

Bediengeräte CDPX

FESTO



Bediengeräte CDPX

Merkmale

Eigenschaften

Die CDPX Panel von Festo stehen für leistungsfähige Prozessoren, kombiniert mit Wide-Screen-Technologie. Damit ermöglichen diese Panels für die Mensch-Maschine-Schnittstelle mehr Funktionen bei höherer Auflösung.

Funktionalität

- Erweiterte Grafik und Animation
- Symbol Gallery
- Erweiterte Funktionen durch Script Sprache
- Fernzugriff, Remotecontrol
- FTP und HTTP Server
- Templates
- Pop-up
- Einbindung von Standarddokumenten
- Differentieller Download
- Offen für WEB und Multimediaanwendungen

Die Front End Displays mit Touchscreen CDPX

→ Seite 5

Die CDPX Panel visualisieren Daten und bedienen gleichzeitig als Server vor Ort und weltweit externe Clients – einfach vernetzt durch die Ethernet-Schnittstelle mit integriertem Switch. Sie zeichnen sich durch Grafikdarstel-

lungen mit hoher Auflösung sowie die einfache intuitive Projektierung und Programmierung im Designer Studio aus. Ideal abgestimmt auf Festo Steuerungen (CoDeSys V2.3 und V3) oder Modbus TCP Netze stellen sie Daten

und Parameter in grafischer Form einfach und flexibel in hoher Vielfalt dar. Durch die moderne Touch-Technologie wirkt der projektierte Dialog mit Maschinen und Anlagen spielerisch leicht.

Mit der optional integrierbaren Steuerung CoDeSys V3 provided by Festo lassen sich CDPX Panel zum platzsparenden Steuerungskonzept erweitern.

Busanschaltung, E/A Modul

→ Seite 9

Die Ergänzung der CDPX Baureihe durch das bekannte SPS Betriebssystem CODESYS V3, eine CANopen Master Baugruppe, sowie 2 EA-Baugruppen mit digitalen und analogen EA-Kanälen. Durch die Integration von CODESYS V3 in das Bediengerät CDPX entsteht ein so genannter PAC

(Programmable Automation Controller), die Kombination aus SPS und Bediengerät. Die Programmierung der SPS Funktionen erfolgt in den bekannten Programmiersprachen KOP, FUP, AS, ST, IL oder CFC. Über die integrierten Ethernet Schnittstellen können externe Komponenten mit Hilfe

des ModbusTCP Protokolls angesteuert werden. Die optionale CANopen Master Schnittstelle erlaubt die einfache Ansteuerung der Festo Ventilinseln und Elektrischen Antriebe. Auch CANopen Produkte des Marktes können direkt angesteuert

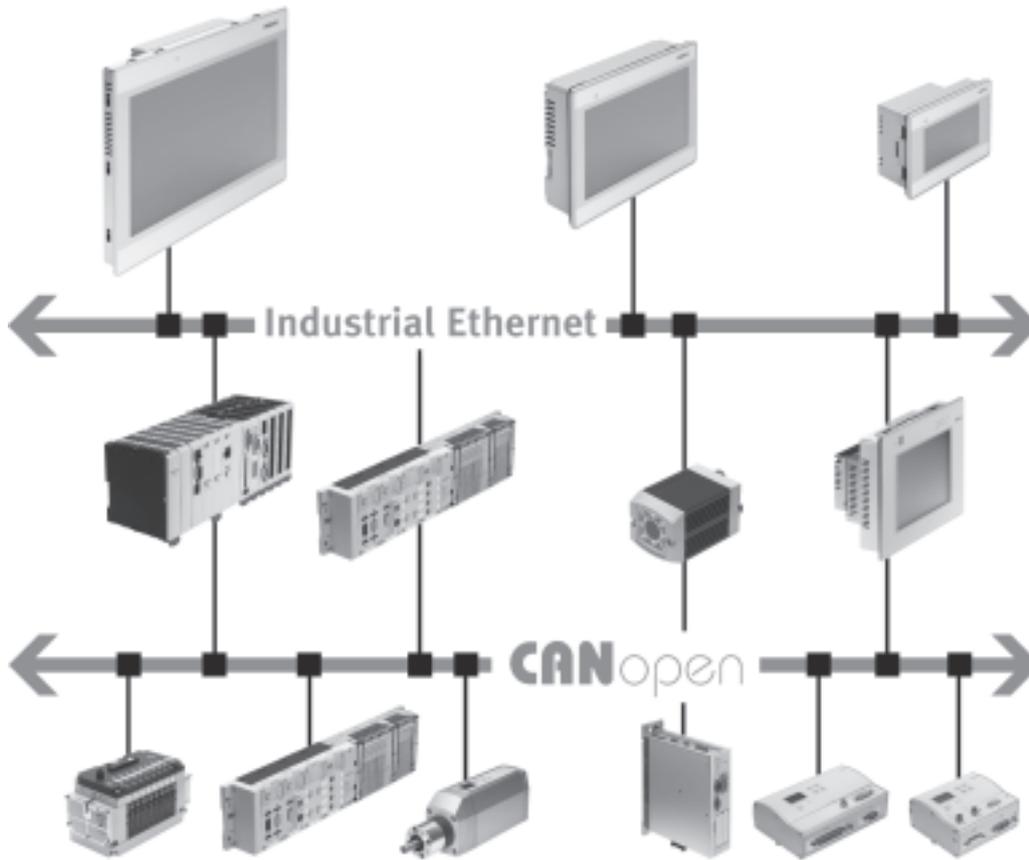
werden. Benötigt die Anwendung lokale digitale und/oder analoge Ein- und Ausgänge, werden eine oder zwei der ebenfalls optionalen EA-Baugruppen auf der Rückseite des CDPX Bediengerätes einfach aufgesteckt.

Bediengeräte CDPX

Merkmale

FESTO

Die Front End Displays in der Festo Steuerungslandschaft



Funktionen

- Datendarstellung in numerischer, textueller und grafischer Form
- Datenerfassung
- Trenddarstellung
- Rezepturverwaltung
- Alarmmanagement
- Mehrsprachigkeit
- Editor für Java Script Sprache
- Sicherheitsmanagement
- Audittrail
- Schedulerfunktionalität
- Erweiterbarer Speicherbereich auf SD-Karte
- Webbrowser
- IP Kamerabilddarstellung

Bediengeräte CDPX

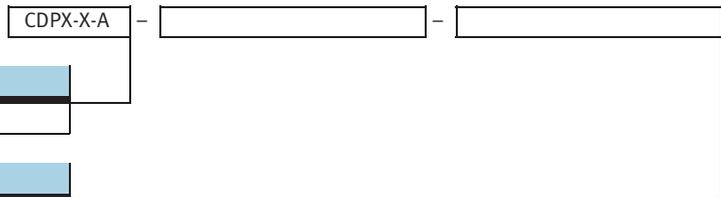
Lieferübersicht, Typenschlüssel

Typ	Display-Auflösung	Anzahl Farben	Anzeigegröße	Schnittstellen	→ Seite/Internet
Front End Display mit Touchscreen					
CDPX-X-A-W-4	WQVGA, 480x272 Pixel	64 k	4,3"	USB, Ethernet ¹⁾ , RS485, USB, SD-Karte	5
CDPX-X-A-W-7	WVGA, 800x480 Pixel		7"		
CDPX-X-A-S-10	SVGA, 800x600 Pixel		10,4"		
CDPX-X-A-W-13	WXGA, 1280x800 Pixel		13,3"		

1) Ethernetswitch 2x Rj45 10/100 MBd

Typ	→ Seite/Internet
Softwarelizenz	
CDPX-SL-C3	9
Busanschaltung	
CDPX-F-CO	9
E/A Modul	
CDPX-EA-V1	10
CDPX-EA-V2	

Typenschlüssel



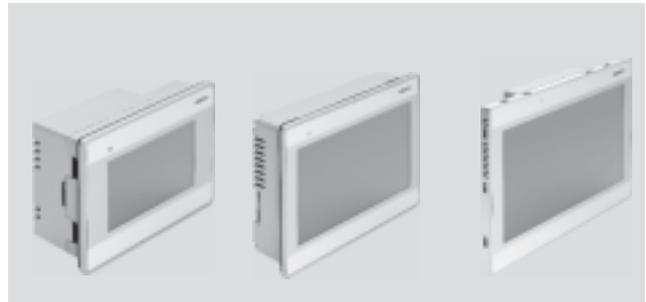
Funktion	
CDPX-X-A	Bediengerät

Anzeigegröße, Ausstattung	
S	Standardanzeige, Touchscreen
10	10,4", 64 k Farben
W	Wide-screen Anzeige, Touchscreen
4	4,3", 64 k Farben
7	7", 64 k Farben
13	13,3", 64 k Farben

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

-  Spannung
18 ... 30 V DC
-  Temperaturbereich
0 ... +50°C



Allgemeine Technische Daten				
	CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Anzeige	TFT Farbe			
Anzeigeeigenschaft	Touchscreen			
Anzeigegröße	4,3"	7"	10,4"	13,3"
Display-Auflösung	WQVGA 480x272 Pixel	WVGA, 800x480 Pixel	SVGA, 800x600 Pixel	WXGA, 1280x800 Pixel
Anzahl Farben	64 k			
Anzahl System LEDs	1			
Rezeptspeicher [kByte]	32			
Ereignislisten	2 048			
Alarmer	2 000			
Seiten	1 000			
Tags	10 000			
Widgets	2 000			
Objekte in einer Seite	2 000			
Nutzer	50			
Gleichzeitige Client Zugriffe	4			
Trend Puffer	30			
Kurven pro Trend Widget	5			
Rezepturen	32			
Parametersätze pro Rezeptur	32 000			
Event Puffer	4			
Events pro Event Puffer	2 048			
Java Skript Filegröße pro Seite [kByte]	8			
Projektgröße	30			
Scheduler	30			
SD Karten Slot	1			
Befestigungsart	Fronttafeleinbau			
Einbautiefe [mm]	56	47	56	56
Höhe [mm]	109	147	232	267
Länge [mm]	149	187	287	336
Max. Panelfrontstärke [mm]	4			
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform			

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

FESTO

Elektrische Daten					
		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Nennbetriebsspannung DC	[V]	24			
Betriebsspannungsbereich DC	[V]	18 ... +30			
Stromaufnahme bei Nennbetriebsspannung	[A]	0,4	0,7	1	1,2
Programmiersoftware		Designer Studio			
SPS-Schnittstelle		ModbusRTU			
		RS485			
Unterstützte SPS-Protokolle		CoDeSys 2.3			
		CoDeSys 3.x			
		Modbus RTU Client			
		Modbus RTU Server			
		Modbus TCP Client			
		Modbus TCP Server			
USB-Schnittstelle		Ja			
Ethernet-Schnittstelle		RJ45 10/100 MBd			
Back-up-Batterie		wiederaufladbare Lithium Batterie			
Echtzeituhr		Ja			
Abweichung Echtzeituhr		130 s / Monat			
Schutzart		IP65 frontseitig nach Schalttafeleinbau, IP20 rückseitig			

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... +50
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... +70
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	5 - 85
		nicht kondensierend
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Zulassung		C-Tick
		c UL us - Listed (OL)

1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.
Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Gewichte [g]					
		CDPX-X-A-W-4	CDPX-X-A-W-7	CDPX-X-A-S-10	CDPX-X-A-W-13
Produktgewicht	[g]	1 000	1 000	2 100	2 800

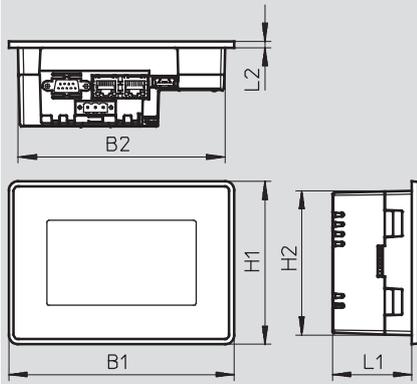
Bediengeräte CDPX

Datenblatt

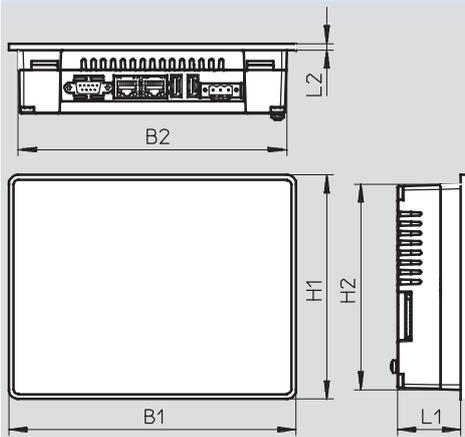
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

CDPX-X-A-W-4



CDPX-X-A-W-7



Typ	B1	B2	H1	H2	L1	L2
CDPX-X-A-W-4	149	136	109	996	56	4,5
CDPX-X-A-W-7	187	176	147	136	47	4

Bediengeräte CDPX

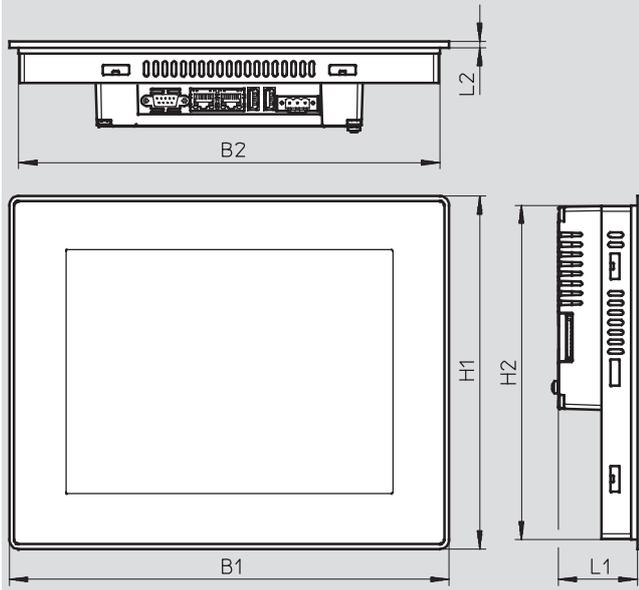
Datenblatt

FESTO

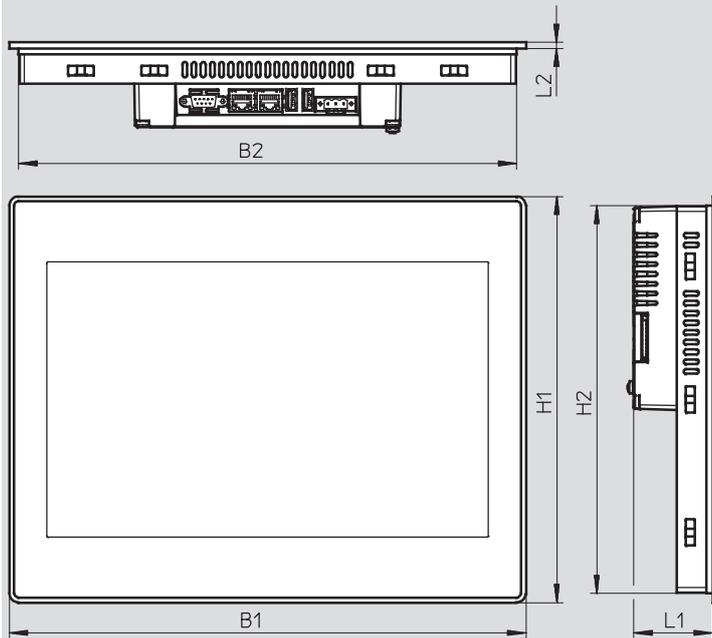
Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com

CDPX-X-A-S-10



CDPX-X-A-W-13



Typ	B1	B2	H1	H2	L1	L2
CDPX-X-A-S-10	287	276	232	221	56	4
CDPX-X-A-W-13	336	326	267	256	56	4

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

FESTO



Allgemeine Technische Daten Softwarelizenz, Busanschaltung		
	Softwarelizenz CDPX-SL-C3	Busanschaltung CDPX-F-CO
Programmiersoftware	Codesys V3.5 pbf	–
Programmiersprachen	KOP, FUP, AS, AWL, ST, CFC	–
Feldbus-Schnittstelle, Art	–	CANopen
Feldbus-Schnittstelle, Anschlusstechnik	–	Stecker, Sub-D, 9-polig
Feldbus-Schnittstelle, Übertragungsrate	–	9,6 kBit/s bis 1 MBit/s
Einbautiefe [mm]	–	24
Höhe [mm]	–	91
Länge [mm]	–	41
Werkstoff-Hinweis	–	RoHS konform

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

Allgemeine Technische Daten Ein-/Ausgangsmodul			
		Ein-/Ausgangsmodul CDPX-E-V1	Ein-/Ausgangsmodul CDPX-E-V2
Feldbus-Schnittstelle, Art		–	–
Feldbus-Schnittstelle, Anschlusstechnik		–	–
Feldbus-Schnittstelle, Übertragungsrate		–	–
Digitale Eingänge, Anzahl		20	8
Digitale Eingänge, Schnelle Zählengänge		2	–
Digitale Eingänge, Incremental Encoder Anschluss		2	–
Digitale Eingänge, Eingangssignalverzögerung	[ms]	10	3
	[ms]	20	10
	[ms]	3	20
Digitale Eingänge, Eingangsspannung/-strom	V [DC]	24	24
Digitale Eingänge, Nennwert für TRUE	V [DC]	12 ... 30	12 ... 30
Digitale Eingänge, Nennwert für FALSE	V [DC]	0	0
Digitale Eingänge, Potenzialtrennung		ja	ja
Analoge Eingänge, Anzahl		8	–
Analoge Eingänge, Auflösung		12 bit	–
Analoge Eingänge, Signalbereich	[V]	±10	–
	[V]	0 ... 10	–
	[mA]	0 ... 20	–
		PT 100	–
Analoge Eingänge, absolute Genauigkeit bei 25 °C	[%]	0,1	–
Analoge Eingänge, Linearitätsfehler bei 25 °C	[%]	0,1 % FS	ja
Analoge Eingänge, Eingangswiderstand		47 Ohm	–
Digitale Ausgänge, Kontakt		–	6 Transistor, 1 Relais
Digitale Ausgänge, Anzahl		12	7
Digitale Ausgänge, Ausgangsspannung	V [DC]	12 ... 30	12 ... 30
Digitale Ausgänge, Ausgangsstrom	[A]	0,5	0,5
Digitale Ausgänge, Potenzialtrennung		ja	ja
Digitale Ausgänge, Kurzschlussfest		ja	ja
Digitale Ausgänge, Überlastfest		ja	ja
Analoge Ausgänge, Anzahl		4	–
Analoge Ausgänge, Auflösung		12 bit	–
Analoge Ausgänge, Max. Bürdenwiderstand	[Ohm]	470	–
Analoge Ausgänge, Signalbereich		±10	–
Analoge Ausgänge, Linearitätsfehler bei 25 °C	[%]	0,2	–
Einbautiefe	[mm]	34	34
Höhe	[mm]	89	89
Länge	[mm]	125	41
Werkstoff-Hinweis		RoHS konform	RoHS konform

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

FESTO

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	0 ... 50
Lagertemperatur	[°C]	-20 ... 70
Relative Luftfeuchtigkeit	[%]	5 ... 85
		nicht kondensierend
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung)		nach EU-EMV-Richtlinie ¹⁾
Zulassung		c UL us - Listed (OL)
		C-Tick
Schutzart		IP20

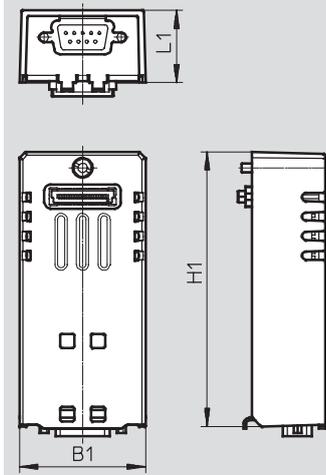
1) Bitte entnehmen Sie den Nutzungsbereich der EG-Konformitätserklärung: www.festo.com → Support → Anwenderdokumentation.

Im Falle von Nutzungsbeschränkungen der Geräte in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen, sowie Kleinbetrieben, können weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Störaussendung erforderlich sein.

Gewichte [g]				
		Busanschaltung CDPX-F-CO	Ein-/Ausgangsmodul CDPX-E-V1	Ein-/Ausgangsmodul CDPX-E-V2
Produktgewicht	[g]	150	230	80

Abmessungen Busanschaltung

Download CAD-Daten → www.festo.com



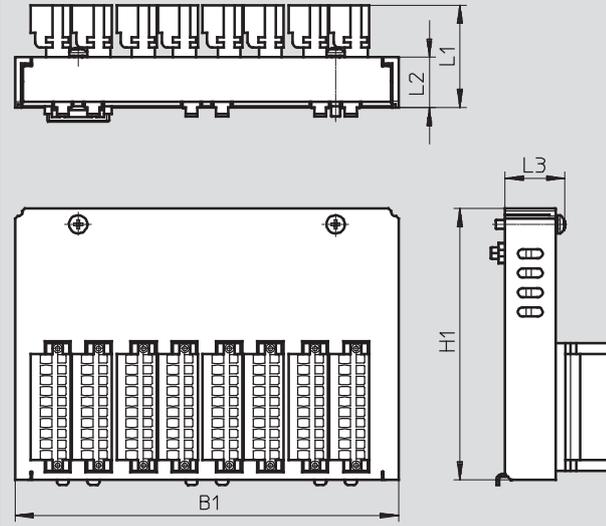
Typ	B1	H1	L1
CDPX-F-CO	41,2	90,3	23,8

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

Abmessungen E/A-Modul

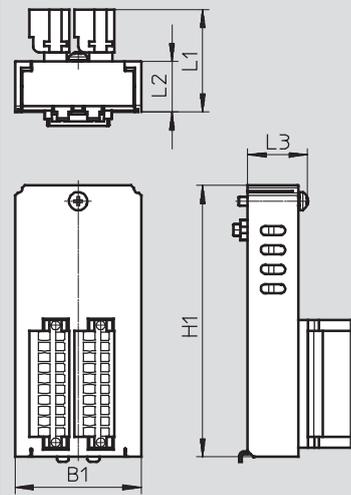
Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	H1	L1	L2	L3
CDPX-EA-V1	125,2	89,3	33,7	16,6	20

Abmessungen E/A-Modul

Download CAD-Daten → www.festo.com



Typ	B1	H1	L1	L2	L3
CDPX-EA-V2	41,2	89,3	33,7	16,6	20

Bediengeräte CDPX

Datenblatt

FESTO

Bestellangaben				
Display-Auflösung	Anzeigegröße	Anzahl Farben	Teile-Nr.	Typ
WQVGA 480x272 Pixel	4,3"	64 k	574410	CDPX-X-A-W-4
WVGA, 800x480 Pixel	7"		574411	CDPX-X-A-W-7
SVGA, 800x600 Pixel	10,4"		574412	CDPX-X-A-S-10
WXGA, 1280x800 Pixel	13,3"		574413	CDPX-X-A-W-13

Bestellangaben				
	Benennung	Teile-Nr.	Typ	
–	Softwarelizenz	576045	CDPX-SL-C3	
	Busanschaltung	575301	CDPX-F-CO	
	E/A-Modul	575300	CDPX-EA-V1	
	E/A-Modul	8023321	CDPX-EA-V2	