štítků pro parametrizaci je možné objednat. Kontaktujte regionální zastoupení ABB.

### Montáž náhradního konektoru



Obrázek 2. Výměna náhradních konektorů

Pokyn: Před prováděním této činnosti vypněte DriveConfig.

Montujte konektor, jak je ukázáno na *obrázku 2*. Překontrolujte správnou polarizaci. Povšimněte si prosím, že konektor zapadne do plastového dílu pouze jedním směrem.

# Spojení měniče a PC



Obrázek 3. Připojení měniče pomocí rozhraní RS-232 k PC (RFDT-01)



Obrázek 4. Připojení měniče pomocí rozhraní USB k PC (RFDT-02)

Pokyn: Adaptér RFDT má dvě kontrolky LED: zelenou a červenou.

- Zelená LED označená textem "Battery" (akumulátor). Pokud svítí zelená LED, je napětí z akumulátoru použito pro napájení ACS55.
- Červená LED označená textem "Mains" (síť). Pokud svítí červená LED, je ACS55 napájen ze sítě.

### Instalace DriveConfig

#### Win2000 a WinXP

- Otevřete ovládací panel.
- Poklepejte na Add/Remove Programs (přidat/odebrat programy).
- Klikněte na tlačítko Add New Programs (přidat nový program).
- Postupujte podle pokynů.

Pokyn: Při istalaci DriveConfig musíte mít práva administrátora.

#### USB ovladač pro RFDT-02

Pokud používáte RFDT-02, musíte instalovat ovladač USB po instalaci DriveConfig. Postup obsahuje separátní dokument *Installing RFDT-02.pdf*, který naleznete na instalačním CD-ROM pro DriveConfig.

### Spuštění DriveConfig

Pro spuštění DriveConfig zvolte **Start – DriveWare – DriveConfig**. Otevře se hlavní okno DriveConfig.

Pokud nelze najít DriveConfig, objeví se na obrazovce následující dialogové okno:

DriveCon	ifig	×
	No drive detected at	COM9.
	ОК	

Obrázek 5. Měnič není nalezen

Klikněte na OK. Objeví se okno "New Parametr File" (soubor nových parametrů).

2010	01444
2010	UIA4-1
	01A4-2 0202-1
	02A2-2
	04A3-2
	07A6-2
	0XAX-X

Obrázek 6. Soubor nových parametrů

Zvolte model měniče, revizi softwaru a třídu velikosti pro vytvoření nového prázdného souboru parametrů a klikněte na **OK**. Objeví se hlavní okno DriveConfig.

Překontrolujte, zda je měnič napájen a zda je připojen ke správnému komunikačnímu rozhraní (COM). Další informace o rozhraních COM, viz odstavec *Komunikační rozhraní*.

V hlavním okně DriveConfig klikněte na tlačítko **Read from Drive (načíst z měniče)** pro získání nastavení zobrazeného v okně prohlížeče parametrů.



Obrázek 7. Hlavní okno s prohlížečem parametrů

# Nastavení jazyka parametrů

Pro změnu jazyka parametrů zvolte **Edit – Set Parametr Language**. Zobrazí se dialog pro zvolení jazyka.

	ок
1.English	
1.English	Cancel
)2.Deutsch	
)3.Italiano	
04.Español	
05.Português	
06.Nederlands	
07.Français	
08.Dansk	
09.Suomi	
10.Svenska	
11.Russki	
12.Polski	
13.Türkçe	
S	1
14.Cesky	

Obrázek 8. Volba jazyka

**Pokyn:** Prohlížeč parametrů musí být otevřen pro provedení změny jazyka parametrů.

Tato kapitola popisuje, jak se používá panel stavu měniče.

### Panel stavu měniče

Panel stavu měniče je umístěn na levé straně hlavního okna DriveConfig. Pro zobrazení nebo skrytí panelu stavu měniče zvolte **View – Drive status**. Panel stavu měniče zobrazuje následující informace o měniči:

- Typ měniče
- Zastavený/běžící
- Výstupní frekvence [Hz]
- Proud [A]
- Stav měniče (OK nebo porucha). Pokud je stav měniče poruchový, zobrazuje se popis poruchy v panelu pod indikací stavu měniče. Popisy poruch lze nalézt na straně 35.

Spodní část panelu stavu měniče obsahuje následující funkční tlačítka:

- Prohlížeč parametrů přepne na okno prohlížeče parametrů
- Monitor přepne na okno monitoru.

	rive status ACS55
	Stopped 0.0 Hz 0.0 A
	🔿 ОК
	Parameter Browser
C	Monitor

Obrázek 9. Normální stav měniče

**Pokyn:** Pokud není napájen hlavní obvod měniče, ale je napájena řídicí deska z akumulátoru, tak bude stav měniče poruchový.



Obrázek 10. Stav měniče, když je napájen z akumulátoru

### Stavový proužek

Stavový proužek na dolní části obrazovky zobrazuje stav měniče a přípojek a informace z menu příkazů a příslušná tlačítka.

Pro zobrazení nebo skrytí stavového proužku zvolte View – Status Bar.

**Pokyn:** Pokud není napájen hlavní obvod měniče, ale je napájena řídicí deska z akumulátoru, tak bude stav měniče poruchový.

Open a parame	ter file in a new window or a monitor data file	Drive OK	Connection OK
Obrázek 11.	Stavový proužek		

Obrázek 12. Stavový proužek, když není hlavní okruh měniče napájen a řídicí deska je napájena pouze z akumulátoru

Tato kapitola popisuje, jak se použije prohlížeč parametrů pro zobrazení a editování parametrů a aktuálních signálů.

### Prohlížeč parametrů

Můžete použít prohlížeč parametrů pro zobrazení parametrů a aktuálních signálů a pro modifikování hodnot parametrů přenesením nového nebo změněného souboru parametrů do měniče.

Výpis parametrů a jejich popis viz kapitola Aktuální signály a parametry ACS55.

ime		File	Drive	Unit	Min	Max
1 SW Version	8	2010	2010		0	0
0102 Output Freq	8	0.0	0.0	Hz	0	0
0104 Current	8	0.0	0.0	А	0	0
0107 DC Voltage	8	125.1	125.1	¥	0	0
0109 Output Voltage	8	0.0	0.0	¥	0	0
0111 Reference	8	0.0	0.0	Hz	0	0
0160 DI Status	8	0	0		0	7
0162 RO Status	8	0	0		0	0
0401 Last Fault	8	Battery po	Battery power i		0	11
1105 Maximum Reference		50.0	50.0	Hz	0	250
1202 Constant Speed 1		10.0	10.0	Hz	0	250
1203 Constant Speed 2		20.0	20.0	Hz	0	250
1204 Constant Speed 3		50.0	50.0	Hz	0	250
1301 AI min		0%	0%		0	1
1401 Relay Output		Fault(-1)	Fault(-1)		0	2
2007 Minimum Freq		0.0	0.0	Hz	0	250
2008 Maximum Freq		50.0	50.0	Hz	0	250
2102 Stop Function		Ramp	Ramp		0	1
2202 Acceleration Time		10.0	10.0	5	0.1	100
2203 Deceleration Time		5.0	5.0	s	0.1	100
2603 IR Comp Voltage		78	78	٧	0	80
2604 IR Comp Frequency		50.0	50.0	Hz	0	250
2605 U/F Ratio		Linear	Linear		0	1
2606 Switching Frequency		16	16	kHz	0	0
3005 Motor Thermal Protection		Disabled	Disabled		0	1
3101 Reset		Stop	Stop		0	1
9902 Application Macro		3-Wire	3-Wire		0	4
9905 Motor Nom Voltage		230	230	v	110	230
9906 Motor Nom Current		70.0	70.0	%	50	150
9907 Motor Nom Frequency		50.0	50.0	Hz	40	250
9912 SW Parameters		1	1		0	0

Obrázek 13. Prohlížeč parametrů

19

#### Parametry a aktuální signály

Prohlížeč parametrů zobrazuje parametry a aktuální signály měniče. Tyto typy jsou identifikovány pomocí ikon zobrazených v *tabulce 2 lkony parametrů*.

Společným typem je parametr. Parametry zobrazené ve sloupci Drive (měnič) jsou načteny z měniče. Hodnoty parametrů jsou načteny do sloupce Drive (měnič) pouze jednou.

Editujte hodnoty parametrů zobrazené ve sloupci File (soubor) poklepáním na parametr. Po editování parametru nebo po otevření dříve editovaného souboru parametrů, jsou změněné parametry označeny ikonou změnou hodnoty v souboru, dokud se neprovede přenos souboru parametrů do měniče.

Aktuální signály jsou podobné jako parametry, ale nelze editovat jejich hodnoty. Pokud je měnič připojen, jsou hodnoty aktualizovány cyklicky v prohlížeči parametrů.

Ikona	Parametr
	Parametr nemá ikonu
-	Signál
$\mathbf{\tilde{s}}$	Změna hodnoty v souboru

Tabulka 2. Ikony parametrů

### Konfigurování souboru parametrů

Pokud je měnič připojen, můžete načíst hodnoty parametrů z měniče, editovat hodnoty parametrů v prohlížeči parametrů a přenést data zpět do měniče.

Můžete také uložit názvy parametrů a hodnoty parametrů do souboru DriveConfig Parametr (DCP). Soubory DCP jsou ve formátu ASCII nebo UNICODE se středníkem použitým jako omezovač a mohou být otevřeny ve většině spreacheetových aplikací. Pokud měnič není připojen, můžete otevřít soubor parametrů v prohlížeči parametrů, editovat hodnoty parametrů a uložit změny do souboru. Později můžete otevřít soubor a přenést hodnoty parametrů do měniče.

### Práce se souborem parametrů

#### Pro uložení názvu parametrů a hodnot do souboru DCP

V hlavním okně DriveConfig zvolte File – Save nebo File – Save as...

#### Pro otevření souboru DCP a načtení parametrů

V hlavním okně DriveConfig zvolte File – Open.

#### Pro načtení hodnot parametrů z měniče

V okně prohlížeče parametrů klikněte na tlačítko **Read from Drive** nebo v hlavním okně DriveConfig zvolte **Parameter Browser – Read from Drive**.

#### Pro přenos souboru parametrů do měniče

1. V okně prohlížeče parametrů klikněte na tlačítko **Transfer to Drive** nebo v hlavním okně DriveConfig zvolte **Parameter Browser – Transfer to Drive**. Zobrazí se dialog (*obrázek 14*) udávající pokyn pro vypnutí napájení. Pokud je měnič napájen z akumulátoru, přejděte na krok (2a), pokud je měnič napájen ze sítě, přejděte na krok (2b). Po druhém kroku (2a **nebo** 2b) přejděte přímo na krok (3).

DriveCor	nfig		×
?	Please switch off pow After that press OK b	er supply, both mains and batt utton to continue transfer.	ery.
	ОК	Cancel	

Obrázek 14. Dialog pro vypnutí

2a. Vypněte sadu DriveConfig a stiskněte OK.

2b. Vypněte měnič. **Pokyn:** Pokud je měnič napájen ze sítě, bude chvíli trvat, než se vypne. Počkejte, dokud nezhasne zelená LED na měniči před dalším zpracováním a stisknutím OK.

Zobrazí se dialog (obrázek 15) požadující zapnutí napájení.

×

Obrázek 15. Dialog pro zapnutí

3. Zapněte napájení.

Když je zapnuto napájení, přenese DriveConfig soubor parametrů do měniče. Když se přenese soubor parametrů do měniče, budou hodnoty ve sloupcích Drive (měnič) a File (soubor) v tabulce prohlížeče parametrů identické.

**Pokyn:** Jedno okno prohlížeče parametrů může být spojeno pouze s jedním měničem.

Tabulka 3. Tlačítka parametrových funkcí

Ikona	Funkce
₩.	Otevření souboru parametrů
	Uložení souboru parametrů

Ikona	Funkce
る	Načtení parametrů z měniče
B>>	Přenos parametrů do měniče



Obrázek 16. Tlačítka parametrů

### Porovnání parametrů

Pro porovnání parametrů v aktivním okně prohlížeče parametrů s jiným oknem prohlížeče parametrů nebo se souborem parametrů DriveConfig (DCP) zvolte **Parameter Browser – Compare parametry with...** 

Zobrazí se dialog pro výběr porovnání parametrů.

ACS55 - Untitled		<b>_</b>	VS.	
• An open browser:	ACS55 - Untitled			
Parameter file on disk:				

Obrázek 17. Výběr porovnání parametrů

Zvolte soubry pro porovnání a klikněte na **OK**. Okno výsledku zobrazuje rozdílné parametry s názvem v prvním sloupci. Druhý sloupec zobrazuje hodnoty v aktivním prohlížeči a třetí sloupec hodnoty v okně jiného prohlížeče nebo jiného souboru parametrů.

Parameter	ACS55 - Untitled*	C:\\ACS55 - Using COM9.dcp
1204 Constant Speed 3	50.0	60.0
2008 Maximum Freq	50.0	60.0
2202 Acceleration Time	5.0	10.0
2203 Deceleration Time	5.0	10.0
9905 Motor Nom Voltage	230	229

Obrázek 18. Výsledky porovnání parametrů

Tato kapitola udává pokyny pro obnovení nastavení z výroby a pro uživatelská rozhraní.

**Pokyn:** Funkce "Restore factory settings" – nastavuje parametry na jejich standardní hodnoty a také nahrazuje rozhraní parametrů s trimmery a přepínači.

### Jak se obnoví nastavení z výroby

Tato funkce obnovuje nastavení z výroby a povoluje uživatelská rozhraní.

- 1. Pro obnovení nastavení z výroby zvolte Drive Restore factory settings.
- 2. Zobrazí se následující dialog pro potvrzení obnovení.



Obrázek 19. Dialog po zapnutí

3. Postupujte podle pokynů a dialogu na obrazovce.

24

Tato kapitola popisuje, jak se použije panel pro ovládání měniče pro příslušné ovládání měniče.

### Provoz

Můžete použít panel pro ovládání měniče pro ovládání provozu měniče.

Pro zobrazení nebo skrytí panelu pro ovládání měniče zvolte **View - Drive Control Panel**.

Můžete také najít všechny povely pro provoz měniče z menu **Drive - Control Panel**. Panel pro ovládání měniče má následující tlačítka:

Tlačítko	Funkce
\$	Provádí ovládání – uvolňuje ovládání. Když je ovládání uvolněno, jsou další tlačítka zakázána.
+	Resetuje aktivní poruchy v měniče
¢	Startuje měniče
	Zastavuje měnič
0	Chod vpřed
5	Chod vzad
	Box pro editování referenční frekvence
$\mathbf{Q}$	Download reference frekvence do měniče.

Tabulka 4. Tlačítka panelu pro ovládání měniče



Obrázek 20. Panel pro ovládání měniče

**Pokyn:** Nová reference se stane aktivní, když se stiskne buďto tlačítko <return> nebo pravé tlačítko na *obrázku 20*.

26

Tato kapitola popisuje, jak se používá DriveConfig pro monitorování provozu připojeného měniče.

#### Provoz

Můžete použít DriveConfig pro monitorování provozu připojeného měniče. Provozní hodnoty mohou být zobrazeny v grafickém a numerickém formátu a monitorovaná data mohou být uložena do souboru pro pozdější použití.

Monitorování je řízeno monitorovací lištou nástrojů. Pro zobrazení monitorovací lišty nástrojů klikněte na **Monitor** v hlavním okně DriveConfig. Monitorovací okno se objeví s monitorovací lištou nástrojů nahoře.



Obrázek 21. Monitorovací lišta nástrojů

Monitorovací lišta nástrojů má následující tlačítka:

Tabulka 5. Tlačítka monitorovací lišty nástrojů

Tlačítko	Funkce	
**	Otvírá nastavení monitoru	
<b>Q</b>	Startuje laso zoomu. Oblast lze zvolit myší. Režim zoomu s lasem může být zakázán druhým kliknutím na toto tlačítko.	
₽	Přiblížení v grafickém zobrazení trendu	
Ŗ	Oddálení v grafickém zobrazení trendu	
4	Výmaz monitorovacích dat z numerické obrazovky, z grafu a z paměti aplikací	
•	Start monitorování	
	Stop monitorování	
	Zobrazení dat monitoru v numerickém formátu. Můžete otevřít různá numerická okna, aby bylo umožněno porovnání monitorovacích dat. <b>Pokyn:</b> V numerickém formátu jsou hodnoty zobrazeny vynásobením koeficientu nastaveným buď manuálně, nebo automaticky.	
11	Aktivuje automatické rolování. Automaticky se roluje do pravé krajní polohy.	

Pokyn: Měnič musí být online pro zahájení monitorování.

### Nastavení monitoringu

Můžete zvolit monitorované signály a definovat nastavení monitorování v dialogu nastavení monitorování.

Pro otevření dialogu zvolte **Monitor – Monitor settings** nebo klikněte na tlačítko **Start Monitoring** v liště nástrojů monitorování.

5ample interval (ms):	1000	Amount of samples:	1000
Manual Y-axis	C Auto Y-axis	X-axis length:	20
Max Y-axis:	100	🔲 Enable point mark	s
Min Y-axis:	0		
Signal settings			
0102 Output Fre	eq		Select
		an an airte an tha	
Coefficient sett	ings Moni	tor stopping	
Manual coeff	icient (• Si	top manually	
Auto coerrici	enc C A	Iter conditions	
Value of			
Value of	> •	] 0 after	1000 ms

Obrázek 22. Nastavení monitorování

Jsou dva druhy nastavení: Globální nastavení a nastavení specifické pro signály.

Globální nastavení jsou identická pro všechny signály.

Můžete nastavit nastavení specifické pro signály individuálně pro každý signál. Nejprve zvolte signály zobrazené v rozbalovacím menu v d dialogu při startu monitorování.

Klikněte na tlačítko **Select...** vedle rozbalovacího menu signálu a zvolte signály z výpisu. Signály by měly patřit do skupiny 01.



Obrázek 23. Zvolte signály pro monitorování

Když zvolíte signály, tak se tyto zobrazí v rozbalovacím menu. Zvolte signály pro definování nastavení specifického pro signál. (Ve výše uvedeném obrázku je zvolen signál 0102 OUTPUT FREQ.)

Položka dialogu	Význam
Sample interval (ms)	Interval vzorkování v milisekundách. Čas vzorkování mezi 20 a 10000 ms.
Manual Y-axis	Nastavení minimální a maximální hodnoty osy Y manuálně.
Auto Y-axis	Minimální a maximální hodnoty osy Y jsou vypočteny automaticky. <b>Pokyn:</b> Hodnoty jsou vypočteny, když je povolen automatický režim a když je v automatickém režimu uzavřeno okno volby sady parametrů.
Max Y-axis	Maximální hodnota osy Y. V režimu Auto Y-axis hodnota pro maximální hodnotu osy Y je nejvyšší maximální hodnotou pro monitorované parametry. <b>Pokyn:</b> Pozitivní hodnoty osy Y jsou limitovány hodnotou nižší než 200 000.
Min Y-axis	Minimální hodnota osy Y. V režimu Auto Y-axis hodnota pro minimální hodnotu osy Y je nejmenší minimální

Tabulka 6. Nastavení pro globální monitorování

Položka dialogu	Význam	
	hodnotou pro monitorované parametry. <b>Pokyn:</b> Negativní hodnoty osy Y jsou limitovány hodnotou pod -200 000.	
Amount of Samples	Počet vzorků uložených v RAM. Hodnoty by měly být mezi 1 000 a 1 000 000.	
X-axis length	Délka osy X v sekundách.	
Enable Point Marks	Zobrazuje značku reprezentující aktuální vzorek na lince trendu.	

Tabulka 7. Nastavení monitorování specifické pro signály

Položka dialogu	Význam
Select	Zvolte maximum ze čtyř signálů pro monitorování. Monitorovací signály jsou zvoleny pomocí dialogu pro výběr parametrů.
Manual Coefficient	Nastavuje hodnotu koeficientu pro signál zvolený ve výpisu rozbalovacího menu. Aktuální hodnota vzorku přijatá z měniče je vynásobena touto hodnotou. Koeficient může být použit pro škálované signály tak, aby se zlepšila jejich čitelnost.
Auto Coefficient	Koeficienty jsou vypočteny automaticky na bázi maximální hodnoty monitorovaných signálů a maximální hodnoty osy Y. <b>Pokyn:</b> Automatické koeficienty jsou vypočteny, když je uzavřeno okno nastavení monitorování. <b>Pokyn:</b> Výběr manuálního nebo automatického koeficientu je stejný pro všechny monitorovací signály. Pouze aktuální koeficienty jsou specifické pro signály.
Monitor Stopping	Monitorování může být zastaveno manuálně tlačítkem v monitorovací liště nástrojů nebo automaticky, když se dosáhne definované podmínky pro zastavení.
After conditions	Můžete definovat podmínku zastavení separátně pro každý signál. Monitorování je zastaveno, když nastane některá z podmínek zastavení. Můžete tedy definovat monitorování tak, aby pokračovalo po určitou dobu po dosažení podmínky pro zastavení.

### **Operace se soubory**

Pro uložení monitorovacích dat do souboru DriveConfig Monitoring (DCM) zvolte **File - Save**.

Pro zavedení souboru DCM zvolte File - Open.

**Pokyn:** Monitorovací okno musí být aktivní, když se ukládají nebo zavádějí data monitorování.

# Zavádění firmware měniče

### Co obsahuje tato kapitola

Tato kapitola popisuje zavádění firmware do měniče.

### Zavádění firmware

**Pokyn:** Před zaváděním firmware překontrolujte, zda jsou soubory .dlt uloženy ve správném adresáři v knihovně, kde je instalován DriveConfig: **DriveWare\DriveConfig\ACS55** 

- 1. Pro zavedení firmware do měniče zvolte **Drive Transfer firmware from file**.
- 2. Vyhledejte soubory a klikněte na **Open**. Zobrazí se následující dialog informující o vypnutí napájení.

DriveCon	nfig 🛛 🔀
?	Please switch off power supply, both mains and battery. After that press OK button to continue transfer.

Obrázek 24. Dialog vypnutí napájení

- 3. Vypněte napájení a klikněte na OK.
- 4. Zaveďte soubor do měniče podle pokynů udaných pro přenos souboru parametrů. Pro pokyny, viz *Práce se souborem* parametrů.

# Nastavení

### Co obsahuje tato kapitola

Tato kapitola popisuje, jak se mění použité komunikační rozhraní a potvrzuje se nastavení.

#### Komunikační rozhraní

Zvolte komunikační (COM) rozhraní z výpisu rozbalovacího menu na obrazovce stavu měniče.

Pokyn: Maximální povolené číslo rozhraní COM je 9.



Obrázek 25. Rozbalovací výpis rozhraní COM

### Potvrzení a volby

Můžete konfigurovat DriveConfig tak, aby zobrazoval potvrzovací dialog pro kritické operace. Pro zvolení požadovaného potvrzení zvolte **Options - Confirmation a options...** Otevře se dialog pro potvrzení a volby.

Například můžete zvolit, aby se měnič při startu aplikace dotázal 'Are you sure you want to start drive?' (Jste si jisti, že chcete spustit měnič?), když požadujete spustit měnič. Standardní nastavení jsou zobrazena na níže uvedeném obrázku.

Reset drive fault	
Start drive	
Stop drive	
Change drive refere	nce
Transfer parameters	; to drive
Transfer firmware to	) drive
	<b>.</b>
OK	Cancel

Obrázek 26. Dialog pro potvrzení a volby

Tato kapitola vypisuje chybová hlášení DriveConfig PC tool.

## ACS55

Chybová hlášení přijatá z měniče ACS55 jsou také zobrazena v DriveConfig. Chybová hlášení týkající se ACS55 jsou vypsána v níže uvedené tabulce.

#	Možná příčina a co udělat	#	Možná příčina a co udělat
1	SS přepětí. 1) Síťové napětí příliš vysoké: Překontrolujte napájení. 2) Čas rampy zpomalení je příliš krátký v porovnání se setrvačností zátěže: Zvyšte čas ACC/DEC potenciometrem.	7	Přetížení motoru (přetížení <i>l<sup>2</sup>t</i> ): 1) Překontrolujte zatížení a ověřte, zda je motor vhodný pro ACS55. 2) Překontrolujte správné nastavení potenciometru MOTOR I NOM.
2	SS podpětí. Síťové napětí příliš nízké: Překontrolujte napájení.	8	Přetížení měniče nebo nadměrná vnitřní teplota: 1) Zatíže- ní je příliš vysoké nebo 2) nedostatečné chlazení měniče.
3	Zkrat na výstupu: Vypněte napájení a překontrolujte vinutí motoru a kabel motoru.	9	Jiná porucha. Interní chyba. Vypněte napájení a znovu zapněte. Pokud problém setrvává, vyměňte jednotku.
4	Nadměrný proud na výstupu. 1) Čas zrychlová- ní je příliš krátký v porovnání se setrvačností zátěže: Zvyšte čas ACC/DEC potenciometrem. 2) Motor a velikost měniče neodpovídají: Překontrolujte motor.	10	Chyba parametrizace. <b>Pokyn:</b> Obě LED blikají. DIP přepínače byly přepnuty ze standardního nastavení poté, co byl měnič parametrizován pomocí DriveConfig tool. Nastavte přepínače zpět do standardní polohy.
5	Rezervováno	11	Měnič je napájen z akumulátoru. Stav měniče indikuje poruchu, protože není možné spustit měnič. Pro provoz měniče musí být měnič spojen se síťovým napětím. Pokud je měnič napájen ze sady DriveConfig, zajistěte, zda je v pořádku propojení mezi DriveConfig a měničem.
6	Hodnota analogového výstupu je menší než 4 mA / 2 V. <b>Pokyn:</b> Supervize je aktivní, pokud je AI OFFSET nastaveno na ON.		

#### Tabulka 8. Chybová hlášení týkající se ACS55

Chybová hlášení týkající se prohlížeče parametrů jsou vypsána v níže uvedené tabulce.

Tabulka 9	Chvbová	hlášení tv	vkající se	prohlížeče	parametrů
rabaina 3.	Chybova	masemi	ynajici Sc	promizeue	parametra

Chybové hlášení	Příčina	Řešení
Zadaná hodnota je chybná. Zadejte prosím platnou hodnotu.	Hodnota, kterou se pokusíte zadá- vat, se nevejde mezi minimální a maximální hodnotu parametrů.	Překontrolujte minimální a maximální hodnoty a zadejte správnou hodnotu.

# Stav měniče

Chybové zprávy týkající se stavu měniče jsou uvedeny v níže uvedené tabulce.

Chybové hlášení	Příčina	Řešení
Porucha komunikace vznikla během uploadování stavového slova.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měničem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Porucha komunikace vznikla během downloadování povelového slova.	Zadali jste příkaz zpětného chodu před startem nebo není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Nejprve zadejte povel pro start a potom pro obrácení chodu. Překontrolujte spojení s měničem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Porucha komunikace vznikla během downloadování referenčních parametrů.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měničem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Porucha vznikla během uploadování povelového slova.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měničem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Porucha komunikace vznikla během uploadování referenčního registru.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měničem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Porucha vznikla během updatování stavového panelu.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měničem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.

Tabulka 10. Chybové zprávy týkající se stavu měniče

## Identifikace měniče

Chybová hlášení týkající se identifikace měniče jsou vypsána v níže uvedené tabulce.

Chybové hlášení	Příčina	Řešení
Měnič není zjištěn.	Chybí soubor .dlt. Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měni- čem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu. Překontrolujte, zda soubory .dlt odpovídající aktuální verzi softwaru v adresáři '\DriveConfig\acs55'.
Porucha vznikla během čtení souboru .ini.	Nesouhlas souboru .ini v DriveConfig.	Překontrolujte, zda je soubor acs55.ini v adresáři …\DriveConfig directory.

Tabulka 11	Chybová	hlášení	týkající	se	identifikace	měniče
Tabulka TT.	Chybova	<i>illaseili</i>	lykajici	261	ueniinkace	menice

# Komunikace

Chybová hlášení týkající se komunikace jsou vypsána v níže uvedené tabulce.

Tabulka 12.	Chvbová	hlášení t	týkaiící	se	komunikace

Chybové hlášení	Příčina	Řešení
Chyba při otvírání rozhraní COM.	Chybné nastavení rozhraní COM.	Překontrolujte nastavení rozhra- ní COM a pokuste se znovu.
Porucha komunikace vznikla během updatování stavu. Zastavení update stavu.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig	Překontrolujte spojení s měni- čem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Nelze najít měnič, porucha ScanBus. Návrat do režimu Remote.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měni- čem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.
Operace není možná v lokálním režimu. Přepněte do vzdáleného režimu.	Pokoušíte se přenášet paramet- ry do měniče v lokálním režimu.	Přepněte do vzdáleného režimu povelem Release Control.
Ovládáte měnič. Uzavření aplikace uvolní ovládání. Chcete uvolnit ovládání a uzavřít aplikaci?	-	Pokud uzavíráte aplikaci, bude pokračovat ovládání přes V/V. Měnič se může startovat/ spouš- tět v závislosti na stavu DI.
Měnič je v lokálním režimu. Uzavření prohlížeče parametru přepne měnič do vzdáleného režimu. Chcete přejít do vzdáleného režimu a uzavřít prohlížeč parametru?	-	Pokud uzavíráte aplikaci, bude pokračovat ovládání přes V/V. Měnič se může startovat/ spouš- tět v závislosti na stavu DI.
Vypněte prosím napájení jak hlavní, tak akumulátorové. Potom stiskněte tlačítko OK pro pokračování přenosu.	Zpráva z DriveConfig pro vypnu- tí napájení pro přenos souboru parametrů firmware do měniče.	Vypněte napájení.

# Soubory

Chybová hlášení týkající se průvodce pro uvádění do provozu jsou vypsána v níže uvedené tabulce.

Chybové hlášení	Příčina	Řešení
Soubor parametrů neobsahuje platné záhlaví a proto soubor nelze otevřít.	Soubor .dcp, který se pokoušíte otevřít, je poškozen, nebo je vytvořen v jiné aplikaci.	Přejděte do režimu online a pokuste se znovu.
Nelze otevřít soubor .ini.	Neodpovídající soubor .ini v DriveConfig.	Překontrolujte, zda je soubor acs55.ini v adresáři '\DriveConfig'.
Liší se zavedený soubor a číslo verze aktivního prohlížeče parametrů. Rozdíly jsou následující: Informace v souboru - měnič: (název souboru), verze softwaru: xxx a třída velikosti: xxx	Otevřeli jste soubor parametrů, který je odlišnou verzí softwaru nebo má jinou třídu velikosti než má měnič, který je právě připojen.	Parametry lze přenést do měniče.
Prohlížeč parametrů - měnič: (název prohlížeče), verze softwaru: xxx a třída velikosti: xxx Chcete downloadovat změny do měniče?		

Tabulka 13.	Chybová hlášení týkaji	ící se průvodce pro	o uvádění do provozu
	, , , , ,	, , ,	

# Monitor

Chybová hlášení týkající se monitorování jsou vypsána v níže uvedené tabulce.

Tabulka 14.	Chybová	hlášení	týkající s	se monitorování
-------------	---------	---------	------------	-----------------

Chybové hlášení	Příčina	Řešení
Start monitorování měniče není možný v režimu Offline.	Není komunikace mezi měničem a DriveConfig.	Překontrolujte spojení s měni- čem a nastavení komunikace, potom se pokuste znovu.

Tato kapitola popisuje parametry a aktuální signály ACS55.

## Termíny a zkratky

Termín	Definice
Aktuální signál	Signál měřený nebo vypočtený měničem. Může být monitorován uživatelem. Nelze nastavit uživatelem. Skupiny 01…04 obsahují aktuální signály.
Def	Standardní hodnota parametru
Parametr	Uživatelsky nastavitelná instrukce pro provoz měniče. Skupiny 10…99 obsahují parametry.

## Parametry a aktuální signály

Parametry a aktuální signály použité ve zkráceném režimu parametrů jsou zobrazeny na panelu v následujícím pořadí.

Č.	Název/hodnota	Popis				
1	SW version	Verze software měniče				
01 OPERATING DATA		Aktuální signály pro monitorování měniče (pouze pro čtení)				
0102	OUTPUT FREQ	Výstupní frekvence v Hz				
0104	CURRENT	Měřený proud motoru v A				
0107	DC VOLTAGE	Měřené napětí meziobvodu ve V DC				
0109	OUTPUT VOLTAGE	Vypočtené napětí motoru v V AC				
0111	REFERENCE	Frekvenční reference v Hz				
0160	DI STATUS	Stav digitálních vstupů. Příklad: 100 = DI1 je zapnut, DI2 a DI3 jsou vypnuty.				
0162	RO STATUS	Stav reléového výstupu. 1 = RO je zapnuto, 0 = RO je vypnuto.				
04 FAULT HISTORY		Historie poruch (pouze pro čtení)				
0401	LAST FAULT	Název poslední poruchy. Bez poruchy = historie poruchy vymazána. ACS55 neukládá poruchová hlášení při vypnutí napájení.				
11 REFERENCE SELECT		Výběr maximální reference.				
1105	MAXIMUM REFERENCE	Definuje maximální hodnotu pro frekvenční referenci. Odpovídá maximálnímu nastavení použitého zdrojového signálu.	50			
	0250 Hz	Maximální hodnota. Viz příklad v parametru 2008 MAXIMUM FREQUENCY.				

Č.	Název/hodnota	Popis	Def
12 CONSTANT SPEEDSVolba konstantních otáček a hodnot. Je možné definovat tři pozitivní konstantní otáčky. Můžete zvolit konstantní otáčky pomocí digitálních vstupů a aktivovat je zvolením makra konstantních otáček s parametrem 9902.			
1202	CONSTANT SPEED 1	Definuje konstantní otáčky 1 (tzn. výstupní frekvence měniče).	10
	0250 Hz	Výstupní frekvence	
1203	CONSTANT SPEED 2	Definuje konstantní otáčky 2 (tzn. výstupní frekvence měniče).	20
	0250 Hz	Výstupní frekvence	
1204	CONSTANT SPEED 3	Definuje konstantní otáčky 3 (tzn. výstupní frekvence měniče).	50
	0250 Hz	Výstupní frekvence	
13 AN	NALOG INPUTS	Zpracování signálu analogových vstupů	
1301	AI MIN	Definuje minimální %-hodnotu korespondující s minimální hodnotou signálu v mA/(V) pro analogový vstup. Pokud je použit jako reference, hodnota odpovídá nulové referenci. 020 mA 0100 % 420 mA 20100 %	0
	0% or 20%	Hodnota v procentech pro plný rozsah signálu. Příklad: Pokud minimální hodnota pro analogový vstup je 4 mA, procentuální hodnota pro rozsah 0.20 mA: (4 mA / 20 mA) · 100% = 20%	
14 RELAY OUTPUTS         Stavová informace indikována přes reléový výstup.		Stavová informace indikována přes reléový výstup.	
1401	RELAY OUTPUT	Volí stav měniče indikovaný přes releový výstup RO. Relé je zapnuto, když odpovídá nastavený stav.	FAULT(-1)
	FAULT(-1)	Invertovaná porucha. Relé je vypnuto při přechodu do poruchy.	
	RUN	Běh: Startovací signál je zapnut, signál Run Enable je zapnut, není aktivní porucha.	
	FAULT	Porucha	
20 LIMITS		Provozní limity měniče	
2007	MINIMUM FREQUENCY	Definuje minimální limit pro výstupní frekvence měniče.	0
	0250 Hz	Minimální frekvence.	
2008	MAXIMUM FREQUENCY	Definuje maximální limit pro výstupní frekvence měniče.	50
	0250 Hz	Maximální frekvence.	
		Následující dva příklady ilustrují frekvenční referenci ve vztahu k maximální a minimální výstupní frekvenci měniče.	
		11.05       2008       11.05         Fmax       2008       11.05         Fmin       Analogová         reference       Fmin         Aimin (13.01)       Aimax         20mA/10V       20mA/10V         Případ2: Fmin>0,5Hz; Fmax <refmax: aimin="4mA/2V&lt;/td">       Případ1: Fmin=0,5Hz; Fmax=Refmax; Aimin=0mA/0V</refmax:>	

Č.	Název/hodnota	Popis		
21 ST	ART/STOP	Režim start a stop motoru		
2102	STOP FUNCTION	Volí funkci zastavení motoru.	RAMP	
	COAST	Zastavení motoru odpojením napájecího napětí. Motor se zastaví doběhem.		
	RAMP	Zastavení podél rampy.		
22 A0	CCEL/DECEL	Časy zrychlení a zpomalení		
2202	ACCELERATION TIME	Definuje čas zrychlení, tzn. čas potřebný pro změnu otáček z nuly na otáčky definované parametrem 2008 MAXIMUM FREQUENCY. - Pokud se reference otáček zvyšuje rychleji, než je nastavená hodnota zrychlování, budou otáčky motoru sledovat hodnotu zrychlování. - Pokud se reference otáček zvyšuje pomaleji než nastavená hodnota zrychlování, budou otáčky motoru sledovat referenční signál. - Pokud je čas zrychlování nastaven příliš krátký, tak měnič automaticky prodlouží zrychlování tak, aby se nepřekročily provozní limity měniče.	5	
	0100 s	Čas		
2203	DECELERATION TIME	Definuje čas zpomalování tzn. čas potřebný pro změnu otáček z hodnot definovaných parametrem 2008 MAXIMUM FREQUENCY na nulu. - Pokud se reference otáček snižuje pomaleji, než je nastavené zpomalování, budou otáčky motoru sledovat referenční signál. - Pokud se reference mění rychleji, než je nastavená hodnota zpomalování, budou otáčky motoru sledovat hodnotu zpomalování. - Pokud je čas zpomalování nastaven příliš krátký, tak měnič automaticky prodlouží zpomalování tak, aby se nepřekročily provozní limity měniče.	5	
	0100 s	Čas		
26 M	OTOR CONTROL	Řídicí proměnná motoru		
2603	IR COMP VOLTAGE	Definuje zvýšení výstupního napětí při nulových otáčkách (kompenzace IR) ve voltech. Funkce je užitečná v aplikacích s vysokým záběrným momentem. Aby se zamezilo přehřívání, nastavuje se napětí kompen- zace IR co nejnižší. Obrázek ilustruji kompenzaci IR. Napětí Mapřenzace: Mapřen	23	
	080 V	Hodnota ve voltech		
2604	IR COMP FREQUENCY	Definuje frekvenci, při které je kompenzace IR nastavena na 0 V. Viz obrázek pro parametr 2603 IR COMP VOLTAGE.	50	
	0250 Hz	Hodnota v Herz		
2605	U/F RATIO	Volí napětí pro poměr frekvence (U/f) pod bodem odbuzení.	LINEAR	
		Linearni poměr pro aplikace s konstantním momentem		
	SQUARED	Mocninovy poměr pro aplikace s odstředivými čerpadly a ventilátory. S mocninovým poměrem U/f je úroveň šumu nižší pro většinu provozních frekvencí.		
2606	SWITCHING FREQUENCY	Definuje spínací frekvenci měniče. Vyšší spínací frekvence znamená nižší akustický hluk.	5	

Č.	Název/hodnota	Popis			Def
	5 kHz	5 kHz			
	16 kHz	16 kHz			
30 PROTECTIONS		Programovatelná funkce ochrany			
3005	MOTOR THERMAL PROTECTION	Aktivace teplotní ochrany motoru			ENABLED
	ENABLED	Aktivní			
	DISABLED	Neaktivní			
31 RESET		Automatické nulování poruch			
3101	RESET	Výběr metody resetování			STOP
	STOP	Při doběžné hraně startovacího signálu nebo při signálu stop (3vodičové makro).			
	AUTOMATIC +STOP	Při doběžné hraně startovacího signálu a automaticky. Viz dostavec <i>DIP</i> přepínače v uživatelské příručce ACS55 [3AFE68929300].			
	NO RESET	Pro resetování měniče je nutné měnič rebootovat (vypnout a znovu zapnout napájení).			
99 ST	ART-UP DATA	UP DATA Aplikační makro. Definice nastavovacích dat motoru.			
9902	APPLICATION MACRO	Volí aplikační makro.			ABB STANDARD
	ABB STANDARD	Standardní makro pro a	aplikace s konstantními ot	áčkami.	
		Funkce			
			Aktivována	Deaktivována	
		D1	Start	Stop	
		D2	Vzad	Vpřed	
		D3	Parametr 1204 (konst otáčky 3) je f <sub>ref</sub> .	Analogový vstup je f <sub>ref</sub> .	
	3-WIRE	3vodičové makro pro aplikace s konstantními otáčkami			
			Funkce		
			Aktivována	Deaktivována	
		DI1	Okamžitá aktivace bez aktivovaného DI2: start	Bez funkce	
		DI2	Povolení startu bez DI1	Okamžitá deaktivace: stop	
		DI3	Když je aktivováno: opačný směr	Když je deaktivováno: směr vpřed	
ALTERNATE		Alternativní makro pro aplikace se startem vpřed a startem vzad. <b>Pokyn:</b> Pokud jsou aktivní DI1 a DI2, tak se měnič zastaví.			
		Funkce			
			Aktivována	Deaktivována	
		DI1	Start vpřed	S deaktivovaným DI2: stop	
		DI2	Start vzad	S deaktivovaným DI1: stop	
		DI3	Parametr 1204 (konst otáčky 3) je f <sub>ref</sub> .	Analogový vstup je f <sub>ref</sub> .	

Č.	Název/hodnota	Popis			Def
	CONSTANT	Makro konstantních otáček pro troje konstantní otáčky.			
SPEED			Fur	nkce	
			Aktivována	Deaktivována	
		DI1	Parametr 1202 (konst otáčky 1) je f <sub>ref</sub> .	Stop	
		DI2	S aktivovaným DI1: parametr 1203 (konst otáčky 2) je f <sub>ref</sub> .	Parametr 1202 (konst otáčky 1) nebo 1204 (konst otáčky 3) je f <sub>ref</sub> .	
		DI3	S aktivovaným DI1: parametr 1204 (konst otáčky 3) je f <sub>ref</sub> .	Parametr 1202 (konst otáčky 1) nebo 1203 (konst otáčky 2) je f <sub>ref</sub> .	
	MOTOR POTENTIOMETER	Makro potenciometru m otáček.			
			Fur	nkce	
			Aktivována	Deaktivována	
		DI1	Start	Stop	
		DI2	f <sub>ref</sub> nahoru	Bez funkce	
		DI3	f <sub>ref</sub> dolů	Bez funkce	
9905	VOLTAGE	Definuje jmenovité napětí motoru. Musí být rovno hodnotě odpovídající štítku na motoru. Měnič nedokáže napájet motor napětím větším než je vstupní napětí měniče, s výjimkou typů pro vstupní napětí 115 V, které mohou napájet motor s dvojnásobnou hodnotou vstupního napětí. Výstupní napětí 9905 Výstupní frekvence VAROVÁNÍ! Nikdy nepřipojujte motor k měniči, který je připojen k napájecímu napětí s napětím vyšším, než je jmenovité napětí motoru.			230
0006			id motoru jako proconta ju	wortovaného	100
9900		jmenovitého proudu. Mi	usí být rovno hodnotě uda	ané na štítku motoru.	100
	50150 %	Proud			
9907	MOTOR NOM FREQUENCY	Definuje jmenovitou frekvenci motoru.			50
	40250 Hz	Frekvence			
9912	SW PARAMETRY	Je použit výběr parame místo toho pro modifiko	trů nastavených s DriveC vané parametry uživatels	config nebo je použito ské rozhraní ACS55.	1
	0	0 = používají se DIP pře	epínače a rozhraní pro la	dění	
	1	1 = používá se sada pa	rametrů DriveConfig (= s	oftware)	



 ABB Oy

 AC Drives

 P.O.Box 184

 FIN-00381 HELSINKI

 FINLAND

 Telephone
 + 358 10 22 11

 Fax
 + 358 10 22 22681

 Internet
 www.abb.com

3AFE68910897 Rev B / CZ EFFECTIVE: 1.2.2008