



DC1 1~/3~230V 7,0A 1,5kW EMC IP20,

Type **DC1-127D0FB-A20N**
 Catalog No. **169249**
 Eaton Catalog No. **DC1-127D0FB-A20N**

Leveringsprogram

			This item will continue to be available for a limited time only and is being replaced by the following item: 185812, DC1-127D0FB-A20CE1
Sortiment			Frekvensomformer
Typeidentifikator			DC1
Måledriftspenning	U_e		230 V AC, 1-fase 240 V AC, 1-fase
Utgangsspenning ved U_e	U_2		230 V AC, 3-faser 240 V AC, 3-faser
Nettspenning (50/60Hz)	U_{LN}	V	200 (-10%) - 240 (+10%)
Nominell strøm			
ved 150 % overlast	I_e	A	7
Anvisning			Nominell strøm ved en bryterfrekvens på 16 kHz og en omgivelsestemperatur på +50 °C
Anvisning			Overlastsyklus i 60 s per 600 s
Tilordnet motoreffekt			
Anvisning			for normale fire-polede vekselstrøm-asynkronmotorer med innvendig og utvendig ventilasjon med 1500 min ⁻¹ ved 50 Hz eller 1800 min ⁻¹ ved 60 Hz
Anvisning			Overlastsyklus i 60 s per 600 s
Anvisning			ved 230 V, 50 Hz
150 % overlast	P	kW	1.5
150 % overlast	I_M	A	6.3
Anvisning			ved 220 - 240 V, 60 Hz
150 % overlast	P	HP	2
150 % overlast	I_M	A	6.8
Kapslingsklasse			IP20/NEMA 0
Kabeltilkobling/Feltbuss (montert)			OP-Bus (RS485)/Modbus RTU, CANopen®
Fieldbus connection (optional)			SmartWire-DT
Utstyr			Radiostøyfilter Bremse-chopper 7-segment-visning
Størrelse			FS2
Tilkobling til SmartWire-DT			med SmartWire-DT-modul DX-NET-SWD3

Tekniske data

Generelt

Standarder og bestemmelser			Specification for general requirements: IEC/EN 61800-2 EMC requirements: IEC/EN 61800-3 Safety requirements: IEC/EN 61800-5-1
Sertifiseringer			CE, UL, cUL, RCM, UkrSEPRO, EAC
Utførelseskvalitet			RoHS, ISO 9001
Klimamotstandsdyktighet	ρ_w	%	< 95 %, gjennomsnittlig relativ fuktighet (RH), ikke kondenserende, ikke korrosiv
Omgivelsestemperatur			
Drift (150 % overlast)	θ	°C	-10 - +50
Lagring	θ	°C	-40 - +60
Radiointerferensnivå			
Radiostøyklasse (EMC)			C1 (kun ledningsbundet), C2, C3 avhengig av motorkabellengde, tilkoblingseffekten og omgivelsene. Eventuelt kan det være behov for radiostøyfilter (tilleggsutstyr).
Omgivelser (EMC)			1. og 2. omgivelse iht. EN 61800-3
maksimal motorkabellengde	l	m	C1 ≤ 1 m C2 ≤ 5 m

Monteringsposisjon			C3 ≤ 25 m
Monteringshøyde		m	loddrett 0 - 1000 m over NN over 2000 m med 1 % lastreduksjon per 100 m maks. 4000 m
Kapslingsklasse			IP20/NEMA 0
Berøringsvern			BGV A3 (VBG4, finger- og håndtrykksikker)
Hovedstrømskrets			
inmatning			
Måledriftsspennning	U_e		230 V AC, 1-fase 240 V AC, 1-fase
Nettspennning (50/60Hz)	U_{LN}	V	200 (-10%) - 240 (+10%)
Inngangsstrøm (150 % overlast)	I_{LN}	A	12.9
Netttype			Vekselstrømsnett med jordet midtpunkt
nettfrekvens	f_{LN}	Hz	50/60
frekvensområde	f_{LN}	Hz	48 - 62
Nettinnkoblingshyppighet			maks malt én gang hvert 30. sekund
Strømdel			
Funksjon			Frekvensomformer med intern DC-link og IGBT-vekselretter
Overlaststrøm (150 % overlast)	I_L	A	10.5
maks. startstrøm (High Overload)	I_H	%	175
Merknad om den maks. startstrømmen			i 2 sekunder hvert 20. sekund
Utgangsspennning ved U_e	U_2		230 V AC, 3-faser 240 V AC, 3-faser
Utgangsfrekvens	f_2	Hz	0 - 50/60 (maks. 500)
Bryterfrekvens	f_{PWM}	kHz	16 justerbar 4 - 32 (hørbar)
Driftsmodus			Spennning/frekvens-styring Hastighetsstyring med slipkompensasjon
frekvensoppløsning (nominell verdi)	Δf	Hz	0.1
Nominell strøm			
ved 150 % overlast	I_e	A	7
Anvisning			Nominell strøm ved en bryterfrekvens på 16 kHz og en omgivelsestemperatur på +50 °C
Varmetap			
Varmetap ved nominell strøm $I_e = 150\%$	P_V	W	63
Virkningsgrad	η	%	95.8
maksimal lekkasjestrøm til jord (PE) uten motor	I_{PE}	mA	2.49
Utstyr			Radiostøyfilter Bremse-chopper 7-segment-visning
Størrelse			FS2
Motoruttak			
Anvisning			for normale fire-polede vekselstrøm-asynkronmotorer med innvendig og utvendig ventilasjon med 1500 min ⁻¹ ved 50 Hz eller 1800 min ⁻¹ ved 60 Hz
Anvisning			Overlastsyklus i 60 s per 600 s
Anvisning			ved 230 V, 50 Hz
150 % overlast	P	kW	1.5
Anvisning			ved 220 - 240 V, 60 Hz
150 % overlast	P	HP	2
maksimal tillatt kabellengde	l	m	skjermet: 100 skjermet, med motordrossel: 200 uskjermet: 150 skjermet, med motordrossel: 300
Tilsynelatende effekt			
Tilsynelatende effekt ved nominell drift 230 V	L	kVA	2.79
Tilsynelatende effekt ved nominell drift 240 V	L	kVA	2.91
Bremsefunksjon			
Bremsemoment standard			maks. 30 % M_N
Bremsemoment Likestrømsbremsing			justerbar til 100 %

Bremsemoment med ekstern bremsemotstand			maks. 100 % av nominell strøm I_B med ekstern bremsemotstand
minimal ekstern bremsemotstand	R_{min}	Ω	100
Innkoblingsterskel for bremsetransistoren	U_{DC}	V	390 V DC

Kontrollseksjon

Spenningssettpunkt	U_s	V	10 V DC (maks. 10 mA)
Analoginnganger			2, parametriserbar, 0 - 10 V DC, 0/4 - 20 mA
Analogutganger			1, parametriserbar, 0 - 10 V
Digitalinnganger			4, parametriserbar, maks. 30 V DC
Digitalutganger			1, parametriserbar, 24 V DC
Reléutganger			1, parametriserbar, lukker, 6 A (250 V, AC-1) / 5 A (30 V, DC-1)
Kabeltilkobling/Feltbuss (montert)			OP-Bus (RS485)/Modbus RTU, CANopen®

Tilordnede koblings- og beskyttelsesenheter

Nettilkobling			
IEC (Type B, gG), 150 %			FAZ-B16/1N
UL (Class CC or J)		A	15
150 % overlast (CT/ I_H , ved 50 °C)			DX-LN1-018
Motoruttak			
150 % overlast (CT/ I_H , ved 50 °C)			DX-LM3-008
150 % overlast (CT/ I_H , at 50 °C)			DX-SIN3-010
10 % Innkoblingsvarighet (ED)			DX-BR050-0K4
20 % Innkoblingsvarighet (ED)			DX-BR050-0K8
40 % Innkoblingsvarighet (ED)			DX-BR047-3K1

Data for konstruksjonsdokumentasjon iht. IEC/EN 61439

Tekniske data for konstruksjonsdokumentasjon			
Nominell strøm for angivelse av tapseffekt	I_n	A	7
Tapseffekt per pol, strømvhengig	P_{vid}	W	0
Tapseffekt for driftsmiddelet, strømvhengig	P_{vid}	W	63
Tapseffekt statisk, uavhengig av strøm	P_{vs}	W	0
Avleveringskapasitet for tapseffekt	P_{ve}	W	0
Omgivelsestemperatur ved drift min.		°C	-10
Omgivelsestemperatur ved drift maks.		°C	50
Konstruksjonsdokumentasjon IEC/EN 61439			
10.2 Fasthet for materialer og deler			
10.2.2 Korrosjonsbestandighet			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.1 Varmebestandighet med kappe			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.2 Motstand for isolasjonsmateriale ved vanlig varme			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.3.3 Motstand for isolasjonsmateriale ved uvanlig varme			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.4 Bestandighet mot UV-stråling			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.2.5 Løfting			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.2.6 Slagtest			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.2.7 Påskrifter			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.3 Kapslingsgrad for kapper			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.4 Luft- og krypestrømlengder			Kravene i produktnormen er oppfylt.
10.5 Beskyttelse mot elektrisk støt			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.6 Montering av driftsmidler			Ikke relevant, da hele koblingsskapet må evalueres.
10.7 Innvendige strømkretser og forbindelser			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.8 Kabeltilkoblinger for ledere som føres inn utenfra			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9 Isolasjonsegenskaper			
10.9.2 Arbeidsfrekvent spenningsfasthet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9.3 Støtspenningsfasthet			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.9.4 Kontroll av kapper av isolasjonsmateriale			Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet.
10.10 Oppvarming			Oppvarmingsberegningen ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Eaton leverer dataene for apparatens varmetap.

10.11 Kortslutningsstyrke		Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.
10.12 Elektromagnetisk kompatibilitet		Ligger innenfor ansvarsområdet til den som bygger koblingsskapet. Standardene for bryterenhetene må følges.
10.13 Mekanisk funksjon		Kravene til apparatet er oppfylt hvis opplysningene i instruksjonsheftet (IL) er fulgt.

Tekniske data etter ETIM 6.0

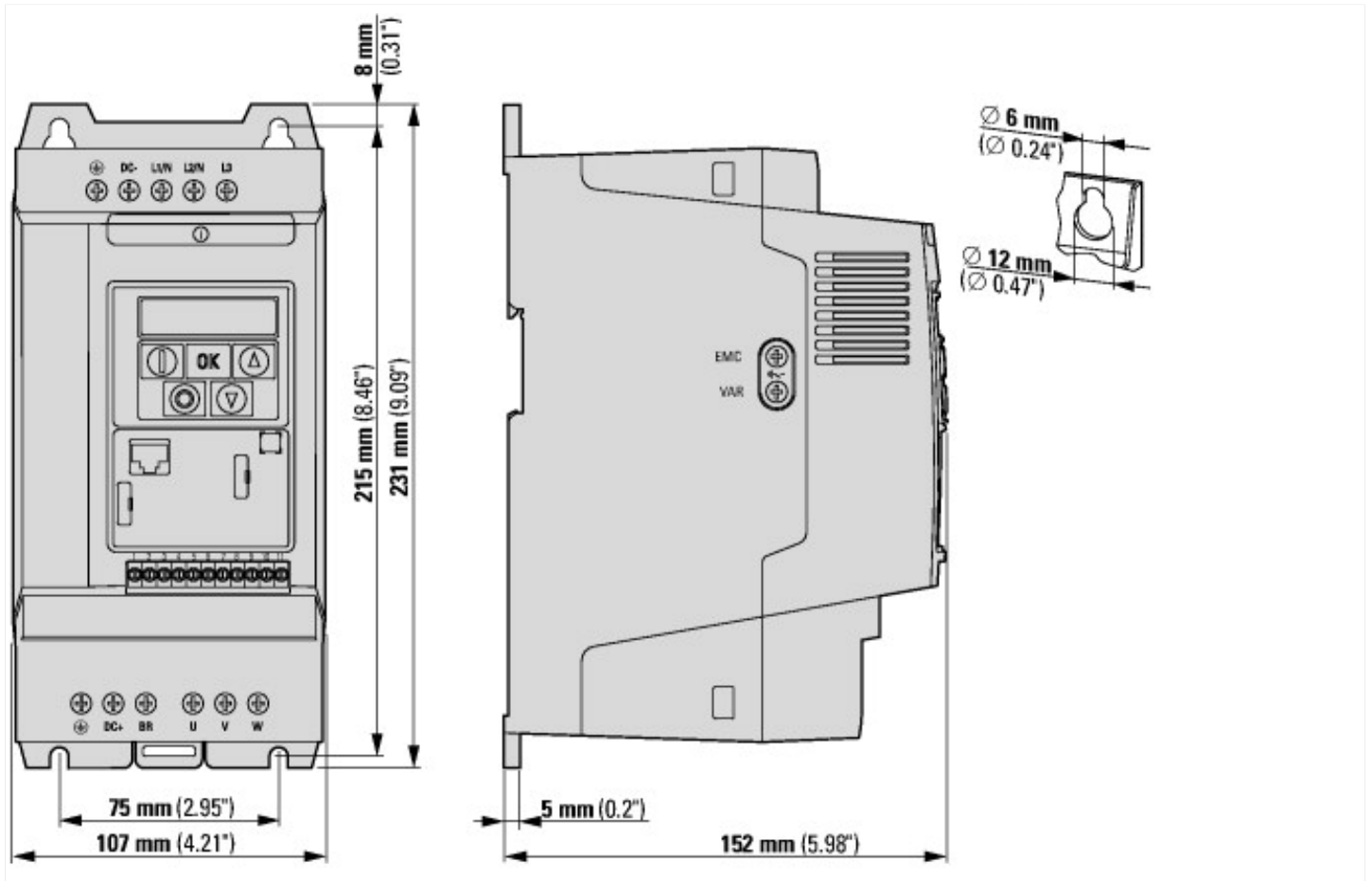
Low-voltage industrial components (EG000017) / Frequency converter =< 1 kV (EC001857)		
Electric engineering, automation, process control engineering / Electrical drive / Static frequency converter / Static frequency converter = < 1 kv (ecI@ss8.1-27-02-31-01 [AKE177011])		
Mains voltage	V	200 - 240
Mains frequency		50/60 Hz
Number of phases input		1
Number of phases output		3
Max. output frequency	Hz	500
Max. output voltage	V	230
Rated output current I2N	A	7
Max. output at quadratic load at rated output voltage	kW	1.5
Max. output at linear load at rated output voltage	kW	1.5
With control unit		Yes
Application in industrial area permitted		Yes
Application in domestic- and commercial area permitted		Yes
Supporting protocol for TCP/IP		No
Supporting protocol for PROFIBUS		No
Supporting protocol for CAN		Yes
Supporting protocol for INTERBUS		No
Supporting protocol for ASI		No
Supporting protocol for KNX		No
Supporting protocol for MODBUS		Yes
Supporting protocol for Data-Highway		No
Supporting protocol for DeviceNet		No
Supporting protocol for SUCONET		No
Supporting protocol for LON		No
Supporting protocol for PROFINET IO		No
Supporting protocol for PROFINET CBA		No
Supporting protocol for SERCOS		No
Supporting protocol for Foundation Fieldbus		No
Supporting protocol for EtherNet/IP		No
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work		No
Supporting protocol for DeviceNet Safety		No
Supporting protocol for INTERBUS-Safety		No
Supporting protocol for PROFIsafe		No
Supporting protocol for SafetyBUS p		No
Supporting protocol for other bus systems		No
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		0
Number of HW-interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		0
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		1
Number of HW-interfaces serial TTY		0
Number of HW-interfaces USB		1
Number of HW-interfaces parallel		0
Number of HW-interfaces other		0
With optical interface		No
With PC connection		Yes
Integrated breaking resistance		Yes
4-quadrant operation possible		No

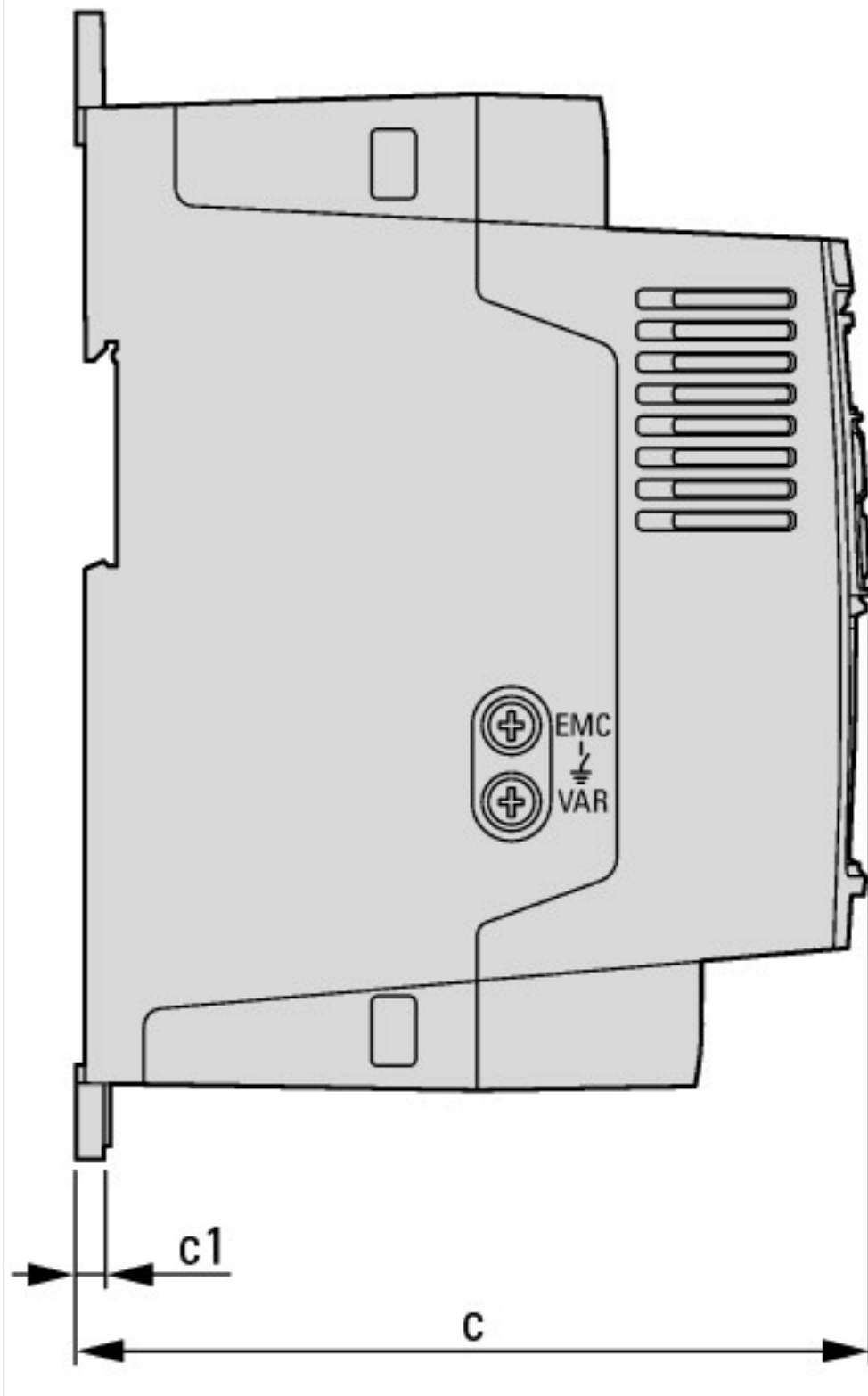
Type of converter		U converter
Degree of protection (IP)		IP20
Height	mm	231
Width	mm	107
Depth	mm	152
Relative symmetric net frequency tolerance	%	10
Relative symmetric net current tolerance	%	10

Godkjenninger

Product Standards		UL 508C; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN61800-3; IEC/EN61800-5; CE marking
UL File No.		E172143
UL Category Control No.		NMMS, NMMS7
CSA File No.		UL report applies to both US and Canada
North America Certification		UL listed, certified by UL for use in Canada
Specially designed for North America		No
Suitable for		Branch circuits
Max. Voltage Rating		1~ 240 V AC IEC: TN-S UL/CSA: "Y" (Solidly Grounded Wey)
Degree of Protection		IEC: IP20

Dimensjoner





Mer produktinformasjon (forbindelser)

IL04020009Z Frekvensomformer DC1 (FS1 - FS3, IP20)

IL04020009Z Frekvensomformer DC1 (FS1 - FS3, IP20) ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04020009Z2017_01.pdf

MN04020003Z Frekvensomformer DC1, manual Installasjon

MN04020003Z Frequenzumrichter DC1, Handbuch Installation - Deutsch ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04020003Z_DE.pdf

MN04020003Z DC1 variable frequency drives, Installation manual - English ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04020003Z_EN.pdf

MN04020003Z Frekvenční měnič DC1, manuál Instalace - čeština ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04020003Z_CZ.pdf

MN04020003Z Convertitore di frequenza DC1, manuale Installazione - italiano ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04020003Z_IT.pdf

MN04020004Z Frekvensomformer DC1, manual Parameter

MN04020004Z Frequenzumrichter DC1, Handbuch Parameter - Deutsch ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04020004Z_DE.pdf

MN04020004Z DC1 variable frequency drives,
Parameters manual - English

ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04020004Z_EN.pdf

CA04020001Z-DE Sortimentskatalog:
Drivteknikk effektivt utformet, start og styr
motoren

http://www.eaton.eu/DE/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_1095238_de.pdf