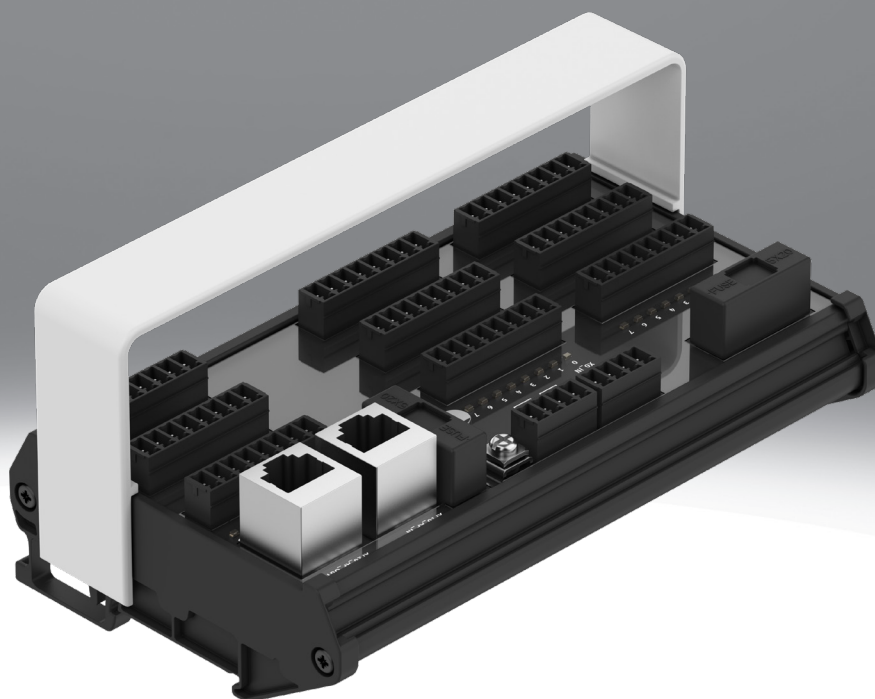


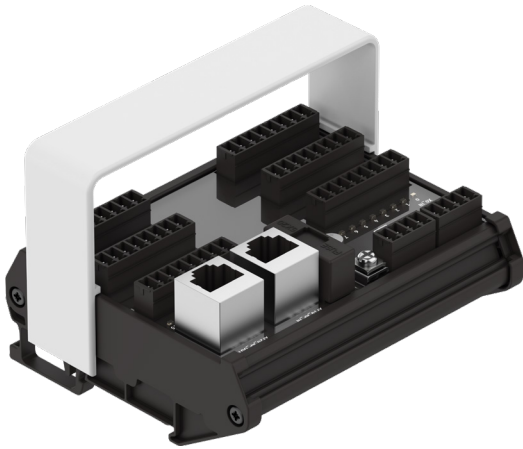
Remote-I/O-System CPX-AP-L

FESTO



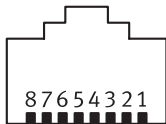
Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – digitale 16-fach Eingangsmodule



Protokoll	AP
Anzahl Eingänge	16
Maximale Adressvolumen Eingänge	2 byte
Diagnose per LED	Diagnose pro Modul; Status pro Kanal
Diagnose per interner Kommunikation	Sensorversorgung Kurzschluss/Überlast; Überspannung Elektronik/Sensoren; Unterspannung Elektronik/Sensoren
Verpolungsschutz	ja
Max. Leitungslänge	30 m Eingänge; 50 m Systemkommunikation
Hinweis zur max. Leitungslänge	Spannungsversorgung gemäß Nennspannung

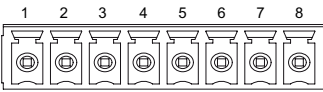
Technische Daten – Kommunikations-Schnittstelle, digitale 16-fach Eingangsmodule



Kommunikations-Schnittstelle, Protokoll	AP
Kommunikations-Schnittstelle, Funktion	Systemkommunikation XF10 IN / XF20 OUT
Kommunikations-Schnittstelle, Anschlussart	2x Dose
Kommunikations-Schnittstelle, Anschlusstechnik	RJ45
Kommunikations-Schnittstelle, Anzahl Pole/Adern	8
Kommunikations-Schnittstelle, Schirmung	ja

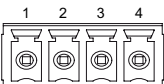
Datenblatt

Technische Daten – Schnittstelle Elektrischer Anschluss Eingang, digitale 16-fach Eingangsmodule



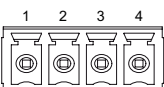
Elektrischer Anschluss Eingang, Funktion	Digitaleingang
Elektrischer Anschluss Eingang, Anschlussart	6x Dose
Elektrischer Anschluss Eingang, Anschlusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Elektrischer Anschluss Eingang, Anzahl Pole/Adern	8
Schaltlogik Eingänge	NPN (minusschaltend) 2-Drahtsensoren nach IEC 61131-2 3-Drahtsensoren nach IEC 61131-2
Kennlinie Eingänge	nach IEC 61131-2, Typ 3
Schaltpegel	Signal 0: (PS – 5 V) bis PS Signal 1: 0 V bis (PS – 11 V)
Eingangsentprellzeit	0,1 ms; 3 ms (Standard); 10 ms; 20 ms

Technische Daten – Schnittstelle Spannungsversorgung, digitale 16-fach Eingangsmodule



Spannungsversorgung, Funktion	Elektronik/Sensoren und Last kommend
Spannungsversorgung, Anschlussart	Dose
Spannungsversorgung, Anschlusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Spannungsversorgung, Anzahl Pole/Adern	4

Technische Daten – Schnittstelle Spannungsweiterleitung, digitale 16-fach Eingangsmodule



Spannungsweiterleitung, Funktion	Elektronik/Sensoren und Last gehend
Spannungsweiterleitung, Anschlussart	Dose
Spannungsweiterleitung, Anschlusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Spannungsweiterleitung, Anzahl Pole/Adern	4

Datenblatt

Technische Daten – elektrisch, digitale 16-fach Eingangsmodule

Nennbetriebsspannung DC	24 V
Nennbetriebsspannung DC Elektronik/Sensoren	24 V
Zulässige Spannungsschwankungen Elektronik/Sensoren	± 25%
Hinweis zur Betriebsspannung	SELV/PELV Netzteile erforderlich; Spannungsabfall beachten
Netzausfallüberbrückung	10 ms
Max. Stromversorgung	2 x 4 A (externe Sicherung erforderlich)
Eigenstromaufnahme bei Nennbetriebsspannung Elektronik/Sensoren	typisch 32 mA
Max. Summenstrom Eingänge pro Modul	4 A
Potenzialtrennung Eingänge Kanal - Kanal	nein
Potenzialtrennung Eingänge Kanal - interne Kommunikation	nein
Absicherung Eingänge (Kurzschluss)	Feinsicherung
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Technische Daten – mechanisch, digitale 16-fach Eingangsmodule

Befestigungsart	mit Hutschiene
Produktgewicht	145 g
Abmessungen B x L x H	90 mm x 106 mm x 70 mm

Werkstoffe – digitale 16-fach Eingangsmodule

Werkstoff Gehäuse	PA66; PVC
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform; halogenfrei
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Reinraumtauglichkeit, gemessen nach ISO 14644-14	Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1

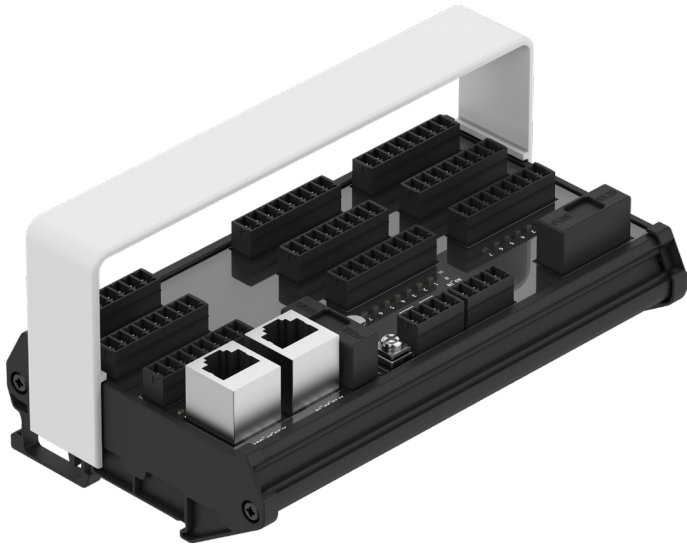
Betriebs- und Umweltbedingungen – digitale 16-fach Eingangsmodule

Umgebungstemperatur	-20 ... 50°C
Lagertemperatur	-40 ... 70°C
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	0 - keine Korrosionsbeanspruchung
Relative Luftfeuchtigkeit	5 - 95%, nicht kondensierend
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach EU-EMV-Richtlinie; nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ³⁾	nach UK Vorschriften für EMV; nach UK RoHS Vorschriften
KC-Zeichen	KC-EMV
Zulassung	RCM Mark
Schutzart	IP20
KC Zulassungsnummer EMV/Funk	FTO-KC-2025-1001

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.3) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.

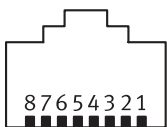
Datenblatt

Allgemeine Technische Daten – digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule



Protokoll	AP
Anzahl Eingänge	16
Anzahl Ausgänge	8
Maximale Adressvolumen Eingänge	2 byte
Maximale Adressvolumen Ausgänge	1 byte
Diagnose per LED	Diagnose pro Modul; Spannungsversorgung Last; Status pro Kanal
Diagnose per interner Kommunikation	Abschaltung Last; Kurzschluss/Überlast Ausgangssignal; Sensorversorgung Kurzschluss/Überlast; Überspannung Elektronik/Sensoren; Überspannung Last; Unterspannung Elektronik/Sensoren; Unterspannung Last
Verpolungsschutz	ja
Max. Leitungslänge	30 m Ausgänge; 30 m Eingänge; 50 m Systemkommunikation
Hinweis zur max. Leitungslänge	Spannungsversorgung gemäß Nennspannung

Technische Daten – Kommunikations-Schnittstelle, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule



Kommunikations-Schnittstelle, Protokoll	AP
Kommunikations-Schnittstelle, Funktion	Systemkommunikation XF10 IN / XF20 OUT
Kommunikations-Schnittstelle, Anschlussart	2x Dose
Kommunikations-Schnittstelle, Anschlusstechnik	RJ45
Kommunikations-Schnittstelle, Anzahl Pole/Adern	8
Kommunikations-Schnittstelle, Schirmung	ja

Datenblatt

Technische Daten – Schnittstelle Elektrischer Anschluss Eingang, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule



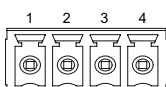
Elektrischer Anschluss Eingang, Funktion	Digitaleingang
Elektrischer Anschluss Eingang, Anschlussart	6x Dose
Elektrischer Anschluss Eingang, Anschlusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Elektrischer Anschluss Eingang, Anzahl Pole/Adern	8
Schaltlogik Eingänge	NPN (minusschaltend) 2-Drahtsensoren nach IEC 61131-2 3-Drahtsensoren nach IEC 61131-2
Kennlinie Eingänge	nach IEC 61131-2, Typ 3
Schaltpegel	Signal 0: (PS – 5 V) bis PS Signal 1: 0 V bis (PS – 11 V)
Eingangsentprellzeit	0,1 ms; 3 ms (Standard); 10 ms; 20 ms

Technische Daten – Schnittstelle Elektrischer Anschluss Ausgang, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule



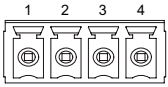
Elektrischer Anschluss Ausgang, Funktion	Digitalausgang
Elektrischer Anschluss Ausgang, Anschlussart	3x Dose
Elektrischer Anschluss Ausgang, Anschlusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Schaltlogik Ausgänge	NPN (minusschaltend)
Kennlinie Ausgänge	nach IEC 61131-2, Typ 0,5
Ausgangsverzögerung bei ohmscher Last	Signalwechsel 0->1: < 200 µs Signalwechsel 1->0: < 200 µs

Technische Daten – Schnittstelle Spannungsversorgung, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule



Spannungsversorgung, Funktion	Elektronik/Sensoren und Last kommend
Spannungsversorgung, Anschlussart	Dose
Spannungsversorgung, Anschlusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Spannungsversorgung, Anzahl Pole/Adern	4

Datenblatt

Technische Daten – Schnittstelle Spannungsweiterleitung, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule

Spannungsweiterleitung, Funktion	Elektronik/Sensoren und Last gehend
Spannungsweiterleitung, Anschlussart	Dose
Spannungsweiterleitung, Anslusstechnik	Push-Pull nach IEC 61984
Spannungsweiterleitung, Anzahl Pole/Adern	4

Technische Daten – elektrisch, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule

Nennbetriebsspannung DC	24 V
Nennbetriebsspannung DC Elektronik/Sensoren	24 V
Nennbetriebsspannung DC Last	24 V
Zulässige Spannungsschwankungen Elektronik/Sensoren	± 25%
Zulässige Spannungsschwankungen Last	± 25%
Hinweis zur Betriebsspannung	SELV/PELV Netzteile erforderlich; Spannungsabfall beachten
Netzausfallüberbrückung	10 ms
Max. Stromversorgung	2 x 4 A (externe Sicherung erforderlich)
Eigenstromaufnahme bei Nennbetriebsspannung Elektronik/Sensoren	typisch 32 mA
Eigenstromaufnahme bei Nennbetriebsspannung Last	typisch 11 mA
Max. Stromversorgung pro Kanal	0,5 A
Max. Summenstrom Eingänge pro Modul	4 A
Max. Summenstrom Ausgänge pro Modul	4 A
Potenzialtrennung Eingänge Kanal - Kanal	nein
Potenzialtrennung Eingänge Kanal - interne Kommunikation	nein
Potenzialtrennung Ausgänge Kanal - Kanal	nein
Potenzialtrennung Ausgänge Kanal - interne Kommunikation	ja
Absicherung Eingänge (Kurzschluss)	Feinsicherung
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Technische Daten – mechanisch, digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule

Befestigungsart	mit Hutschiene
Produktgewicht	200 g
Abmessungen B x L x H	90 mm x 152 mm x 70 mm

Datenblatt

Werkstoffe – digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule

Werkstoff Gehäuse	PA66; PVC
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform; halogenfrei
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Reinraumtauglichkeit, gemessen nach ISO 14644-14	Statisch installiertes Element, keine sinnvolle Bewertung möglich nach ISO 14644-1

Betriebs- und Umweltbedingungen – digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule

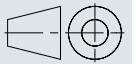
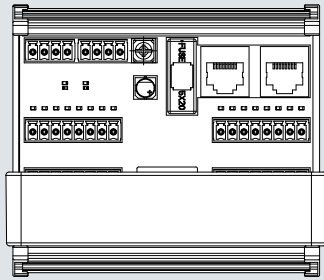
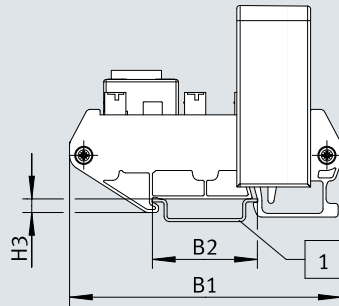
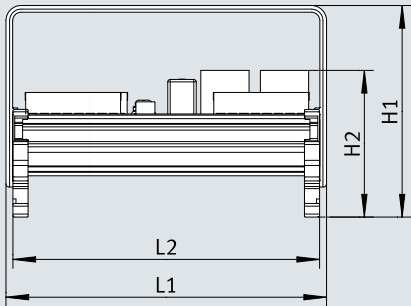
Umgebungstemperatur	-20 ... 50°C
Lagertemperatur	-40 ... 70°C
Korrosionsbeständigkeitsklasse KBK ¹⁾	0 - keine Korrosionsbeanspruchung
Relative Luftfeuchtigkeit	5 - 95%, nicht kondensierend
Schwingfestigkeit	Transporteinsatzprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-4 und EN 60068-2-6
Schockfestigkeit	Schockprüfung mit Schärfegrad 1 nach FN 942017-5 und EN 60068-2-27
CE-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ²⁾	nach EU-EMV-Richtlinie; nach EU-RoHS-Richtlinie
UKCA-Zeichen (siehe Konformitätserklärung) ³⁾	nach UK Vorschriften für EMV; nach UK RoHS Vorschriften
KC-Zeichen	KC-EMV
Zulassung	RCM Mark
Schutzart	IP20

1) Weitere Informationen www.festo.com/x/topic/kbk2) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.3) Weitere Informationen www.festo.com/catalogue/... Support/Downloads.

Abmessungen

Abmessungen – digitale 16-fach Eingangsmodule

Download CAD-Daten www.festo.com



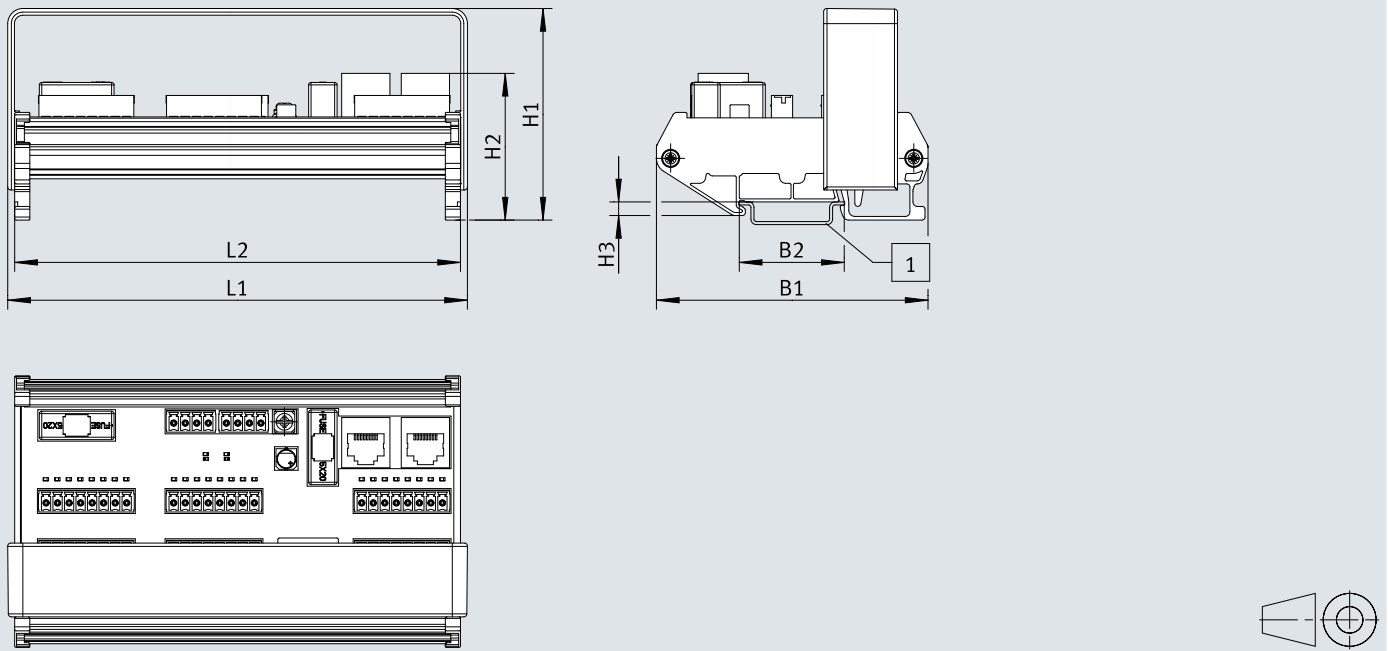
[1] Hutschiene

	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2
CPX-AP-L-16NDI-PI	89,8	34,4	70	48,5	4,5	106	101,4

Abmessungen

Abmessungen – digitale 16-fach Eingangs-/8-fach Ausgangsmodule

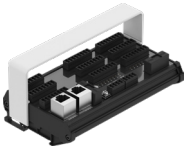
Download CAD-Daten www.festo.com



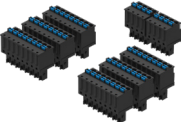
[1] Hutschiene


	B1	B2	H1	H2	H3	L1	L2
CPX-AP-L-16NDI8NDO-PI	89,8	34,7	70	48,5	4,5	152	147,4

Bestellangaben

Bestellangaben – Module						
	Eingangsfunktionsmodul	Anzahl Eingänge	Ausgangsfunktionsmodul	Anzahl Ausgänge	Teile-Nr.	Typ
	Negativer Digitaleingang	16			8176326	CPX-AP-L-16NDI-PI
			Negativer Digitalausgang	8	8176415	CPX-AP-L-16NDI8NDO-PI

Zubehör

Zubehör – Steckverbinder					
	Elektrischer Anschluss 2, Anschlusstechnik	Gebindegröße	Produktgewicht	Teile-Nr.	Typ
	Federzugklemme	8	51,3 g	8188242	NECC-S-L16G-C1-P8
		11	73,2 g	8188241	NECC-S-L16G-C1-P11
	Schraubklemme	8	36,8 g	8188239	NECC-S-L16G-C2-P8
		11	52,6 g	8188240	NECC-S-L16G-C2-P11

Zubehör – Verbindungsleitungen							
	Elektrischer Anschluss 1, Anschlussart	Elektrischer Anschluss 1, Anschluss-technik	Elektrischer Anschluss 2, Anschlussart	Elektrischer Anschluss 2, Anschluss-technik	Kabellänge	Teile-Nr.	Typ
	Stecker	M8x1, D-codiert nach EN 61076-2-114	Stecker	RJ45 nach IEC 60603-7-3	0,3 m	8188942	NEBC-D8G4-ES-0.3-N-S-R3G4-ET
					0,5 m	8188943	NEBC-D8G4-ES-0.5-N-S-R3G4-ET
					1 m	8188944	NEBC-D8G4-ES-1-N-S-R3G4-ET
					2 m	8188945	NEBC-D8G4-ES-2-N-S-R3G4-ET
					5 m	8188946	NEBC-D8G4-ES-5-N-S-R3G4-ET
					7,5 m	8188947	NEBC-D8G4-ES-7.5-N-S-R3G4-ET
					10 m	8188948	NEBC-D8G4-ES-10-N-S-R3G4-ET
					0,3 m	8188950	NEBC-R3G4-ES-0.3-N-S-R3G4-ET
					0,5 m	8188951	NEBC-R3G4-ES-0.5-N-S-R3G4-ET
					1 m	8188952	NEBC-R3G4-ES-1-N-S-R3G4-ET
		2 m		8188953	NEBC-R3G4-ES-2-N-S-R3G4-ET		
		5 m		8188954	NEBC-R3G4-ES-5-N-S-R3G4-ET		
		7,5 m		8188955	NEBC-R3G4-ES-7.5-N-S-R3G4-ET		
		10 m		8188956	NEBC-R3G4-ES-10-N-S-R3G4-ET		