

## YAKXS 0,6/1 kV

-Kable elektroenergetyczne z izolacją XLPE

-Power cables with XLPE insulation



**Zastosowanie :** Kable przeznaczone do układania na stałe, wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń, bezpośrednio w ziemi i w obudowach betonowych, odporne na promieniowanie UV

- Konstrukcja:**
1. Konduktor- okrągły lub sektorowy zgodnie ze standardem EN 60228
  2. Izolacja XLPE , DIX 3
  3. PPS band ( tylko dla wielordzeniowych)
  4. Powłoka zewnętrzna PVC, DMV 6

**Normy:**

IEC 60502-1;  
HD 308 S2 – identyfikacja rdzenia  
Konstrukcja zgodnie z EN 60228

**Identyfikacja rdzenia:**

|   | YAKXS-J                                          |   | YAKXS-O                                   |
|---|--------------------------------------------------|---|-------------------------------------------|
| 1 | Zielony żółty                                    | 1 | Czarny                                    |
| 2 | -                                                | 2 | niebieski, brązowy                        |
| 3 | Niebieski, brązowy, zielono-żółty                | 3 | Brązowy, Czarny, Szary                    |
| 4 | Brązowy, Czarny, Szary, Zielono-Żółty            | 4 | Brązowy, czarny, szary, niebieski         |
| 5 | Niebieski, brązowy, czarny, szary, zielono-żółty | 5 | Brązowy, czarny, szary, czarny, niebieski |

**Właściwości:**

|                                                                                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Napięcie znamionowe:                                                            | 0,6/1 kV               |
| Napięcie próby                                                                  | 4 kV                   |
| Najwyższa dopuszczalna temp. żyły przewodzącej                                  | +90°C                  |
| Maksymalna dozwolona temperatura zwarcia                                        | 250 , 1 s              |
| Temperatura pracy – zakres                                                      | -35 do +90°C           |
| Najniższa dopuszczalna temp układania przewodów                                 | - 5 °C                 |
| Odporność na rozprzestrzenianie<br>płomienia – konfiguracja pojedynczy- przewód | - IEC 60332-1          |
| Odporność na promieniowanie UV                                                  | - Tak                  |
| Certyfikat                                                                      | - Certyfikat zgodności |
| Reakcja na ogień wg CPR                                                         | - Eca                  |
| Zgodność z dyrektywą REACH                                                      | -Tak                   |
| Zgodność z dyrektywą RoHS                                                       | -Tak                   |

## Dane techniczne:

### Technical data:

| Liczba i przekrój<br>znamionowy<br>żył* | Kształt /<br>konstrukcja<br>żyły<br>przewodzącej | Grubość<br>znamionowa<br>izolacji | Grubość<br>znamionowa<br>powłoki<br>zewnątrznej | Średnica<br>zewnątrzna<br>kabla – wartość<br>obliczeniowa | Orientacyjna<br>masa kabla o<br>długości 1km | Dopuszczalna siła<br>ciągnięcia podczas<br>instalacji  |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| No. of cores and<br>cross-section*      | Shape of<br>conductor                            | Nominal<br>insulation             | Nominal sheath<br>thickness                     | Outer diameter<br>approx.                                 | Cable mass<br>approx.                        | Max. permitted<br>pulling force during<br>installation |
| mm <sup>2</sup>                         |                                                  | mm                                | mm                                              | mm                                                        | Kg/km                                        | N                                                      |
| 1x25                                    | RE                                               | 0.9                               | 1.4                                             | 11                                                        | 150                                          | 750                                                    |
| 1x35                                    | RE                                               | 0.9                               | 1.4                                             | 12                                                        | 190                                          | 1050                                                   |
| 1x50                                    | RMC                                              | 1.0                               | 1.4                                             | 14                                                        | 240                                          | 1500                                                   |
| 1x70                                    | RMC                                              | 1.1                               | 1.4                                             | 16                                                        | 320                                          | 2100                                                   |
| 1x95                                    | RMC                                              | 1.1                               | 1.5                                             | 17                                                        | 415                                          | 2850                                                   |
| 1x120                                   | RMC                                              | 1.2                               | 1.5                                             | 19                                                        | 500                                          | 3600                                                   |
| 1x150                                   | RMC                                              | 1.4                               | 1.6                                             | 21                                                        | 620                                          | 4500                                                   |
| 1x185                                   | RMC                                              | 1.6                               | 1.7                                             | 24                                                        | 770                                          | 5550                                                   |
| 1x240                                   | RMC                                              | 1.7                               | 1.8                                             | 26                                                        | 975                                          | 7200                                                   |
| 1x300                                   | RMC                                              | 1.8                               | 1.9                                             | 29                                                        | 1190                                         | 9000                                                   |
| 1x400                                   | RMC                                              | 2.0                               | 2.0                                             | 32                                                        | 1495                                         | 12000                                                  |
| 1x500                                   | RMC                                              | 2.2                               | 2.1                                             | 36                                                        | 1880                                         | 15000                                                  |
| 1x630                                   | RMC                                              | 2.4                               | 2.3                                             | 41                                                        | 2390                                         | 18900                                                  |
| 4x10                                    | RE                                               | 0.7                               | 1.8                                             | 17                                                        | 380                                          | 1200                                                   |
| 4x16                                    | RE                                               | 0.7                               | 1.8                                             | 20                                                        | 510                                          | 1920                                                   |
| 4x16                                    | RMC                                              | 0.7                               | 1.8                                             | 20                                                        | 530                                          | 1920                                                   |
| 4x25                                    | RE                                               | 0.9                               | 1.8                                             | 24                                                        | 700                                          | 3000                                                   |
| 4x25                                    | RMC                                              | 0.9                               | 1.8                                             | 24                                                        | 785                                          | 3000                                                   |
| 4x25                                    | SE                                               | 0.9                               | 1.8                                             | 20                                                        | 530                                          | 3000                                                   |
| 4x35                                    | RE                                               | 0.9                               | 1.8                                             | 26                                                        | 870                                          | 4200                                                   |
| 4x35                                    | SE                                               | 0.9                               | 1.8                                             | 22                                                        | 660                                          | 4200                                                   |
| 4x35                                    | SM                                               | 0.9                               | 1.8                                             | 24                                                        | 710                                          | 4200                                                   |
| 4x50                                    | SE                                               | 1.0                               | 1.8                                             | 25                                                        | 845                                          | 6000                                                   |

| Liczba i przekrój<br>żył*          | Kształt /<br>konstrukcja<br>żyły<br>przewodzącej | Grubość<br>znamionowa<br>izolacji | Grubość<br>znamionowa<br>powłoki<br>zewnątrznej | Średnica<br>zewnątrzną<br>kabla – wartość<br>obliczeniowa | Orientacyjna<br>masa kabla o<br>długości 1km | Dopuszczalna siła<br>ciągnięcia podczas<br>instalacji  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| No. of cores and<br>cross-section* | Shape of<br>conductor                            | Nominal<br>insulation             | Nominal sheath<br>thickness                     | Outer diameter<br>approx.                                 | Cable mass<br>approx.                        | Max. permitted<br>pulling force during<br>installation |
| <b>mm<sup>2</sup></b>              |                                                  | <b>mm</b>                         | <b>mm</b>                                       | <b>mm</b>                                                 | <b>Kg/km</b>                                 | <b>N</b>                                               |
| 4x50                               | SM                                               | 1.0                               | 1.8                                             | 27                                                        | 905                                          | 6000                                                   |
| 4X70                               | SE                                               | 1.1                               | 1.9                                             | 29                                                        | 1150                                         | 8400                                                   |
| 4X70                               | SM                                               | 1.1                               | 1.9                                             | 31                                                        | 1220                                         | 8400                                                   |
| 4X95                               | SE                                               | 1.1                               | 2.0                                             | 32                                                        | 1510                                         | 11400                                                  |
| 4X95                               | SM                                               | 1.1                               | 2.1                                             | 35                                                        | 1610                                         | 11400                                                  |
| 4X120                              | SE                                               | 1.2                               | 2.1                                             | 36                                                        | 1865                                         | 14400                                                  |
| 4X120                              | SM                                               | 1.2                               | 2.2                                             | 38                                                        | 1975                                         | 14400                                                  |
| 4X150                              | SE                                               | 1.4                               | 2.2                                             | 40                                                        | 2265                                         | 18000                                                  |
| 4X150                              | SM                                               | 1.4                               | 2.3                                             | 43                                                        | 2425                                         | 18000                                                  |
| 4X185                              | SE                                               | 1.6                               | 2.4                                             | 45                                                        | 2835                                         | 22200                                                  |
| 4X185                              | SM                                               | 1.6                               | 2.5                                             | 48                                                        | 3005                                         | 22200                                                  |
| 4X240                              | SE                                               | 1.7                               | 2.6                                             | 50                                                        | 3590                                         | 28800                                                  |
| 4X240                              | SM                                               | 1.7                               | 2.7                                             | 54                                                        | 6805                                         | 28800                                                  |
| 5X10                               | RE                                               | 0.7                               | 1.8                                             | 19                                                        | 440                                          | 1500                                                   |
| 5X16                               | RE                                               | 0.7                               | 1.8                                             | 22                                                        | 605                                          | 2400                                                   |
| 5X16                               | RMC                                              | 0.7                               | 1.8                                             | 22                                                        | 620                                          | 2400                                                   |
| 5X25                               | RE                                               | 0.9                               | 1.8                                             | 26                                                        | 885                                          | 3750                                                   |
| 5X35                               | RE                                               | 0.9                               | 1.9                                             | 29                                                        | 1115                                         | 5250                                                   |
| 5X50                               | SM                                               | 1.0                               | 1.9                                             | 30                                                        | 1170                                         | 7500                                                   |
| 5X70                               | SM                                               | 1.1                               | 2.1                                             | 36                                                        | 1610                                         | 10500                                                  |
| 5X95                               | SM                                               | 1.1                               | 2.2                                             | 39                                                        | 2045                                         | 14250                                                  |
| 5X120                              | SM                                               | 1.2                               | 2.4                                             | 44                                                        | 2550                                         | 18000                                                  |

## Parametry elektryczne:

### Electrical parameters:

| Liczba i przekrój znamionowy żył*                        | Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej | Max. rezystancja żył w temp. 20°C                | Stała czasowa nagrzewania żyły Nominal | Indukcyjność                | Prąd zwarciový 1-sekundowy                    | Obciążalność prądowa kabla ułożonego w powietrzu** | Obciążalność prądowa kabla ułożonego w ziemi** |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| No. of cores and cross-section*<br><b>mm<sup>2</sup></b> | Shape of conductor                      | Effective resistance of conductor<br><b>Ω/km</b> | Time heating constant<br><b>S</b>      | Inductivity<br><b>mH/km</b> | Short circuit current-equivalent<br><b>kA</b> | Current carrying cap. in air**<br><b>A</b>         | Current carrying cap. in ground**<br><b>A</b>  |
| 1x25                                                     | RE                                      | 1.20                                             | 131                                    | 0.309                       | 2.364                                         | 138                                                | 187                                            |
| 1x35                                                     | RE                                      | 0.868                                            | 170                                    | 0.295                       | 3.309                                         | 169                                                | 225                                            |
| 1x50                                                     | RMC                                     | 0.641                                            | 227                                    | 0.281                       | 4.728                                         | 209                                                | 270                                            |
| 1x70                                                     | RMC                                     | 0.443                                            | 277                                    | 0.271                       | 6.619                                         | 265                                                | 334                                            |
| 1x95                                                     | RMC                                     | 0.320                                            | 338                                    | 0.264                       | 8.983                                         | 326                                                | 400                                            |
| 1x120                                                    | RMC                                     | 0.253                                            | 399                                    | 0.260                       | 11.346                                        | 379                                                | 456                                            |
| 1x150                                                    | RMC                                     | 0.206                                            | 471                                    | 0.259                       | 14.183                                        | 436                                                | 511                                            |
| 1x185                                                    | RMC                                     | 0.164                                            | 529                                    | 0.257                       | 17.492                                        | 507                                                | 580                                            |
| 1x240                                                    | RMC                                     | 0.125                                            | 626                                    | 0.253                       | 22.693                                        | 605                                                | 674                                            |
| 1x300                                                    | RMC                                     | 0.100                                            | 728                                    | 0.250                       | 28.366                                        | 701                                                | 767                                            |
| 1x400                                                    | RMC                                     | 0.0778                                           | 933                                    | 0.246                       | 37.821                                        | 826                                                | 877                                            |
| 1x500                                                    | RMC                                     | 0.0605                                           | 1061                                   | 0.243                       | 47.276                                        | 968                                                | 1007                                           |
| 1x630                                                    | RMC                                     | 0.0469                                           | 1184                                   | 0.239                       | 59.568                                        | 1155                                               | 1172                                           |
| 4x10                                                     | RE                                      | 3.08                                             | 112                                    | 0.279                       | 0.946                                         | 60                                                 | 74                                             |
| 4x16                                                     | RE                                      | 1.91                                             | 157                                    | 0.265                       | 1.513                                         | 81                                                 | 96                                             |
| 4x16                                                     | RMC                                     | 1.91                                             | 153                                    | 0.263                       | 1.513                                         | 81                                                 | 97                                             |
| 4x25                                                     | RE                                      | 1.20                                             | 208                                    | 0.267                       | 2.364                                         | 109                                                | 126                                            |
| 4x25                                                     | RMC                                     | 1.20                                             | 205                                    | 0.265                       | 2.364                                         | 110                                                | 126                                            |
| 4x25                                                     | SE                                      | 1.20                                             | 228                                    | 0.242                       | 2.364                                         | 104                                                | 123                                            |
| 4x35                                                     | RE                                      | 0.868                                            | 271                                    | 0.259                       | 3.309                                         | 134                                                | 150                                            |
| 4x35                                                     | SE                                      | 0.868                                            | 299                                    | 0.234                       | 3.309                                         | 128                                                | 147                                            |

| Liczba i przekrój znamionowy żył*                        | Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej | Max. rezystancja żył w temp. 20°C                | Stała czasowa nagrzewania żyły Nominal | Indukcyjność                | Prąd zwarciový 1-sekundowy                    | Obciążalność prądowa kabla ułożonego w powietrzu** | Obciążalność prądowa kabla ułożonego w ziemi** |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| No. of cores and cross-section*<br><b>mm<sup>2</sup></b> | Shape of conductor                      | Effective resistance of conductor<br><b>Ω/km</b> | Time heating constant<br><b>S</b>      | Inductivity<br><b>mH/km</b> | Short circuit current-equivalent<br><b>kA</b> | Current carrying cap. in air**<br><b>A</b>         | Current carrying cap. in ground**<br><b>A</b>  |
| 4x35                                                     | SM                                      | 0.868                                            | 286                                    | 0.231                       | 3.309                                         | 131                                                | 149                                            |
| 4x50                                                     | SE                                      | 0.641                                            | 409                                    | 0.226                       | 4.728                                         | 156                                                | 175                                            |
| 4x50                                                     | SM                                      | 0.641                                            | 389                                    | 0.228                       | 4.728                                         | 160                                                | 177                                            |
| 4X70                                                     | SE                                      | 0.443                                            | 498                                    | 0.227                       | 6.619                                         | 198                                                | 215                                            |
| 4X70                                                     | SM                                      | 0.443                                            | 476                                    | 0.224                       | 6.619                                         | 202                                                | 217                                            |
| 4X95                                                     | SE                                      | 0.320                                            | 610                                    | 0.220                       | 8.983                                         | 243                                                | 256                                            |
| 4X95                                                     | SM                                      | 0.320                                            | 578                                    | 0.217                       | 8.983                                         | 249                                                | 258                                            |
| 4X120                                                    | SE                                      | 0.253                                            | 709                                    | 0.217                       | 11.346                                        | 284                                                | 292                                            |
| 4X120                                                    | SM                                      | 0.253                                            | 683                                    | 0.215                       | 11.346                                        | 290                                                | 264                                            |
| 4X150                                                    | SE                                      | 0.206                                            | 847                                    | 0.219                       | 14.183                                        | 325                                                | 327                                            |
| 4X150                                                    | SM                                      | 0.206                                            | 800                                    | 0.216                       | 14.183                                        | 335                                                | 330                                            |
| 4X185                                                    | SE                                      | 0.164                                            | 953                                    | 0.218                       | 17.492                                        | 378                                                | 370                                            |
| 4X185                                                    | SM                                      | 0.164                                            | 908                                    | 0.215                       | 17.492                                        | 387                                                | 373                                            |
| 4X240                                                    | SE                                      | 0.125                                            | 1146                                   | 0.213                       | 22.693                                        | 447                                                | 426                                            |
| 4X240                                                    | SM                                      | 0.125                                            | 1085                                   | 0.209                       | 22.693                                        | 460                                                | 430                                            |
| 5X10                                                     | RE                                      | 3.08                                             | 105                                    | 0.288                       | 0.946                                         | 62                                                 | 75                                             |
| 5X16                                                     | RE                                      | 1.91                                             | 146                                    | 0.275                       | 1.513                                         | 84                                                 | 98                                             |
| 5X16                                                     | RMC                                     | 1.91                                             | 142                                    | 0.272                       | 1.513                                         | 85                                                 | 99                                             |
| 5X25                                                     | RE                                      | 1.20                                             | 193                                    | 0.276                       | 2.364                                         | 113                                                | 127                                            |
| 5X35                                                     | RE                                      | 0.868                                            | 251                                    | 0.268                       | 3.309                                         | 139                                                | 152                                            |
| 5X50                                                     | SM                                      | 0.641                                            | 353                                    | 0.234                       | 4.728                                         | 168                                                | 180                                            |
| 5X70                                                     | SM                                      | 0.443                                            | 423                                    | 0.228                       | 6.619                                         | 215                                                | 221                                            |
| 5X95                                                     | SM                                      | 0.320                                            | 530                                    | 0.221                       | 8.983                                         | 260                                                | 262                                            |
| 5X120                                                    | SM                                      | 0.253                                            | 617                                    | 0.218                       | 11.346                                        | 305                                                | 299                                            |

**Kształt / konstrukcja żyły przewodzącej**

RE Solidne okrągłe przewody

RM Linki okrągłe okrągłe

SE Przewody sektorowe pełne  
M Linki sektorowe ation