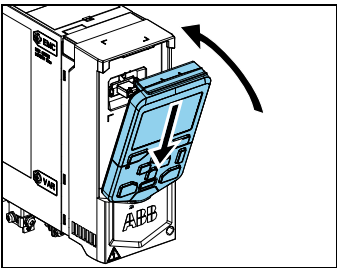


8. Instalace ovládacího panelu

Jak instalovat ovládací panel:

1. Zavěťte přední kryt a utáhněte pojistný šroub.
2. Nasadte dolní okraj ovládacího panelu do jeho pozice.
3. Zatláčeťte na horní část ovládacího panelu, až zapadne na své místo.



9. Zapnutí měniče

Informace o spuštění a parametrech měniče najdete ve *ACH480 Firmware manual* (3AXD50000247134 [EN]).

POZOR! Předtím, než spustíte měnič, ujistěte se, že instalace je dokončena. Zkontrolujte, jestli kryt měniče a skříň s kabely (jestliže jsou součástí) jsou na místě. Ujistěte se, že motor po svém spuštění nezpůsobí žádnou škodu. Odpojte motor od ostatních strojů, jestliže existuje nebezpečí poškození nebo zranění.

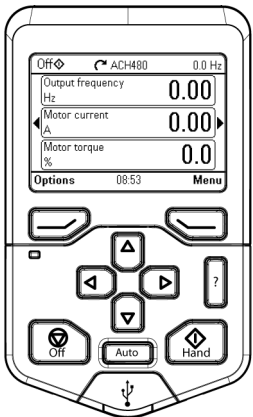
Informace o uživatelském rozhraní najdete v *ACX-AP-x Assistant control panel user's manual* (3AUA0000085685 [EN]).

Ovládací panel má pod displejem tlačítka pro přístup k odpovídajícím příkazům a klávesy se šipkami pro navigaci v nabídce a změně hodnot parametrů. Stiskněte tlačítko „?“ pro otevření funkce nápovědy.

První spuštění:

Ujistěte se, že máte k dispozici údaje o motoru (z typového štítku).

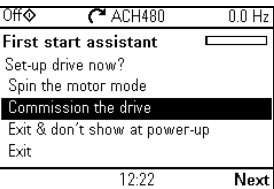
1. Nastavte hlavní napájení na ON (Zapnuto). Asistent prvního startu se spouští automaticky. Počkejte na náhled volby jazyka.



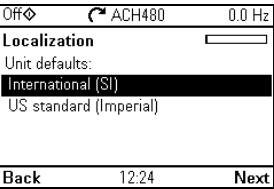
2. Zvolte jazyk uživatelského rozhraní klávesami se šipkami a nastavte jej pravým tlačítkem (OK).



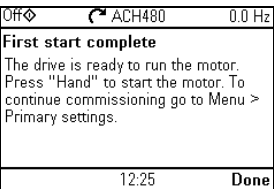
3. Zvolte *Uvést měnič do provozu* a stiskněte pravé tlačítko (Next) (Další).



4. Zvolte lokalizaci a stiskněte pravé tlačítko (Next) (Další).

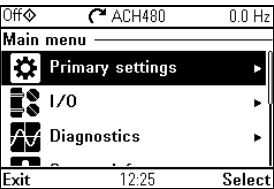


5. Pro ukončení postupu spouštění zadejte nastavení a hodnoty, když o ně budete požádáni asistentem Prvního spouštění.



Můžete také použít *Primary settings* (Primární nastavení) v Hlavní nabídce a nakonfigurovat tak měnič.

Chcete-li nastavit komunikaci aplikační sběrnice pro adaptér sběrnice, nahlédněte do příručky pro platný adaptér sběrnice a do *ACH480 Firmware manual* (3AXD50000247134 [EN]).



Komunikace aplikační sběrnice

Můžete připojit měnič k sériové komunikační lince s doplňkovým modulem adaptéru aplikační sběrnice nebo s rozhraním vložené sběrnice ve standardním I/O rozšiřovacím modulu RIIO-01. Rozhraní vložené sběrnice podporuje komunikaci Modbus RTU, BACnet MS/TP a N2.

Konfiguraci rozhraní vložené sběrnice najdete v *ACH480 Firmware manual* (3AXD50000247134 [EN]). Konfiguraci modulu doplňkového adaptéru sběrnice najdete v příručce k příslušnému adaptéru sběrnice.

Varování a poruchy generované měničem

Varování	Chyba	Popis
A2A1	2281	Varování: Kalibrace proudu bude provedena při příštím spuštění. Porucha: Porucha měření proudu výstupní fáze.
A2B1	2310	Nadproud. Výstupní proud je více než interní limit. To může být způsobeno poruchou uzemnění nebo ztrátou fáze.
A2B3	2330	Zemní svod Nesymetrické zatížení, které je typicky způsobeno poruchou země v motoru nebo kabelu motoru.
A2B4	2340	Zkrat. V motoru nebo kabelu motoru je zkrat.
	3130	Ztráta vstupní fáze. Napětí DC meziobvodu kolísá.
	3181	Křížové spojení. Vstup a spojení kabelu motoru jsou nesprávné.
A3A1	3210	Přepětí DC vedení. V DC meziobvodu je přepětí.
A3A2	3220	Podpětí DC vedení. V DC meziobvodu je podpětí.
	3381	Ztráta výstupní fáze. Všechny tři fáze nejsou připojeny k motoru.
A5A0	5091	Bezpečné vypnutí točivého momentu. Funkce bezpečného vypnutí točivého momentu (STO) je zapnuta.
	6681	Ztráta komunikace EFB. Porucha v komunikace vestavěné sběrnici.
	7510	Komunikace FBA A. Komunikace ztracena mezi měničem a adaptérem sběrnice.
A7AB		Porucha konfigurace I/O rozšíření. I/O modul není instalován do měniče nebo omezené makro ABB není zvoleno.
AFF6		Běh identifikace. ID běh motoru se objeví při příštím spuštění.
FA81		Bezpečné vypnutí točivého momentu1 Obvod bezpečného vypnutí točivého momentu má poruchu.
FA82		Bezpečné vypnutí točivého momentu 2. Obvod 2 bezpečného vypnutí točivého momentu má poruchu.

Kompletní seznam varování a poruch najdete ve *ACH480 Firmware manual* (3AXD50000247134 [EN]).

Klasifikace

Podrobné technické informace najdete v *ACH480 Hardware manual* (3AXD50000245949 [EN]).

IEC klasifikace

Typ ACH480-04-	Jmenovitý příkon		Výstupní výkon			Rám rozměr
	Bez tlumivky	S tlumivkou	Max. proud	Jmenovité využití		
	I_N	I_N	I_{max}	I_N	P_N	
	A	A	A	A	kW	
3-fázové $U_N = 380...440\text{ V}$						
02A7-4	4,2	2,6	3,2	2,6	0,75	R1
03A4-4	5,3	3,3	4,7	3,3	1,1	R1
04A1-4	6,4	4,0	5,9	4,0	1,5	R1
05A7-4	9,0	5,6	7,2	5,6	2,2	R1
07A3-4	11,5	7,2	10,1	7,2	3,0	R1
09A5-4	15,0	9,4	13,0	9,4	4,0	R1
12A7-4	20,2	12,6	16,9	12,6	5,5	R2
018A-4	27,2	17,0	22,7	17,0	7,5	R3
026A-4	40,0	25,0	30,6	25,0	11,0	R3
033A-4	45,0	32,0	45,0	32,0	15,0	R4
039A-4	50,0	38,0	57,6	38,0	18,5	R4
046A-4	56,0	45,0	68,4	45,0	22,0	R4
050A-4	60,0	50,0	81,0	50,0	22,0	R4

3AXD10000299801.xls

Třídění NEMA

Typ ACH480-04-	Jmenovitý příkon		Výstupní výkon			Rám rozměr
	Bez tlumivky	S tlumivkou	Jmenovité využití			
	I_{IN}	I_{IN}	I_{Ld}	P_{Ld}	P_{Ld}	
	A	A	A	kW	hp	
3-fázové $U_N = 440...480\text{ V}$						
02A7-4	3,4	2,1	2,1	0,75	1,0	R1
03A4-4	4,8	3,0	3,0	1,1	1,5	R1
04A1-4	5,6	3,5	3,5	1,5	2,0	R1
05A7-4	7,7	4,8	4,8	2,2	3,0	R1
07A3-4	9,6	6,0	6,0	3,0	3,0	R1
09A5-4	12,2	7,6	7,6	4,0	5,0	R1
12A7-4	17,6	11,0	11,0	5,5	7,5	R2
018A-4	22,4	14,0	14,0	7,5	10,0	R3
026A-4	33,6	21,0	21,0	11,0	15,0	R3
033A-4	37,9	27,0	27,0	15,0	20,0	R4
039A-4	44,7	34,0	34,0	18,5	25,0	R4
046A-4	49,8	40,0	40,0	22,0	30,0	R4
050A-4	50,4	42,0	42,0	22,0	30,0	R4

3AXD10000299801.xls

Pojistky

Více informací ohledně pojistek, jističů a motorových spouštěčů se zkratovou ochranou najdete v *ACH480 Hardware manual* (3AXD50000245949 [EN]).

Okolní podmínky

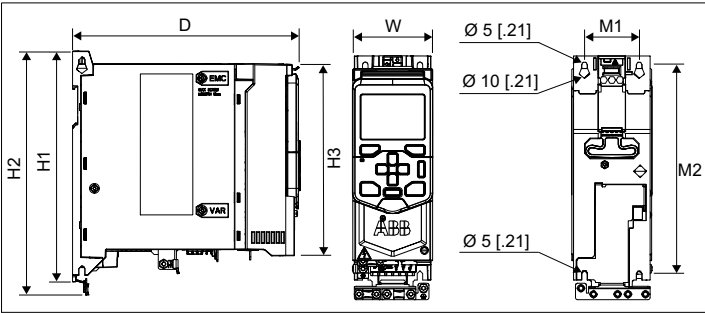
Požadavky	Během provozu (instalováno pro stacionární použití)
Nadmožská výška instalace	Jednotky 230 V: 0...2000 m nad nad mořem (se snížením hodnocení nad 1000 m) Jednotky 400 V: 0...4000 m nad nad mořem (se snížením hodnocení nad 1000 m) ⁽¹⁾
Teplota vzduchu	-10...+50 °C Do +60 °C se snížením výstupního výkonu. Námraza není povolena.
Relativní vlhkost	Až 95 % bez kondenzace
Úrovně znečištění (IEC 60721-3-3)	Třída 3C2 Třída 3S2
Ořes (IEC 60068-2-27, ISTA 1A)	Nepovoleno
Volný pád	Nepovoleno

1) Je možné pro jednotky 400 V až do 4000 m, je-li maximální spínací napětí pro integrovaný reléový výstup 1 30 V v nadmožské výšce 4000 m (t.j. nepřipojujte 250 V k reléovému výstupu 1). Jednotky do 250 V jsou povoleny jen do nadmožské výšky 2000 m.

Pro 3-fázové měniče 400 V jsou povoleny v nadmožské výšce 2000...4000 m pouze následující systémy napájení: TN-S, TN-c, TN-CS, TT (kromě verzí s rohovým uzemněním)

Rozměry a hmotnosti

IP20/UL Otevřený typ



Rám	Rozměry a hmotnosti																
	H1		H2		H3		W		D		M1		M2		Hmotnost		
	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	kg	library	
R1	205	8,07	223	8,78	176	6,93	73	2,87	208	8,19	50	1,97	191	7,52	1,77	3,90	
R2	205	8,07	223	8,78	176	6,93	97	3,80	208	8,19	75	2,95	191	7,52	2,35	5,19	
R3	205	8,07	220	8,66	186	7,31	172	6,76	208	8,19	148	5,83	191	7,52	3,52	7,76	
R4	205	8,07	240	9,45	194	7,62	260	10,24	213	8,39	238	9,37	191	7,52	6,02	13,3	

3AXD10000299801.xls

UL typ 1

Rám	Rozměry a hmotnosti															
	H1		H2		H3		W		D		M1		M2		Hmotnost	
	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce	kg	libry
R1	247	9,72	293	11,52	241	9,49	73	2,91	208	8,19	50	1,97	191	7,52	2,25	4,96
R2	247	9,72	293	11,52	249	9,80	97	3,82	208	8,19	75	2,95	191	7,52	2,64	5,82
R3	256	10,09	328	12,91	249	9,81	172	6,77	208	8,19	148	5,83	191	7,52	4,01	8,84
R4	258	10,17	391	15,39	301	11,85	260	10,24	213	8,39	238	9,37	191	7,52	6,40	14,1

3AXD10000299801.xls

Požadavky na volný prostor

Velikost rámu	Požadovaný volný prostor					
	Nad		Pod		Strany	
	mm	palce	mm	palce	mm	palce
R1...R4	75	2,95	75	2,95	0	0

3AXD10000299801.xls

Certifikace

Příslušné certifikace jsou ukázány na typovém štítku výrobku.



Prohlášení o shodě

EU Declaration of Conformity

Machinery Directive 2006/42/EC

We
Manufacturer: ABB Oy
Address: Hiomotie 13, 00380 Helsinki, Finland.
Phone: +358 10 22 11

declare under our sole responsibility that the following product:
Frequency converter ACH480-04
with regard to the safety function
Safe Torque Off
is in conformity with all the relevant safety component requirements of EU Machinery Directive 2006/42/EC.

The following harmonized standards have been applied:
EN 61800-5-2:2007 Adjustable speed electrical power drive systems – Part 5-2: Safety requirements - Functional
EN 62061:2005 + AC:2010 + A1:2013 + A2:2015 Safety of machinery – Functional safety of safety-related electrical, electronic and programmable electronic control systems
EN ISO 13849-1:2015 Safety of machinery – Safety-related parts of control systems. Part 1: General requirements
EN ISO 13849-2:2012 Safety of machinery – Safety-related parts of the control systems. Part 2: Validation
EN 60204-1: 2006 + A1:2009 + AC:2010 Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

The following other standards have been applied:
IEC 61508:2010, parts 1-2 Functional safety of electrical / electronic / programmable electronic safety-related systems
IEC 61800-5-2:2016 Adjustable speed electrical power drive systems – Part 5-2: Safety requirements - Functional

The product referred in this Declaration of conformity fulfils the relevant provisions of other European Union Directives which are notified in Single EU Declaration of conformity 3AXD10000751207.
Helsinki, 28 August 2018

Manufacturer representative:
Vesa Kandell
Vice President, ABB

Document number 3AXD10000776487 1 (1)

Související dokumenty

Dokument	Kód (anglicky)	Kód (česky)
<i>ACH480 Hardware manual</i>	3AXD50000245949	
<i>ACH480 Firmware manual</i>	3AXD50000247134	
<i>ACH480 Quick installation and start-up guide</i>	3AXD50000247141	3AXD50000347421
<i>ACx-AP-x Assistant control panels user's manual</i>	3AUA0000085685	
<i>FBIP-21 BACnet/IP adapter module quick guide</i>	3AXD50000158171	
<i>FBIP-21 BACnet/IP adapter module user's manual</i>	3AXD50000028468	
<i>FCAN-01 CANopen adapter module user's manual</i>	3AFE68615500	
<i>FCNA-01 ControlNet adapter module user's manual</i>	3AUA0000141650	
<i>FDNA-01 DeviceNet adapter module user's manual</i>	3AFE68573360	
<i>FECA-01 EtherCAT adapter module user's manual</i>	3AUA0000068940	
<i>FENA-01/-11/-21 Ethernet adapter module user's manual</i>	3AUA0000093568	
<i>FEPL-02 Ethernet POWERLINK adapter module user's manual</i>	3AUA0000123527	
<i>FLON-01 LONWORKS® adapter module user's manual</i>	3AUA0000041017	
<i>FPBA-01 PROFIBUS DP adapter module user's manual</i>	3AFE68573271	
<i>FSCA-01 RS-485 adapter module user's manual</i>	3AUA0000109533	
<i>UL Type 1 kit for ACS380 and ACS480 drives, frames R0 to R2</i>	3AXD50000235254	
<i>UL Type 1 kit for ACS380 and ACS480 drives, frames R3 to R4</i>	3AXD50000242375	