

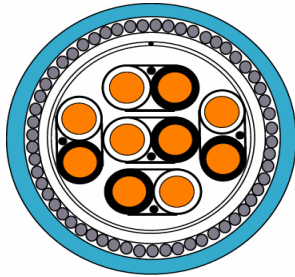
## EN 50288-7 Ind & Coll Screen 500 Volt

### RE- 2Y(St)YSWAY fl PIMF Single & Multipair

#### APPLICATION

For transmission of analogue and digital signals in instrument and control systems, allowed for use in zone 1 and zone 2 group ii classified areas (IEC 60079-14), not allowed for direct connection to low impedance source, e.g. the public mains electricity supply

#### CONSTRUCTION



|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>CONDUCTOR</b>         | Plain annealed copper, stranded, sizes 0.5mm <sup>2</sup> , 0.75mm <sup>2</sup> , 1.0mm <sup>2</sup> , 1.3mm <sup>2</sup> , 1.5mm <sup>2</sup> |
| <b>INSULATION</b>        | Polyethylene PE  |
| <b>COLOUR CODE</b>       | Black/White Numbered for Multipair   |
| <b>INDIVIDUAL SHIELD</b> | 24µm aluminium / PETP tape over stranded tinned copper drain wire<br>0.5mm <sup>2</sup> wrapped in Polyester tape                              |
| <b>COLLECTIVE SCREEN</b> | 24µm aluminium / PETP tape over stranded tinned copper drain wire<br>0.5mm <sup>2</sup> wrapped in Polyester tape                              |
| <b>INNER SHEATH</b>      | Polyvinyl chloride PVC   |
| <b>ARMOURING</b>         | Galvanised steel wire armour   |
| <b>OUTER SHEATH</b>      | Polyvinyl chloride PVC   |

#### Electrical Data at 20 Deg C

|                                     |      |      |      |      |      |     |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|
| Conductor Size mm <sup>2</sup>      | 0,5  | 0,75 | 1    | 1,3  | 1,5  | 2,5 |
| Conductor resistance Ohm/Km Max     | 36,7 | 25   | 18,5 | 14,2 | 12,3 | 7,4 |
| Insulation Resistance Min G ohmKcm  | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5   |
| Mutual Capacitance Max nF/Km        |      |      |      |      |      |     |
| Single Pair/Triple                  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 140 |
| up to & Inc 4 pair/triple           | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 140 |
| above 4 pair/triple                 | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 140 |
| Capacitance Unbalance Max pF/500mtr | 500  | 500  | 500  | 500  | 500  | 500 |
| Inductance Max mH/Km                | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1   |
| L/R ratio Max uH/ohm                | 25   | 25   | 25   | 40   | 40   | 60  |
| Test Voltage Kv                     |      |      |      |      |      |     |
| Core to Core                        | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2   |
| Core to screen                      | 2    | 2    | 2    | 2    | 2    | 2   |
| Operating Voltage Kv                | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,5  | 0,5 |

Flame Retardant to IEC 60332-3-24 ( Cat C )  
 Fire Resistant IEC 60331-11-21 ( if Applicable )  
 UV Resistant UL 1581 section 1200  
 Oil Resistant ICEA S-82-552  
 Min Bending Radius 10xcable OD

| Instrument Cable  |                       |                         |                             |                       |                         |                          | EN 50288-7     |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
| Flame Retardant   |                       |                         |                             |                       |                         |                          | 500 V          |
| Multi Pair, PE- Insulation, Individual & Collective, Armour, PVC Sheath |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| RE-2Y (St) YSWAY-fl PIMF  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| Geometrical Data  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| No of Pairs   | RT of Insulation nom. | RT of inner sheath nom. | Ø over inner sheath approx. | Ø of armour wire nom. | RT of outer sheath nom. | Overall diameter approx. | Weight approx. |
|   | (mm)                  | (mm)                    | (mm)                        | (mm)                  | (mm)                    | (mm)                     | (Kg)           |
| <b>0.5mm<sup>2</sup>/7</b>  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| 2   | 0,55                  | 1,1                     | 10,9                        | 0,9                   | 1,5                     | 15,7                     | 367            |
| 4   | 0,55                  | 1,1                     | 12,1                        | 0,9                   | 1,5                     | 16,9                     | 467            |
| 5   | 0,55                  | 1,1                     | 13,2                        | 0,9                   | 1,5                     | 18                       | 521            |
| 6   | 0,55                  | 1,2                     | 14,6                        | 0,9                   | 1,6                     | 19,6                     | 601            |
| 8   | 0,55                  | 1,2                     | 15,5                        | 1,25                  | 1,6                     | 21,2                     | 785            |
| 10  | 0,55                  | 1,3                     | 17,8                        | 1,25                  | 1,7                     | 23,7                     |                |
| 12  | 0,55                  | 1,3                     | 18,7                        | 1,25                  | 1,7                     | 24,6                     |                |
| 16  | 0,55                  | 1,4                     | 21,3                        | 1,25                  | 1,8                     | 27,4                     | 1198           |
| 20  | 0,55                  | 1,5                     | 23,7                        | 1,25                  | 1,8                     | 29,8                     | 1365           |
| 24  | 0,55                  | 1,6                     | 25,9                        | 1,6                   | 1,9                     | 32,9                     | 1771           |
| <b>0.75mm<sup>2</sup>/7</b>   |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| 2   | 0,55                  | 1,1                     | 11,5                        | 0,9                   | 1,5                     | 16,3                     | 537            |
| 4   | 0,55                  | 1,1                     | 12,8                        | 0,9                   | 1,5                     | 17,6                     | 747            |
| 5   | 0,55                  | 1,2                     | 14,3                        | 0,9                   | 1,6                     | 19,3                     | 895            |
| 6   | 0,55                  | 1,2                     | 15,5                        | 1,25                  | 1,6                     | 21,2                     | 1133           |
| 8   | 0,55                  | 1,3                     | 16,7                        | 1,25                  | 1,6                     | 22,4                     | 1333           |
| 10  | 0,55                  | 1,4                     | 19,2                        | 1,25                  | 1,7                     | 25,1                     | 1644           |
| 12  | 0,55                  | 1,4                     | 20,1                        | 1,25                  | 1,7                     | 26                       | 1799           |
| 16  | 0,55                  | 1,5                     | 22,9                        | 1,25                  | 1,8                     | 29                       | 2274           |
| 20  | 0,55                  | 1,6                     | 25,5                        | 1,6                   | 1,9                     | 32,5                     | 2996           |
| 24  | 0,55                  | 1,7                     | 27,8                        | 1,6                   | 2                       | 35                       | 3491           |
| <b>1.0mm<sup>2</sup>/7</b>  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| 2   | 0,55                  | 1,1                     | 12,2                        | 0,9                   | 1,5                     | 17                       | 445            |
| 4   | 0,55                  | 1,2                     | 13,7                        | 0,9                   | 1,5                     | 18,5                     | 545            |
| 5   | 0,55                  | 1,2                     | 15,1                        | 1,25                  | 1,6                     | 20,8                     | 759            |
| 6   | 0,55                  | 1,3                     | 16,6                        | 1,25                  | 1,6                     | 22,3                     | 860            |
| 8   | 0,55                  | 1,3                     | 17,7                        | 1,25                  | 1,7                     | 23,6                     |                |
| 10  | 0,55                  | 1,4                     | 20,3                        | 1,25                  | 1,7                     | 26,2                     | 1141           |
| 12  | 0,55                  | 1,4                     | 21,3                        | 1,25                  | 1,8                     | 27,4                     | 1246           |
| 16  | 0,55                  | 1,6                     | 24,6                        | 1,25                  | 1,9                     | 30,9                     | 1528           |
| 20  | 0,55                  | 1,7                     | 27,3                        | 1,6                   | 2                       | 34,5                     | 2014           |
| 24  | 0,55                  | 1,7                     | 29,5                        | 1,6                   | 2                       | 36,7                     | 2244           |

| Instrument Cable  |                       |                         |                             |                       |                         |                          | EN 50288-7     |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
| Flame Retardant   |                       |                         |                             |                       |                         |                          | 500 V          |
| Multi Pair, PE- Insulation, Individual & Collective, Armour, PVC Sheath |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| RE-2Y (St) YSWAY-fl PIMF  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| Geometrical Data  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| No of Pairs   | RT of Insulation nom. | RT of inner sheath nom. | Ø over inner sheath approx. | Ø of armour wire nom. | RT of outer sheath nom. | Overall diameter approx. | Weight approx. |
|   | (mm)                  | (mm)                    | (mm)                        | (mm)                  | (mm)                    | (mm)                     | (Kg)           |
| <b>1.3mm<sup>2</sup>/7</b>  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| 2   | 0,6                   | 1,1                     | 13,1                        | 0,9                   | 1,5                     | 17,9                     | 491            |
| 4   | 0,6                   | 1,2                     | 14,9                        | 0,9                   | 1,6                     | 19,9                     | 636            |
| 5   | 0,6                   | 1,3                     | 16,6                        | 1,25                  | 1,6                     | 22,3                     | 865            |
| 6   | 0,6                   | 1,3                     | 18,1                        | 1,25                  | 1,7                     | 24                       |                |
| 8   | 0,6                   | 1,4                     | 19,5                        | 1,25                  | 1,7                     | 25,4                     | 1109           |
| 10  | 0,6                   | 1,5                     | 22,3                        | 1,25                  | 1,8                     | 28,4                     | 1319           |
| 12  | 0,6                   | 1,5                     | 23,5                        | 1,25                  | 1,8                     | 29,6                     | 1415           |
| 16  | 0,6                   | 1,6                     | 26,8                        | 1,6                   | 1,9                     | 33,8                     | 1969           |
| 20  | 0,6                   | 1,8                     | 29,9                        | 1,6                   | 2                       | 37,1                     | 2299           |
| 24  | 0,6                   | 1,9                     | 32,6                        | 1,6                   | 2,1                     | 40                       | 2623           |
| <b>1.5mm<sup>2</sup>/7</b>  |                       |                         |                             |                       |                         |                          |                |
| 2   | 0,6                   | 1,2                     | 13,7                        | 0,9                   | 1,5                     | 18,5                     | 516            |
| 4   | 0,6                   | 1,2                     | 15,4                        | 1,25                  | 1,6                     | 21,1                     | 760            |
| 5   | 0,6                   | 1,3                     | 17,1                        | 1,25                  | 1,7                     | 23                       | 915            |
| 6   | 0,6                   | 1,3                     | 18,7                        | 1,25                  | 1,7                     | 24,6                     |                |
| 8   | 0,6                   | 1,4                     | 20,1                        | 1,25                  | 1,7                     | 26                       | 1175           |
| 10  | 0,6                   | 1,5                     | 23,1                        | 1,25                  | 1,8                     | 29,2                     | 1399           |
| 12  | 0,6                   | 1,6                     | 24,5                        | 1,25                  | 1,9                     | 30,8                     | 1544           |
| 16  | 0,6                   | 1,7                     | 27,9                        | 1,6                   | 2                       | 35,1                     | 2036           |
| 20  | 0,6                   | 1,8                     | 31                          | 1,6                   | 2,1                     | 38,4                     | 2456           |
| 24  | 0,6                   | 1,9                     | 33,7                        | 1,6                   | 2,1                     | 41,1                     | 2809           |

RT = Radial Thickness