

Bezpieczny dostawca na niespokojne czasy Oferta produktowa firmy Energya Cables

KABEL
2024

XXIX KONFERENCJA SZKOLENIOWO-TECHNICZNA
ELEKTROENERGETYCZNE SIECI KABLOWE I NAPOWIETRZNE

12-15 marca 2024

Lidzbark Warmiński

Hotel Krasicki****

Marcin Mróz
Energya Cables



energia

INDUSTRIES

elsewedy HELAL

Marcin Mróz – Business Development Manager



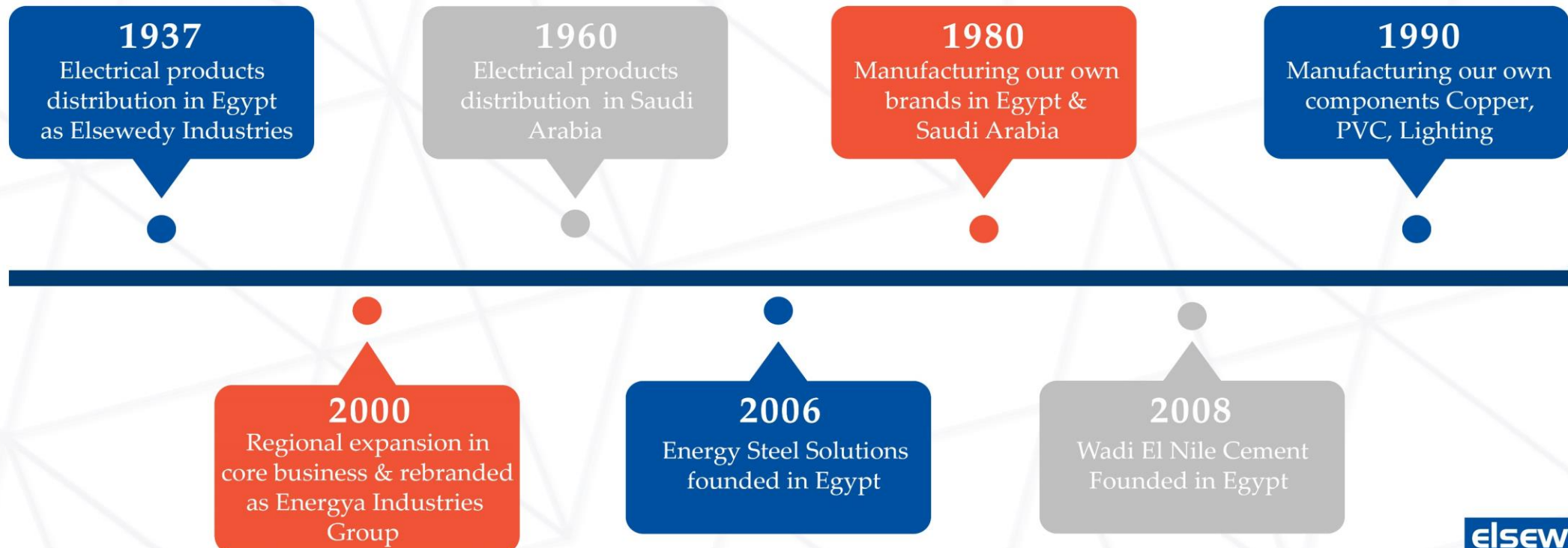
CONNECT TO THE
FUTURE

History

Od roku 1937, „Energya Insustries” jest budowana poprzez wielodyscyplinowe grupy biznesowe i zdywersyfikowany biznes w **Produkcję, Dystrybucję, Projekty „pod klucz”** oraz obszar **Telekomunikacji**.

„Energya Industries” jest jednym z największych graczy w obszarze **Energetyki i Telekomunikacji**, na **Bliskim Wschodzie, Europie i Afryce**.

Roczny obrót przekracza **1,2 MLD USD**, a zatrudnienie przekracza **5000 pracowników**.





EGYPT/KSA



EGYPT/KSA



EGYPT



energyya[®]

INDUSTRIES

Energyya Industries składa się z 8 zdywersyfikowanych dywizji



WIZJA

Budowa trwałej pozycji
w oparciu o rozwijane zasoby,
dbając o doskonałość
i innowacyjność

MISJA

Produkcja i dostawa na rynki
lokalne i międzynarodowe
najwyższej jakości produktów
do wymagań high-end

WARTOŚCI

Oddani jakości , uznaniu
i satysfakcji klienta,
bezkompromisowej
uczciwości,
Inwestując w nasz zespół

STRATEGIA



JAKOŚĆ

- * Narzędzia
- * Laboratorium
- * Zapewnienie jakości
- * Ludzie



ZARZĄDZANIE

- * Pionowo zorientowana i zarządzana firma



SPECJALIŚCI

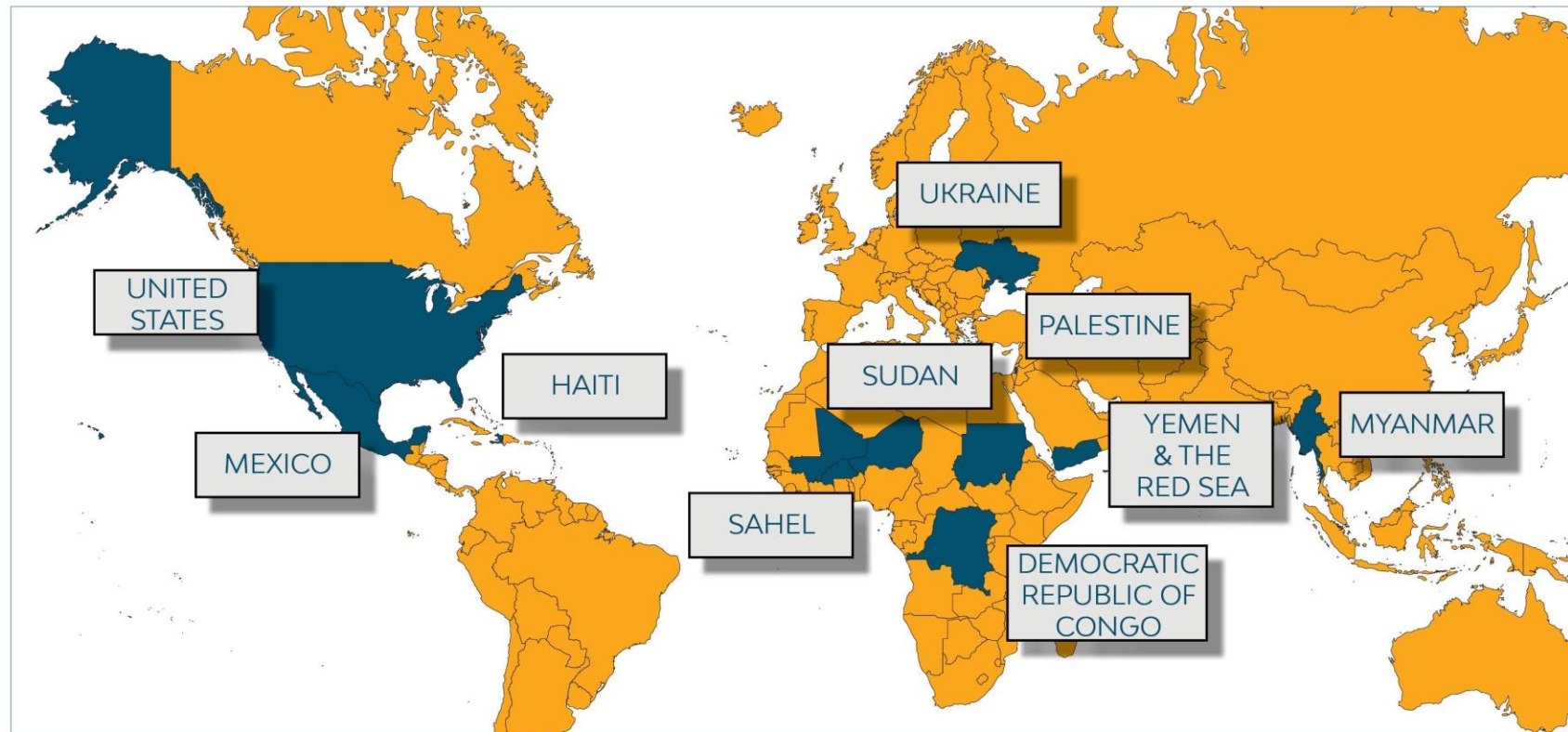
- * Unikatowe rozwiązania dla wielkich projektów
- * Wsparcie techniczne
- * Doświadczenie

CONFLICT WATCHLIST 2024



ACLED

Bringing clarity to crisis





Miejsce upadku nieznanego obiektu wojskowego





Egipt - od 1988 roku, kable od nn do EHV
(220kV)



Arabia Saudyjska - od 1989 roku, VCV line
125m - Pierwsza w Arabii Saudyjskiej do 500kV



PRODUKCJA

Fabryka, zdolności produkcyjne,
wyposażenie



14 linii
CV



100.000+ t



50 krajów



2000+ osób

165.000 m² powierzchni



Energya posiada zdolności do wyprodukowania wszystkich grup żył miedzianych i aluminiowych o czystości 99,98%.

Dzięki temu zapewniamy większe bezpieczeństwo terminowej realizacji z absolutną dbałością o jakość.

Our Certificates



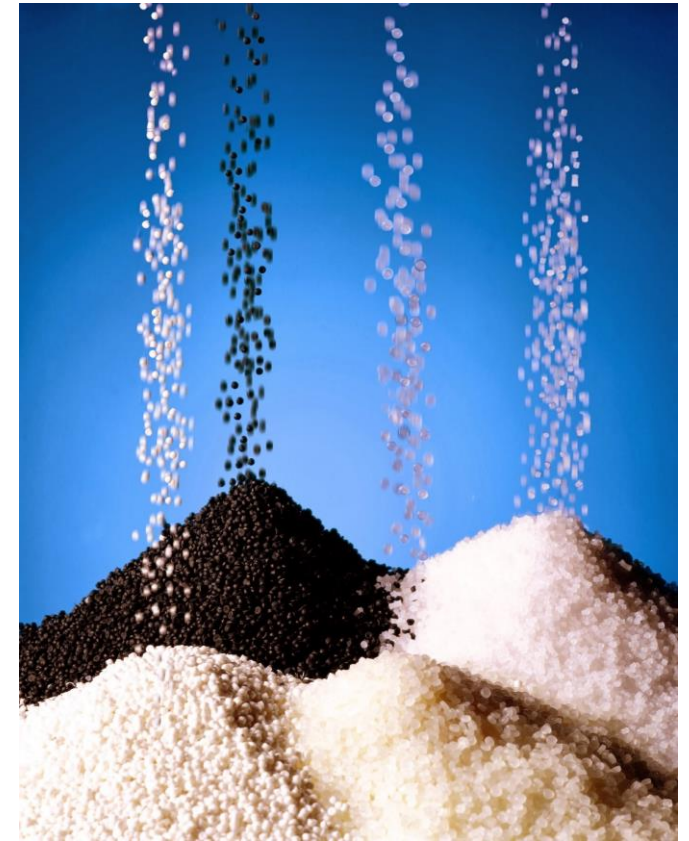
Optymalizacja finansowa produktu i większa kontrola nad jakością i terminowością dostaw.

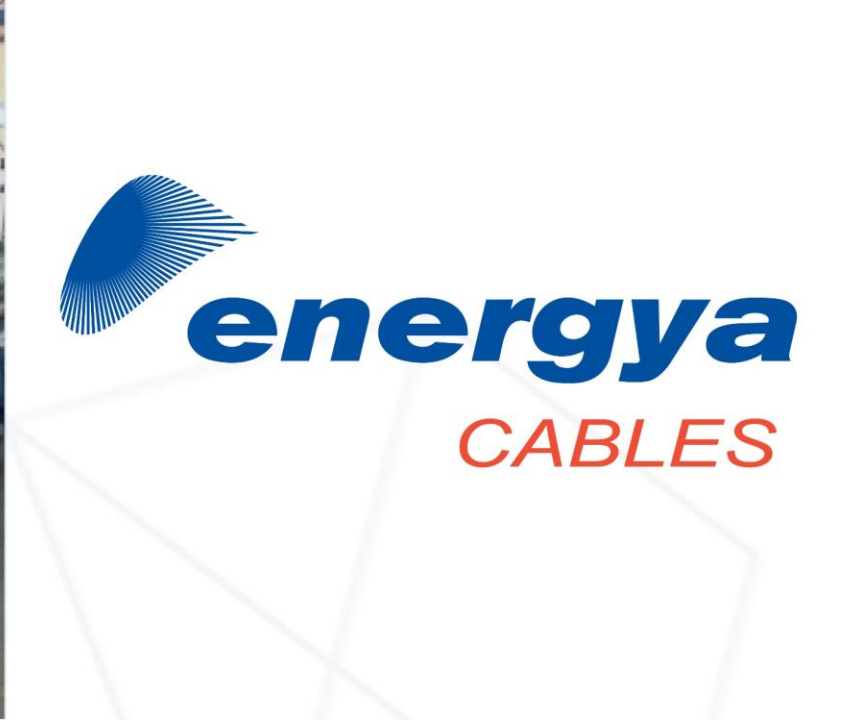




Produkujemy i dostarczamy główne polimery potrzebne do produkcji kabli od nn do WN (PVC, PE (LDPE, LLDPE, MDPE), XLPE (LV, MV), HFFR LSHF, Materiały półprzewodzące

100.000 ton /rok





Laboratoria

Dysponujemy następującymi laboratoriami do testów napięciowych i wyładowań niezupełnych

- Niskie napięcie (0,5 - 3,3kV)
- Średnie i Wysokie Napięcie (do 150kV)
- Extra Wysokie Napięcie (do 500kV)
- Laboratorium badań fizycznych

HIGH
VOLT
Test with the best.®

Przykłady badań w laboratorium fizycznym

- Badania starzeniowe
- Badania zrywające
- Grubość powłok
- Czystość materiałów izolacyjnych



Gama produktowa

Kable nn

Kable sterownicze, sygnałowe, do instalacji w budynkach, odporność ogniowa

Kable SN

Zakresy napięciowe: 3,6/6, 8,7/15 kV 12/20 kV 18/30 kV ,przekroje Al. do 1000mm²

Cu 50-800mm²

XRUH(A)KXS (NA2XS(FL)2Y),
XUH(A)KXS (NA2XS(F)2Y)
YH(A)KXS (N(A)2XSY)

Certyfikaty wg IEC 60502-2:2014

BBJ
STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH
BIURO BADAWCZE DS. JAKOŚCI
04-703 Warszawa, ul. Mieczysława Pożaryskiego 28
tel.: +48 22 812 89 38; fax: +48 22 815 65 80; e-mail: bbj@bbj.pl

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
uprawniający do oznaczania wyrobu zastrzeżonym znakiem B-BBJ
CERTIFICATE OF CONFORMITY
authorizing to mark product with registered mark B-BBJ

nr B/12/037/20/A1
No. B/12/037/20/A1

Posiadacz certyfikatu: ENERGETA POWER CABLES
3rd Industrial Zone
10th of Ramadan City
Alexandria, Egypt

Producent: ENERGETA POWER CABLES
3rd Industrial Zone
10th of Ramadan City
Alexandria, Egypt

Nazwa wyrobu: Kable energetyczne, o izolacji z usieciowionego polistyrenu, z ekranem z drutów siateczkowych, z powłoką z PVC.
Power cables with extruded XPE insulation, copper wires screen and PVC sheath.

Typ (model): XHAKXS (NA2XS (FL) 2Y); XHUKXS (NA2XS (F) 2Y)

Dane techniczne: napięcie znamionowe rated voltage: 3,6/6 kV; 6/10 kV; 8,7/15 kV; 12/20 kV; 18/30 kV;
liczba i przekroje znamionowe żył w mm²:
1x50-70/16-25; 1x95/16-35; 1x120/16-25; 1x120-240/50;
1x150-240/25; 1x300/25-50; 1x400/35-50; 1x500-630/50

Typ programu certyfikacji: 5 według PN-EN ISO/IEC 17067
5 according to PN-EN ISO/IEC 17067

Data ważności: 2025-08-06
Valid until:

Wymieniony powyżej wyrób spełnia wymagania norm(-y):
Awarded product complies with the requirements of the standard(s):

Norm(-y) Standard(s)	Raport(-y) z badań nr Test report(s) No.	Wydany(-e) przez Issued by
IEC 60502-2:2014	LP-20_030/19_024/1/A1	BBJ - BBJ

Niniejszy certyfikat dotyczy wyłącznie wyrobów mających identyczne właściwości (dane techniczne) jak przedstawiony do badań wzór, spełniających wymagania ww. norm(-y).
This certificate covers only the products with characteristics (technical data) same as of the tested sample and those complying with the requirements of the abovesaid standard(s).
Prawa i obowiązki posiadacza niniejszego certyfikatu określa oddzielna umowa z SEP - BBJ.
Rights and duties of this certificate holder are defined in a separate agreement with SEP - BBJ.

PCA
Polskie Centrum Akredytacji
CERTYFIKACJA WYKONANIA
AC 012

SEP
Kierownik Jednostki Certyfikującej
Certification Body Manager
Andrzej Rybski

Warszawa, 2021-03-25

BBJ
STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH
BIURO BADAWCZE DS. JAKOŚCI
04-703 Warszawa, ul. Mieczysława Pożaryskiego 28
tel.: +48 22 812 89 38; fax: +48 22 815 65 80; e-mail: bbj@bbj.pl

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
uprawniający do oznaczania wyrobu zastrzeżonym znakiem B-BBJ
CERTIFICATE OF CONFORMITY
authorizing to mark product with registered mark B-BBJ

nr B/12/036/20/A1
No. B/12/036/20/A1

Posiadacz certyfikatu: ENERGETA POWER CABLES
3rd Industrial Zone
10th of Ramadan City
Alexandria, Egypt

Producent: ENERGETA POWER CABLES
3rd Industrial Zone
10th of Ramadan City
Alexandria, Egypt

Nazwa wyrobu: Kable energetyczne uszczelnione, o izolacji z usieciowionego polistyrenu, z ekranem z drutów siateczkowych, z powłoką z PE.
Water tight power cables with extruded XPE insulation, copper wire screen and PE sheath.

Typ (model): XHUKAKXS (NA2XS (FL) 2Y); XHUKUKXS (NA2XS (F) 2Y); XHUKKXS (NA2XS (F) 2Y)

Dane techniczne: napięcie znamionowe rated voltage: 3,6/6 kV; 6/10 kV; 8,7/15 kV; 12/20 kV; 18/30 kV;
liczba i przekroje znamionowe żył w mm² wyszczególnione na oddzielcu
number and nominal cross-sectional area of conductors in mm² specified on the back page

Typ programu certyfikacji: 5 według PN-EN ISO/IEC 17067
5 according to PN-EN ISO/IEC 17067

Data ważności: 2025-08-06
Valid until:

Wymieniony powyżej wyrób spełnia wymagania norm(-y):
Awarded product complies with the requirements of the standard(s):

Norm(-y) Standard(s)	Raport(-y) z badań nr Test report(s) No.	Wydany(-e) przez Issued by
IEC 60502-2:2014	LP-20_030/19_024/1/A1	BBJ - BBJ
	1149-20	KDGA, Labs

Niniejszy certyfikat dotyczy wyłącznie wyrobów mających identyczne właściwości (dane techniczne) jak przedstawiony do badań wzór, spełniających wymagania ww. norm(-y).
This certificate covers only the products with characteristics (technical data) same as of the tested sample and those complying with the requirements of the abovesaid standard(s).
Prawa i obowiązki posiadacza niniejszego certyfikatu określa oddzielna umowa z SEP - BBJ.
Rights and duties of this certificate holder are defined in a separate agreement with SEP - BBJ.

PCA
Polskie Centrum Akredytacji
CERTYFIKACJA WYKONANIA
AC 012

SEP
Kierownik Jednostki Certyfikującej
Certification Body Manager
Andrzej Rybski

Warszawa, 2021-03-25

Gama produktowa

Kable WN 45 -500kV

Decyzja o podjęciu badań typu dla systemu kablowego WN wg IEC 60840: 5.0

Planowany koniec badań - połowa 2024

(F)2XS(FL)2Y<c> - XRUHKXS - WTC-SC 1x2500mm² RMS 76/132 (145)

DNV·GL

KEMA INSPECTION REPORT 3036-19

Object Single-core power cable
133/230 (245) kV - 1x1200 mm² - Al - XLPE

Client Energya Power Cables,
10th of Ramadan City A1, Cairo, Egypt

Manufacturer Energya Power Cables,
10th of Ramadan City A1, Cairo, Egypt

Inspected by DNV GL Netherlands B.V.,
Arnhem, the Netherlands

Test location Energya Cables - Jeddah Cables,
Rabigh, Kingdom of Saudi Arabia
Energya Cables - Jeddah Cables,
Jeddah, Kingdom of Saudi Arabia

Date of tests 20 March 2019 to 15 May 2019

Test specification The tests were in accordance with the client's specifications.

This report applies only to the object tested. The responsibility for conformity of any object having the same type references as that tested rests with the Manufacturer.
This report consists of 48 pages in total.

KEMA B.V.
B.A. Merckx
Director, High-Voltage
Laboratory
Arnhem, 25 June 2019

KEMA Laboratories

Copyright: Only integral reproduction of this report is permitted without permission from KEMA B.V. Electronic copies as PDF or scan of this report may be available and have the status "for information only". The sealed and bound version of the report is the only valid version.

DNV·GL

KEMA TEST REPORT 1385-16

Object Single-core power cable
133/230 (245) kV - 1x2500 mm² - Cu - XLPE

Client Energya Power Cables - ELSEWEDY HELAL,
Cairo, Egypt

Manufacturer Energya Power Cables - ELSEWEDY HELAL,
Cairo, Egypt

Tested by KEMA Nederland B.V.,
Arnhem, the Netherlands

Date of tests 1 June to 16 August 2016

Test specification The tests have been carried out in accordance with client's instruction. Test procedure and test parameters were based on IEC 62067 (2011).

This report applies only to the object tested. The responsibility for conformity of any object having the same type references as that tested rests with the Manufacturer.
This report consists of 35 pages in total.

KEMA Nederland B.V.
P. Fortelje
Executive Vice President
KEMA Laboratories
Arnhem, 5 September 2016

KEMA Laboratories

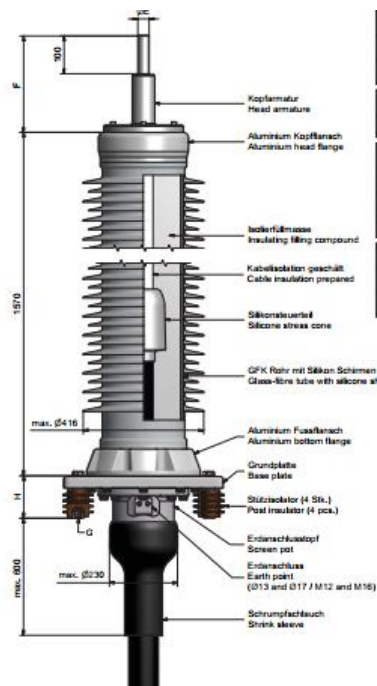
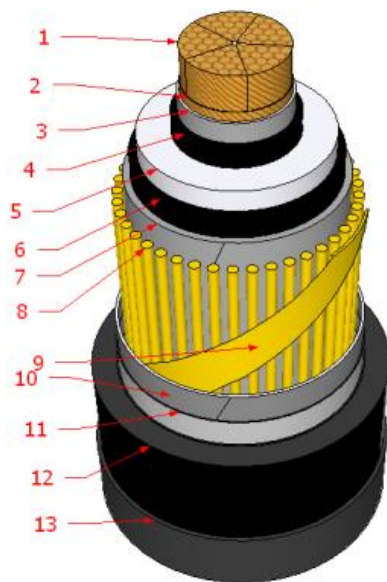
Copyright: Only integral reproduction of this report is permitted without permission from DNV GL. Electronic copies as PDF or scan of this report may be available and have the status "for information only". The sealed and bound version of the report is the only valid version.

Nasze plany badawcze w 2024

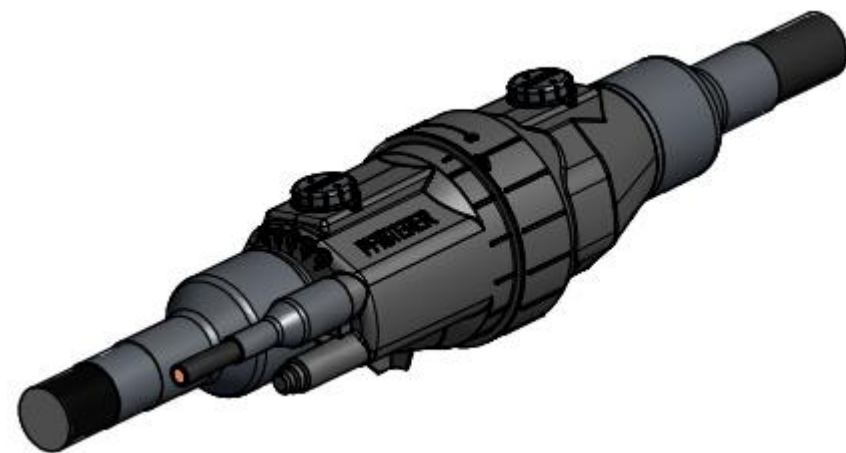
1. Badania typu kabla WN z PFISTERER (KEMA) 1x2500mm² RMS 76/132 (145)
2. Badania certyfikacyjne przewodów ACSR - AFL do 240mm²
3. Uruchomienie badań VDE nn oraz SN (część badań starzeniowych potrzebnych do

PN-HD 200 00

CONSTRUCTION DATA
1X2500 mm² XLPE. CU. 132kv



PFISTERER



Porównanie obowiązujących standardów dla kabli (systemów) WN „110kV”

Spółka Energetyczna	Obowiązujące Normy	Uwagi
A	PN HD 632-S3 lub IEC 60840:4.0	
B	PN HD 632-S3 lub IEC 60840:4.0	Dopuszczenie głowic kompozytowych
C	PN HD 632-S3 lub IEC 60840:5.0	
D	PN HD 632-S3 or IEC 60840:4.0 or IEC 60840:5.0	
E	IEC60840 4.0 – tylko kabel	
F	IEC 60840:5.0	Dopuszczenie głowic kompozytowych, ceramicznych (po zatwierdzeniu), muf suchych i mokrych

Katalog kabli SN w wersji PL w przygotowaniu



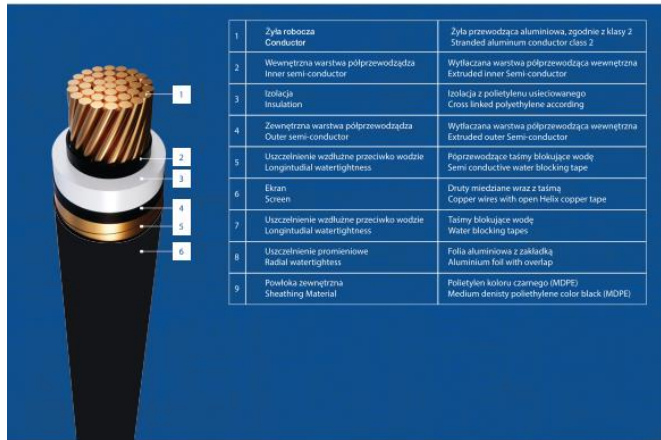
Kabel XRUHAKXS 12/20(24)kV zgodnie z IEC 60502-2
 Datasheet of cable XRUHAKXS 12/20(24)kV according to IEC 60502-2

- Kabel jednożyłowy 12/20(24)kV zbudowany z okrągłej kompaktowej, zagniatanej aluminiową żyłą roboczą, pokrytej wytłaczaną powłoką półprzewodzącą, izolacją XLPE, półprzewodzącą powłoką jako ekran izolacji, ekran składający się z drutów miedzianych z taśmą Helix, oraz zewnętrzną wytłaczaną warstwą polietylenu średniej gęstości.
- Single core cable 12/20(24) KV with circular compacted stranded aluminum conductor, covered by extruded semi-conducting layer, XLPE insulation, semi-conducting layer as insulation screen, screened by copper wires with open Helix copper tape, and extruded by medium density polyethylene as outer sheath.

Zastosowanie (Application)

- Kabel przeznaczony przesyłu energii elektrycznej, w sieciach elektroenergetycznych SN. Kabel nadaje się do układania bezpośrednio w gruncie, kanałach kablowych jak i powietrzu/ rurach.
- Cable dedicated for power transmission in MV power network. Cable is designed for laying directly in the ground, cable canal, in the air/ pipes.

Konstrukcja kabla (Cable design)



XRUHAKXS 12/20(24)kV

Specyfikacja (Specifications)

Przekrój Size (mm ²)	Typ żyły Conductor type	Średnica żyły Conductor Diameter (mm)	Średnica Głębokość osłagi Nominal insulation Thickness (mm)	Średnica na łożysku Diameter over insulation (mm)	Grubość osłagi Nominal thickness of sheathing (mm)	Średnica kabla Overall diameter (mm)	Min. Promień zgięcia Minimum Bending Radius (mm)*	Przybliżona masa kable Approximate Cable Weight (kg/km± 5 %)
1 X 50 / 16	RMC	8.2	5.5	20.2	1.8	30.3	455	875
1 X 70 / 16	RMC	9.8	5.5	21.8	1.9	31.9	480	991
1 X 70 / 25	RMC	9.8	5.5	21.8	1.9	32.3	485	1079
1 X 95 / 16	RMC	11.3	5.5	23.3	1.9	33.4	505	1097
1 X 95 / 35	RMC	11.3	5.5	23.3	1.9	34.2	515	1282
1 X 120 / 16	RMC	12.7	5.5	24.7	2	35	525	1224
1 X 120 / 25	RMC	12.7	5.5	24.7	2	35.4	535	1311
1 X 120 / 50	RMC	12.7	5.5	24.7	2	36.4	550	1545
1 X 150 / 50	RMC	14.9	5.5	26.9	2	38.6	580	1688
1 X 150 / 25	RMC	14.9	5.5	26.9	2	37.6	565	1457
1 X 185 / 50	RMC	15.8	5.5	27.8	2.1	39.7	600	1814
1 X 185 / 25	RMC	15.8	5.5	27.8	2.1	38.7	585	1580
1 X 240 / 50	RMC	18.2	5.5	30.2	2.2	42.3	635	2053
1 X 240 / 25	RMC	18.2	5.5	30.2	2.2	41.1	620	1816
1 X 300 / 50	RMC	20.6	5.5	32.6	2.2	44.7	675	2289
1 X 300 / 25	RMC	20.6	5.5	32.6	2.2	43.5	655	2057
1 X 400 / 25	RMC	23.1	5.5	35.1	2.3	46	690	2403
1 X 400 / 50	RMC	23.1	5.5	35.1	2.3	46.8	705	2639
1 X 400 / 35	RMC	23.1	5.5	35.1	2.3	46.4	700	2498
1 X 500 / 50	RMC	26.1	5.5	38.1	2.4	50	750	3033
1 X 500 / 35	RMC	26.1	5.5	38.1	2.4	49.6	745	2893
1 X 630 / 50	RMC	30	5.5	43	2.5	55.1	830	3663
1 X 630 / 35	RMC	30	5.5	42	2.5	53.7	810	3448
1 X 800 / 50	RMC	34.8	5.5	47.8	2.7	60.3	905	4408
1 X 800 / 35	RMC	34.8	5.5	47.8	2.7	59.7	900	4254
1 X 1000 / 50	RMC	41.9	5.5	43.9	2.8	72.2	1085	5867
1 X 1000 / 35	RMC	41.9	5.5	43.9	2.8	72.2	1085	5735



XRUHAKXS 12/20(24)kV

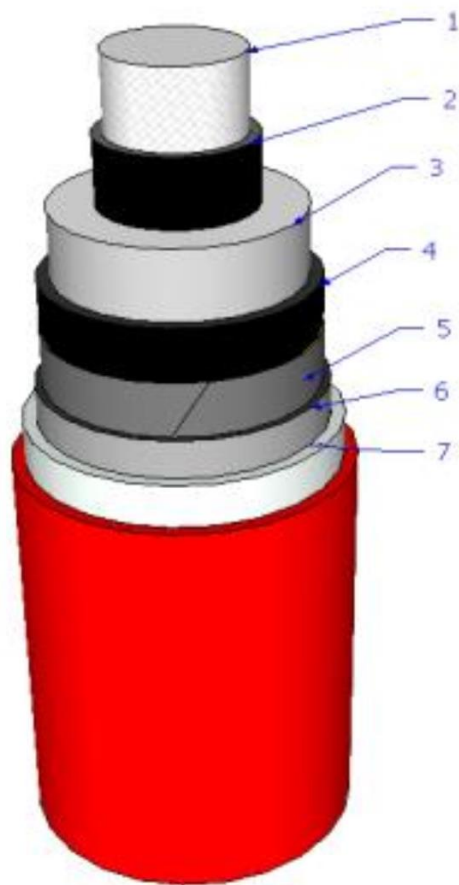
Parametry elektryczne (Electrical Data)

Przekrój Size (mm ²)	R _{AC} Max. conductor resistance at 20 °C (Ω/km)	R _{DC} Max. conductor resistance at 90 °C (Ω/km)	C _{AC} Capacitance (µF/km)	Prąd niezadany Charging Current (A/km)	Wzrost dielektryczny Dielectric Losses (mW/km)	Indukcyjność z kabla Inductive Cable Inductance (mH/km)	Reakcyjność prądu DC Reactance at 50 Hz (ΩA)	Prąd niezadany S.C.C for 1 sec	Prąd przewodny okazała Current Rating	Wzrost temperatury kablem Lead in ground Temp. A	Wzrost temperatury kablem Lead in free air Temp. B	Wzrost temperatury kablem Lead in free air Temp. C	
													(kA)
1 X 50 / 16	0.841	0.822	0.177	0.666	31.97	0.46	0.143	4.72	3.2	183	210	197	228
1 X 70 / 16	0.443	0.569	0.198	0.746	35.8	0.43	0.135	6.61	3.2	225	258	246	282
1 X 70 / 25	0.443	0.569	0.198	0.746	35.8	0.43	0.135	6.61	6.1	225	258	246	282
1 X 95 / 16	0.32	0.411	0.217	0.82	39.36	0.41	0.129	8.98	3.2	269	309	298	342
1 X 95 / 35	0.32	0.411	0.217	0.82	39.36	0.42	0.131	8.98	7.1	269	309	298	342
1 X 120 / 16	0.253	0.325	0.238	0.889	42.66	0.4	0.125	11.34	3.2	310	356	344	395
1 X 120 / 25	0.253	0.325	0.238	0.889	42.66	0.4	0.125	11.34	6.1	310	356	344	395
1 X 120 / 50	0.253	0.325	0.238	0.889	42.66	0.4	0.127	11.34	10.1	310	356	344	395
1 X 150 / 50	0.206	0.265	0.264	0.996	47.82	0.38	0.12	14.17	10.1	343	394	390	448
1 X 150 / 25	0.206	0.265	0.264	0.996	47.82	0.38	0.118	14.17	5.1	343	394	390	448
1 X 185 / 50	0.164	0.211	0.276	1.04	49.92	0.38	0.119	17.48	10.1	392	450	449	516
1 X 185 / 25	0.164	0.211	0.276	1.04	49.92	0.37	0.116	17.48	5.1	392	450	449	516
1 X 240 / 50	0.125	0.161	0.307	1.157	55.51	0.36	0.113	22.60	10.1	451	518	534	614
1 X 240 / 25	0.125	0.161	0.307	1.157	55.51	0.35	0.111	22.60	5.1	451	518	534	614
1 X 300 / 50	0.1	0.129	0.337	1.273	61.68	0.34	0.108	28.35	10.1	504	579	615	707
1 X 300 / 25	0.1	0.129	0.337	1.273	61.68	0.34	0.107	28.35	5.1	504	579	615	707
1 X 400 / 25	0.0778	0.101	0.369	1.393	66.87	0.33	0.103	37.79	5.1	582	669	714	821
1 X 400 / 50	0.0778	0.101	0.369	1.393	66.87	0.33	0.104	37.79	10.1	582	669	714	821
1 X 400 / 35	0.0778	0.101	0.369	1.393	66.87	0.33	0.104	37.79	7.1	582	669	714	821
1 X 500 / 50	0.0605	0.079	0.408	1.537	73.8	0.32	0.101	47.24	10.1	654	782	837	962
1 X 500 / 35	0.0605	0.079	0.408	1.537	73.8	0.32	0.1	47.24	7.1	654	782	837	962
1 X 630 / 50	0.0469	0.062	0.47	1.773	85.1	0.31	0.099	59.82	10.1	766	880	966	1110
1 X 630 / 35	0.0469	0.062	0.467	1.725	82.79	0.31	0.098	59.82	7.1	766	880	966	1110
1 X 800 / 50	0.0367	0.049	0.531	2.003	96.14	0.3	0.094	75.59	10.1	887	997	1113	1279
1 X 800 / 35	0.0367	0.049	0.531	2.003	96.14	0.3	0.094	75.59	7.1	887	997	1113	1279
1 X 1000 / 50	0.0291	0.04	0.659	2.486	119.33	0.3	0.094	94.48	10.1	1160	1334	1275	1466
1 X 1000 / 35	0.0291	0.04	0.659	2.486	119.33	0.3	0.094	94.48	7.1	1160	1334	1275	1466

*Powyższe dane są w przybliżeniu i podlegają tolerancji produkcyjnej.
 The above data is approximate and subjected to manufacturing tolerance.



Kabel SN przeznaczony do mechanicznego układania wg IEC 60502-2 i NF C 33-226 12/20 (24)kV



1. Aluminiowa lub miedziana żyła robocza IEC 60228
2. Wewnętrzna warstwa półprzewodząca
3. Izolacja XLPE
4. Zewnętrzna warstwa półprzewodząca
5. Taśma półprzewodząca blokująca wodę
6. Folia Al.
7. Powłoka zewnętrzna 1 - MDPE (transparentna)
8. Powłoka zewnętrzna 2 - MDPE (czerwona lub czarna)

Alternatywne konstrukcje kabli SN 12/20 (24)kV





Energyya Steel Fabrication

A World Class Steel
Fabrication

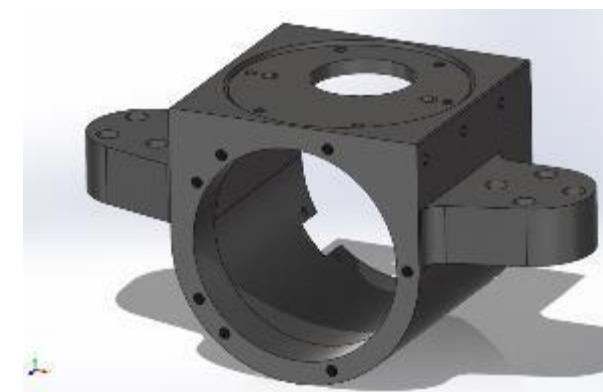
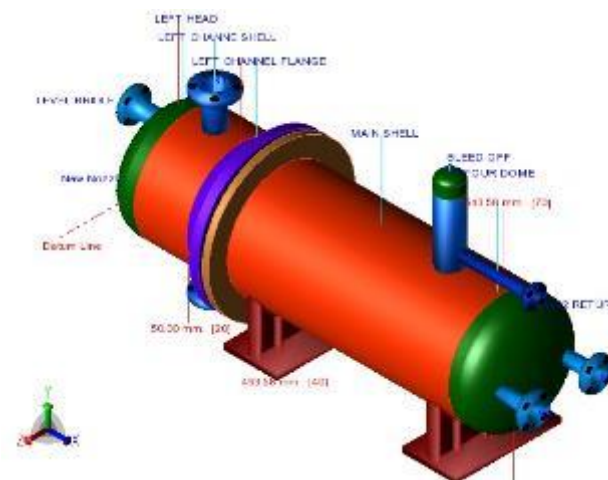
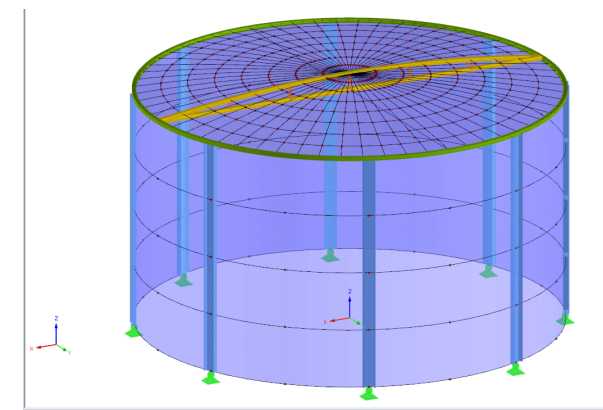
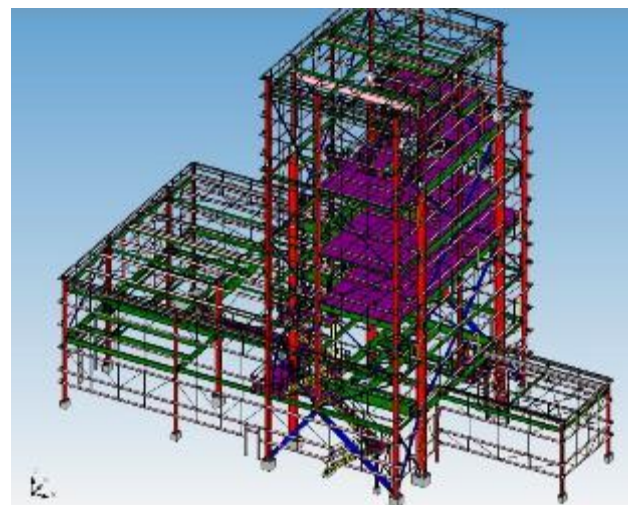


Powierzchnia $\approx 150,000 \text{ m}^2$
1400 pracowników



Energia używa następującego oprogramowania do projektowania, kontroli, planowania

1. STAAD PRO 2008: Design of Structural Steel Members
2. SAP: Design of Structural Steel Members
3. PV ELITE: Design of Pressure Vessels
4. E TANK: Design of Storage Tanks
5. TEKLA: 3D Modeling and Shop Drawings
6. AUTODESK INVENTOR: 3D Modeling and Shop Drawings
7. SOLID WORKS: 3D Modeling and Shop Drawings
8. AUTOCAD
9. MS Project: Scheduling Software
10. ESF Data Base: Oracle in-house software to monitor the project at the different phases and document control.



Park maszynowy:

CNC Machines Kątowniki 300 x 300 X 30 mm, wycinarki plazmowe, wiertnice , sekcje zabudowywane, linie montażowe, piły taśmowe, wykrawarki, nożyce.

Maszyny do obróbki płyt o grubości do 150 mm, w tym walcowanie i gięcie do 32 mm x 16 m.



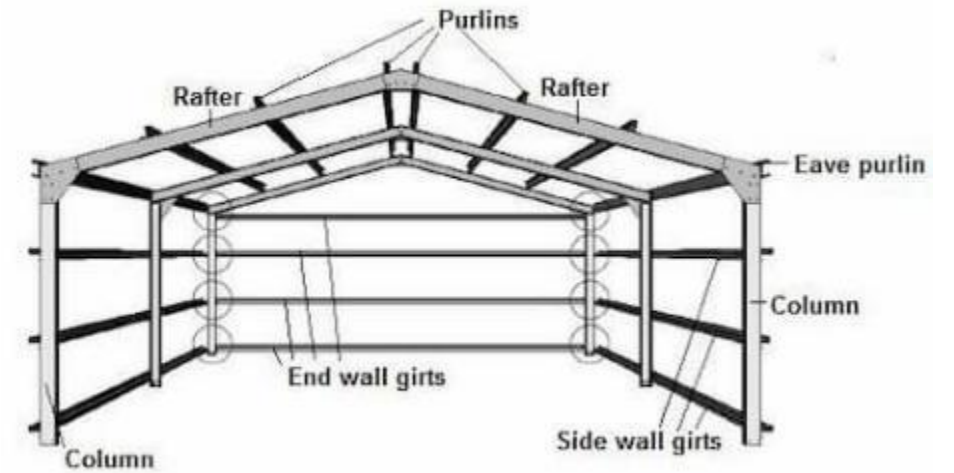
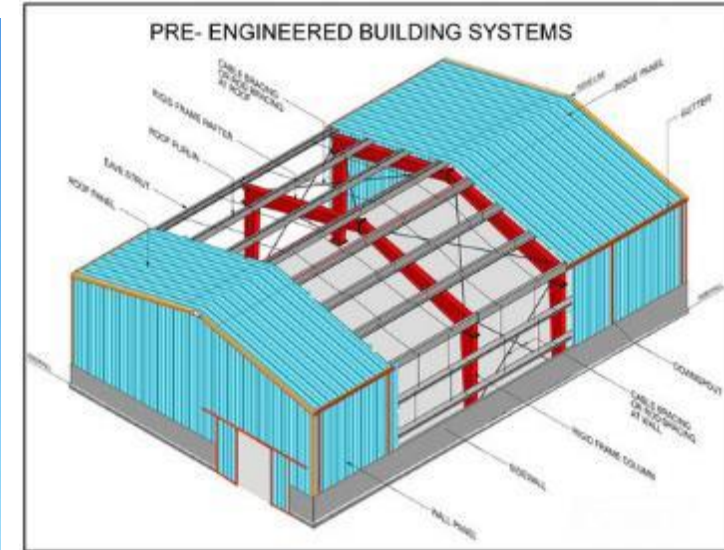
Architektura i konstrukcje stalowe



Taśmociągi



Hale systemowe/ modułowe



Galwanizowanie: 16,5m (L) x 2m x (W) x 2,95m (D)



Zbiorniki do magazynowania i ciśnieniowe



Słupy oświetleniowe



Słupy Energetyczne



Podpisana umowa licencyjna z



Produkcja i dostawa konstrukcji stalowych - 1400t

Warszawa
Spalarnia śmieci
Klient: DOOSAN



Dziękuję Pytania?

marcin.mroz@energyacables.com

+48 607 616 874



KABEL

2024

XXIX KONFERENCJA SZKOLENIOWO-TECHNICZNA
ELEKTROENERGETYCZNE SIECI KABLOWE I NAPOWIETRZNE

12-15 marca 2024

Lidzbark Warmiński

Hotel Krasicki****