

## Powerchain PUR Cable - 0.50mm<sup>2</sup> to 6mm<sup>2</sup>



### Descrição

Powerchain PUR cables are high-performance power and control cables specifically engineered for the most demanding dynamic applications within cable drag chains and robotic systems. The "PUR" designation refers to the cable's Polyurethane outer sheath, a premium material selected for its superior mechanical properties compared to standard PVC. This halogen-free jacket offers exceptional resistance to abrasion, tearing, and notch propagation, while also providing high immunity to mineral oils, coolants, and microbes commonly found in heavy industrial environments.

Designed for extreme service life, these cables utilise Class 6 extra-fine-wire copper conductors, enabling them to withstand millions of continuous bending cycles at high speeds and accelerations. They typically maintain a tight bending radius—often as low as 7.5 times the overall diameter—and remain highly flexible in low-temperature environments down to -40°C. Because Polyurethane is more resilient than PVC, these cables are the preferred choice for outdoor use, wash-down areas, or high-cycle production lines where downtime due to cable fatigue must be minimised.

In practice, Powerchain PUR cables are the industry standard for heavy-duty machine tools, automotive assembly lines, and high-speed material handling systems. While they are available in both shielded (screened) and unshielded versions, their primary function is to provide reliable power and signal transmission in environments where cables are subjected to constant friction and aggressive chemical exposure. Their robust construction ensures long-term operational integrity in applications where standard control cables would prematurely degrade or fail mechanically.

### Principais funcionalidades



**Classificação de tensão**  
300/500 volts



**Raio mínimo de curvatura**  
Fixo: 4 x diâmetro total  
Flexível: 8 x diâmetro total



**Retardor de chamas**  
BS EN/IEC 60332-1



**Limites de temperatura**  
Fixo: -50 °C a +80 °C Flexível: -35 °C a +80 °C

### Padrões

- BS EN/IEC 60811-404
- BS EN/IEC 60332-1
- BS EN/IEC 60228
- VDE 0482-332-1-2

### Construção

- **Condutor:** Cobre extra flexível classe 6
- **Isolamento:** Elastómero termoplástico/polipropileno (TPE/PP)
- **Bainha externa:** Poliuretano (PUR)

### Laboratório de controlo de qualidade

#### Laboratório de Testes e Formação de Cabos de Cleveland

As nossas instalações de teste de cabos de última geração garantem que todos os cabos cumprem os mais elevados padrões de qualidade e conformidade através de testes contínuos e rigorosos. Quando aplicável, os cabos são testados e certificados de forma independente pela BASEC para garantir a total conformidade.



#### CPR

A Cleveland Cable Company está comprometida com a conformidade com o Regulamento de Produtos de Construção (CPR). Quando aplicável, todos os cabos fabricados após 1 de julho de 2017 foram avaliados de acordo com os requisitos do CPR, com documentação de apoio completa disponível.



### O nosso compromisso com a sustentabilidade

Estamos comprometidos com a jornada para o Net Zero como parceiros de negócios, empregadores e membros da comunidade.

Ao pensar e agir de forma sustentável, prestamos um excelente serviço ao cliente, reduzindo simultaneamente as emissões de carbono em colaboração com os nossos clientes e fornecedores.



#### ecovadis

A Cleveland Cable Company foi avaliada de forma independente pela EcoVadis, um fornecedor globalmente reconhecido de classificações de sustentabilidade empresarial. A nossa pontuação coloca-nos entre os 35% melhores das empresas avaliadas em todo o mundo, refletindo o nosso forte compromisso com o desempenho ambiental, social e ético.

#### ecovadis

## Powerchain PUR Cable - 0.50mm<sup>2</sup> to 6mm<sup>2</sup> - Dimensões

Referência	Conductor Size (mm <sup>2</sup> )	No Of Cores	Overall Diameter(mm)	Weight(Kg/Km)
PCHAINPUR2X/5	0.5	2	5.0	35
PCHAINPUR3X/5	0.5	3	5.4	55
PCHAINPUR4X/5	0.5	4	5.9	60
PCHAINPUR5X/5	0.5	5	6.4	77
PCHAINPUR7X/5	0.5	7	7.5	82
PCHAINPUR12X/5	0.5	12	9.0	180
PCHAINPUR18X/5	0.5	18	11.0	195
PCHAINPUR25X0.5	0.5	25	13.0	200
PCHAINPUR2X/75	0.75	2	5.5	60
PCHAINPUR3X/75	0.75	3	6.0	77
PCHAINPUR4X/75	0.75	4	6.5	99
PCHAINPUR5X/75	0.75	5	7.1	119
PCHAINPUR7X/75	0.75	7	8.5	110
PCHAINPUR12X7/5	0.75	12	10.0	250
PCHAINPUR18X/75	0.75	18	12.0	260
PCHAINPUR25X0.75	0.75	25	14.5	360
PCHAINPUR2X1	1	2	6.0	67
PCHAINPUR3X1	1	3	6.3	89
PCHAINPUR4X1	1	4	6.9	115
PCHAINPUR5X1	1	5	7.5	140
PCHAINPUR7X1	1	7	9.1	185
PCHAINPUR12X1	1	12	11.0	265
PCHAINPUR18X1	1	18	13.0	400
PCHAINPUR25X1	1	25	16.0	450
PCHAINPUR2X1/5	1.5	2	6.9	82
PCHAINPUR3X1/5	1.5	3	7.4	115
PCHAINPUR4X1/5	1.5	4	8.2	135
PCHAINPUR5X1/5	1.5	5	9.0	170
PCHAINPUR7X1/5	1.5	7	10.5	235
PCHAINPUR12X1/5	1.5	12	13.0	310
PCHAINPUR18X1/5	1.5	18	15.5	515
PCHAINPUR25X1.5	1.5	25	18.5	655
PCHAINPUR2X2.5	2.5	2	7.9	118
PCHAINPUR3X2/5	2.5	3	8.5	150
PCHAINPUR4X2/5	2.5	4	9.1	175
PCHAINPUR5X2/5	2.5	5	10	199
PCHAINPUR7X2/5	2.5	7	14.0	270
PCHAINPUR12X2/5	2.5	12	15.0	425

Referência	Conductor Size (mm2)	No Of Cores	Overall Diameter(mm)	Weight(Kg/Km)
PCHAINPUR4X4	4	4	11.5	260
PCHAINPUR5X4	4	5	13.0	345
PCHAINPUR7X4	4	7	16.0	485
PCHAINPUR4X6	6	4	13.5	325
PCHAINPUR5X6	6	5	15.5	525
PCHAINPUR7X6	6	7	18.5	699
PCHAINPUR4X10	10	4	18.0	600
PCHAINPUR5X10	10	5	19.9	820
PCHAINPUR7X10	10	7	24.0	1060
PCHAINPUR4X16	16	4	21.5	1010
PCHAINPUR5X16	16	5	24.0	1180
PCHAINPUR7X16	16	7	30.0	1715

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTA FICHA TÉCNICA SÃO MERAMENTE ORIENTATIVAS E ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES SEM AVISO PRÉVIO OU RESPONSABILIDADE. ACREDITAMOS QUE AS INFORMAÇÕES ESTÃO CORRETAS NO MOMENTO DA PUBLICAÇÃO. AO SELECIONAR ACESSÓRIOS PARA CABOS, TENHA EM ATENÇÃO QUE AS DIMENSÕES REAIS DOS CABOS PODEM VARIAR DEVIDO A TOLERÂNCIAS DE FABRICO.