



IQ Cabling i akcesoria

Enphase IQ Cabling and Accessories to część systemu Enphase IQ. Produkty te pozwalają szybko i łatwo tworzyć niezawodne instalacje. IQ Cabling to przewody sprzedawane na metry, odporne na promieniowanie UV, o przekroju 2,5 mm², z fabrycznie zainstalowanymi złączami do IQ series mikroinwerterów.



Mikrofalowniki z IQ7 series

Mikrofalowniki dużej mocy z IQ7 series – IQ7, IQ7+ i IQ7A – mogą być używane w sieciach inteligentnych, znacznie upraszczają proces montażu i pozwalają uzyskać najwyższą wydajność systemów.



IQ7 Series ze zintegrowanymi złączami MC4

Moduły PV i mikrofalowniki z serii IQ7 można szybko i łatwo łączyć przy użyciu zintegrowanych złączy MC4.



IQ7 Series Microinverter na nowo definiują standardy niezawodności, zapewniając ponad milion godzin łącznego czasu testów zasilania, co pozwala zaoferować wiodącą w branży nawet 25-letnią ograniczoną gwarancję.*



IQ Gateway

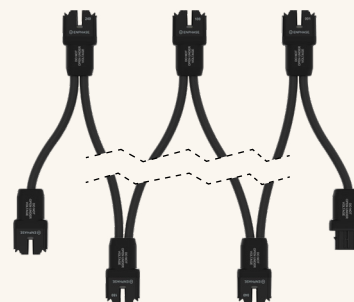
IQ7 series microinverter stanowią część systemu Enphase Energy. Współpracują z akumulatorami IQ Battery, bramkami IQ Gateway oraz oprogramowaniem do monitorowania i analizy danych Enphase App.



IQ Relay jednofazowym i trójfazowym

Produkcja i przechowywanie, integracja z obwodami, zabezpieczenie NS z łącznikami fazy PLC (3P) i monitorowaniem prądu stałego na wejściu.

- Lekkie i kompaktowe ze złączami typu plug-and-play
- Dostępne wersje jedno- i trójfazowe
- Szybka instalacja w prostym układzie dwuprzewodowym (jednofazowym) lub czteroprzewodowym (trójfazowym)
- Numeracja przewodów oraz złącza typu plug & play ułatwiają instalację i zarządzanie kablami



* 25-letnia gwarancja obowiązuje pod warunkiem zainstalowania bramki IQ Gateway z połączeniem internetowym.

Specyfikacja IQ Cabling i IQ Raw

SPECYFIKACJA	
Napięcie znamionowe	600 V (wartość znamionowa złącza do 250 V)
Temperatura graniczna kabla IQ Cable	Od -40°C do 90°C na mokro/na sucho
Temperatura graniczna złącza	Od -40°C do 85°C
Odporność na promieniowanie UV	Zgodnie z normą IEC60068-2-5, 1008 h $\leq \pm 30\%$
Stopień ochrony	IEC 60529 IP67
Zgodność	RoHS, OIL RES I, CE
Typ kabla IQ Cable	H07BQ-F
Ognioodporność kabla	Zgodnie z normą IEC 60332-1-2
Zasłlepka złącza AC kabla IQ Cable	Certyfikat zgodności z normą IEC 61984
Średnica zewnętrzna kabla IQ Cable	Kabel jednofazowy IQ Cable: 10,3 ±0,3 mm Kabel trójfazowy IQ Cable: 12,3 ±0,4 mm
Minimalny promień zgięcia	Kabel jednofazowy IQ Cable: 5 cm Kabel trójfazowy IQ Cable: 6 cm
Rezystancja przewodnika przy 20°C	7,98 Ω/km
Rezystancja przewodnika przy 85°C	9,75 Ω/km

Typy okablowania IQ Cabling/opcje zamawiania

NUMER MODELU	FAZA	POWIERZCHNIA PRZEKROJU PRZEWODNIKÓW	PRODUCENT PRĄD ZNAMIONOWY PRZY 25°C*	DŁUGOŚĆ KABLA POMIĘDZY ZŁĄCZAMI	MODUŁ FOTOWOLTAIICZNY ORIENTACJA	LICZBA ZŁĄCZY W OPAKOWANIU	MASA NA ZŁĄCZE**	WYMIARY OPAKOWANIA (MM)
Q-25-10-240	Jednofazowy	2 × 2,5 mm ²	25 A	1,3 m	Pionowa	240	0,27 kg	750 × 575 × 610
Q-25-17-240	Jednofazowy	2 × 2,5 mm ²	25 A	2,0 m	Pozioma (60 ogniw)	240	0,37 kg	975 × 575 × 610
Q-25-20-200	Jednofazowy	2 × 2,5 mm ²	25 A	2,3 m	Pozioma (72 ogniw)	200	0,41 kg	975 × 575 × 540
Q-25-10-3P-200	Trójfazowy	4 × 2,5 mm ²	25 A	1,3 m	Pionowa	200	0,39 kg	750 × 575 × 650
Q-25-17-3P-160	Trójfazowy	4 × 2,5 mm ²	25 A	2,0 m	Pozioma (60 ogniw)	160	0,57 kg	975 × 575 × 540
Q-25-20-3P-160	Trójfazowy	4 × 2,5 mm ²	25 A	2,3 m	Pozioma (72 ogniw)	160	0,64 kg	975 × 575 × 540
Q-25-RAW-300	Jednofazowy	2 × 2,5 mm ²	25 A	Kabel jednofazowy IQ Raw Cable jest dostarczany na szpuli, długość 300 m, 2 × 2,5 mm ² , IQ Cable bez złączy. Wymiary szpuli z kablem jednofazowym IQ Raw Cable: 500 mm × 200 mm × 400 mm				
Q-25-RAW-3P-300	Trójfazowy	4 × 2,5 mm ²	25 A	Kabel trójfazowy IQ Raw Cable jest dostarczany na szpuli, długość 300 m, 4 × 2,5 mm ² , IQ Cable bez złączy. Wymiary szpuli z kablem trójfazowym IQ Raw Cable: 500 mm × 200 mm × 400 mm				

* Prąd znamionowy określony przez producenta przy 70°C: kabel jednofazowy IQ Cable – 19,1 A; kabel trójfazowy IQ Cable – 17,4 A
** Łączna masa złącza z podłączonym kablem.

Schemat obwodu odgałęzienia IQ7

SPECYFIKACJA	UNITS	IQ7-60-2-INT/IQ7-60-M-INT	IQ7PLUS-72-2-INT/IQ7PLUS-72-M-INT	IQ7X-96-2-INT	IQ7A-72-2-INT/IQ7A-72-M-INT
Maksymalna liczba jednostek w jedno-/trójfazowym obwodzie 20 A		15 (L+N)/45 (3L+N)	12 (L+N)/36 (3L+N)	11 (L+N)/33 (3L+N)	10 (L+N)/30 (3L+N)
		W przypadku kabli IQ Cable z żyłami typu linka 2,5 mm ² o współczynniku bezpieczeństwa 1,25 prąd maksymalny każdej fazy obliczany zgodnie z normą IEC 60364 wynosi 16 A. Zastosowany współczynnik bezpieczeństwa może się różnić w zależności od lokalnych przepisów lub dobrych praktyk, a także w zależności od charakterystyki wybranej przez OCPD.			
Maksymalna liczba jednostek na odcinek jedno-/trójfazowego kabla IQ Cable		15 (L+N)/24 (3L+N)	12 (L+N)/21 (3L+N)	11 (L+N)/21 (3L+N)	10 (L+N)/18 (3L+N)
		Najlepszym rozwiązaniem jest zasilanie centralne. Te ograniczenia konstrukcyjne powinny zapewnić wzrost napięcia i utrzymanie rezystancji żył IQ w dopuszczalnych granicach. W miejscach narażonych na wysokie napięcie sieciowe w punkcie połączenia może być konieczne zmniejszenie maksymalnej liczby mikrofalowników na odcinek kabla IQ Cable nawet o 50%.			

Akcesoria do Enphase IQ Cabling



Q-25-RAW-300

Kabel jednofazowy IQ Raw Cable

Kabel jednofazowy IQ Raw Cable jest dostarczany na szpuli, długość 300 m, z zabezpieczeniem przed promieniowaniem UV, $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$, IQ Cable bez złączy.

Napięcie, prąd znamionowy: 600 VAC, 25 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 90°C
Dł. × szer. × wys.: 500 mm × 200 mm × 400 mm
Masa: 49 kg



Q-25-RAW-3P-300

Kabel trójfazowy IQ Raw Cable

Kabel trójfazowy IQ Raw Cable jest dostarczany na szpuli, długość 300 m, z zabezpieczeniem przed promieniowaniem UV, $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$, IQ Cable bez złączy.

Napięcie, prąd znamionowy: 600 VAC, 25 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 90°C
Dł. × szer. × wys.: 500 mm × 200 mm × 400 mm
Masa: 75 kg



Q-CONN-R-10M

Jednofazowe złącze instalacyjne (męskie)

Wykonaj połączenie w miejscu instalacji przy użyciu kabla jednofazowego IQ Cable. Można używać do kabli o przekroju poprzecznym $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ i średnicy zewnętrznej $10,3 \pm 0,3 \text{ mm}$. Należy użyć narzędzia do zaciskania: Multi-Contact PV-CZM-18100, -19100 lub -22100 do zaciskania zacisku na kablu.

Napięcie, prąd znamionowy: 250 VAC, 25 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 85°C
Dł. × szer. × wys.: 98 mm × 39 mm × 28 mm



Q-CONN-R-10F

Jednofazowe złącze instalacyjne (żeńskie)

Wykonaj połączenie w miejscu instalacji przy użyciu kabla jednofazowego IQ Cable. Można używać do kabli o przekroju poprzecznym $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ i średnicy zewnętrznej $10,3 \pm 0,3 \text{ mm}$. Należy użyć narzędzia do zaciskania: Multi-Contact PV-CZM-18100, -19100 lub -22100 do zaciskania zacisku na kablu.

Napięcie, prąd znamionowy: 250 VAC, 25 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 85°C
Dł. × szer. × wys.: 93 mm × 39 mm × 28 mm



Q-CONN-3P-10M

Trójfazowe złącze instalacyjne (męskie)

Wykonaj połączenie w miejscu instalacji przy użyciu kabla trójfazowego. Można używać do kabli o przekroju $5 \times 2,5\text{--}6 \text{ mm}^2$ i średnicy zewnętrznej 8–21 mm. Za pomocą śrubokrętu o szerokości od 4 mm do 3,2 mm dokręcić śrubę na podstawie styku.

Napięcie, prąd znamionowy: 690 VAC, 25 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 105°C
Dł. × szer. × wys.: 109 mm × 38 mm × 38 mm



Q-CONN-3P-10F

Trójfazowe złącze instalacyjne (żeńskie)

Wykonaj połączenie w miejscu instalacji przy użyciu kabla trójfazowego. Można używać do kabli o przekroju $5 \times 2,5\text{--}6 \text{ mm}^2$ i średnicy zewnętrznej 8–21 mm. Za pomocą śrubokrętu o szerokości od 4 mm do 3,2 mm dokręcić śrubę na podstawie styku.

Napięcie, prąd znamionowy: 690 VAC, 25 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 105°C
Dł. × szer. × wys.: 107 mm × 38 mm × 38 mm



Q-TERM-R-10

Zaślepka kabla jednofazowego IQ Cable Terminator

Zaślepka do końcówek nieużywanych kabli jednofazowych IQ Cable. Można używać do kabli o przekroju poprzecznym $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ i średnicy zewnętrznej $10,3 \pm 0,3 \text{ mm}$.

Temperatura znamionowa: od -40°C do 85°C
Dł. × szer. × wys.: 53 mm × 30 mm × 28 mm



Q-TERM-3P-10

Zaślepka kabla trójfazowego IQ Cable Terminator

Zaślepka do końcówek nieużywanych kabli trójfazowych IQ Cable. Można używać do kabli o przekroju poprzecznym $4 \times 2,5 \text{ mm}^2$ i średnicy zewnętrznej $12,3 \pm 0,4 \text{ mm}$.

Temperatura znamionowa: od -40°C do 85°C
Dł. × szer. × wys.: 46,4 mm × 36 mm × 36 mm



ET-CLIP-100

Zacisk do kabla IQ Cable

Można używać do mocowania kabli do ramy lub do zabezpieczania zwiniętych kabli. Zacisku można używać do przytrzymania do 2 kabli jednofazowych IQ Cable.

Wys. × szer.: 42 mm × 10 mm



Q-DISC-10

Narzędzie do rozłączania

Narzędzie do rozłączania złączy kabli IQ Cable, złączy DC i mocowania modułu AC.

Dł. × szer. × wys.: 83 mm × 55 mm × 6 mm



Q-SEAL-10

Zaślepki uszczelniające do kabli IQ (żeńskie)

Jedna sztuka wystarczy do zakrycia dowolnego nieużywanego złącza IQ Cabling.

Temperatura znamionowa: od -40°C do 85°C
Dł. × szer. × wys.: 24 mm × 38 mm × 19 mm



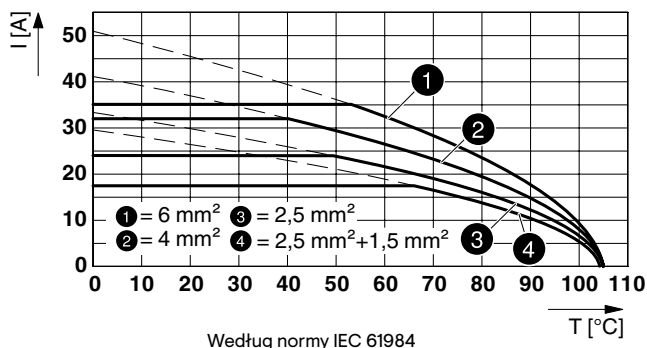
Q-DCC-2-INT

Zamienny adapter DC Adaptor (MC4)

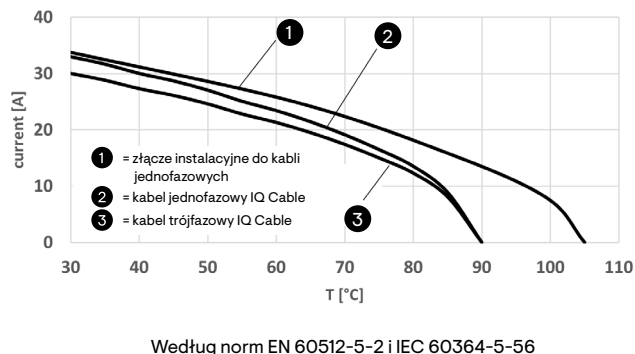
Adapter DC złączy MC4 marki Stäubli IQ7 series mikroinverter.

Napięcie, prąd znamionowy: 100 VDC, 20 A
Temperatura znamionowa: od -40°C do 85°C
Dł. × szer. × wys.: 160 mm × 40 mm × 21 mm

Trójfazowe złącza instalacyjne (Q-CONN-3P-10M i Q-CONN-3P-10F) – krzywa obniżania wartości w przypadku określonej temperatury

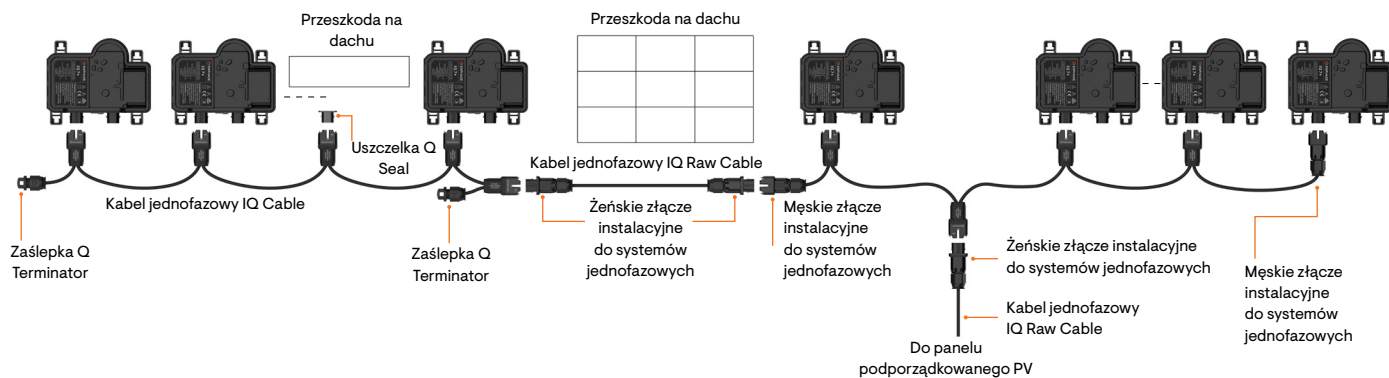


Kabel jednofazowy IQ Cable, kabel trójfazowy IQ Cable i jednofazowe złącza instalacyjne (Q-CONN-R-10M i Q-CONN-R-10F) – krzywa obniżania wartości w przypadku określonej temperatury

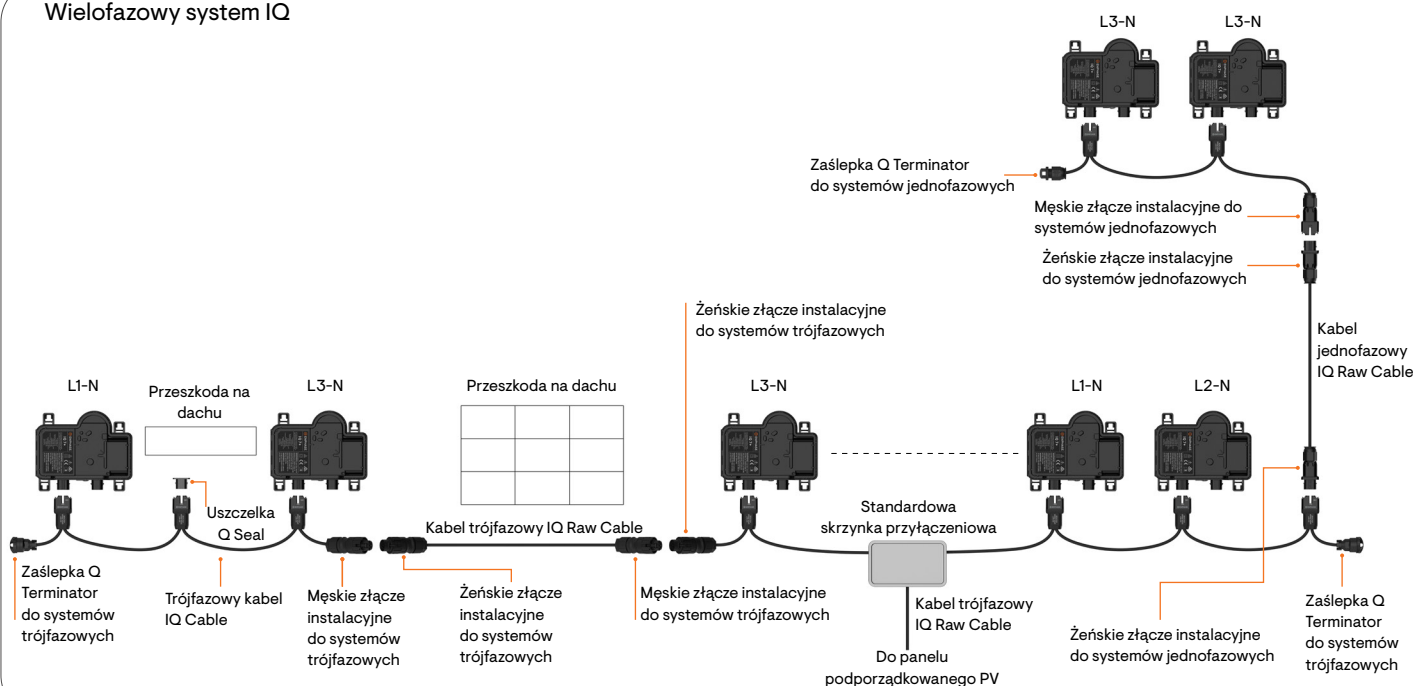


Uwaga: zaleca się zwiększenie wartości temperatury otoczenia o 20°C w celu uwzględnienia promieniowania słonecznego i wpływu ciepła pod modułem na temperaturę kabla IQ Cable.

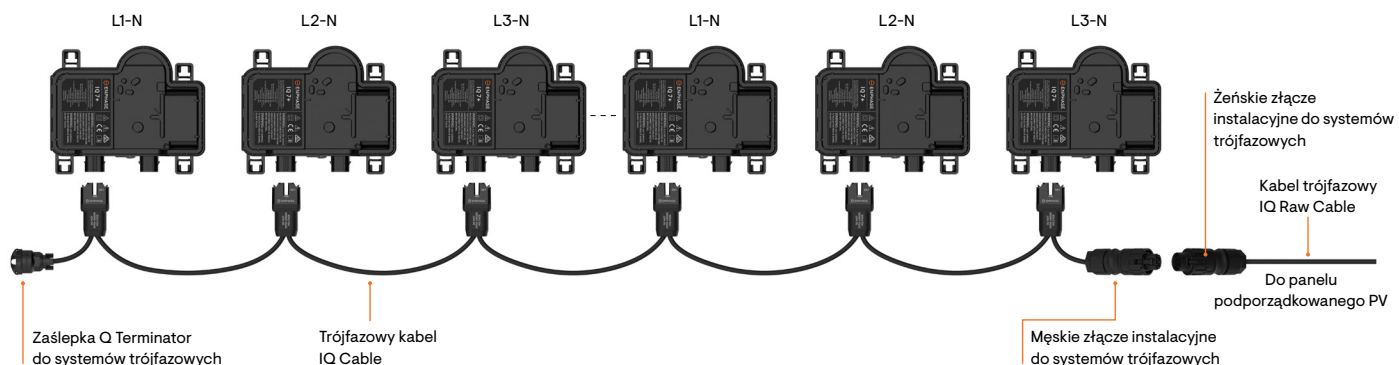
Jednofazowy system IQ



Wielofazowy system IQ



Wielofazowy system IQ



Zmontowano w Chinach.

Producent: Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy, FREMONT, CA, 94538, UNITED STATES of AMERICA, PH: +1 707-763-4784

Importer: Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-HERTOGENBOSCH, THE NETHERLANDS, PH: +31 73 3035859

IQCA-DS-0032-01-PL-EU-2023-03-10