

## Correntes

# Especificações para Correntes

Eficiência, durabilidade, higiene e fácil manutenção são requisitos básicos em um sistema de transporte interno de produtos. Ciente disso, a UNIRONS oferece a sua empresa a mais avançada tecnologia para transportadores unifilares: correntes modulares de plástico injetado.

### **Agilidade:**

Por ser uma empresa nacional, a UNIRONS pode oferecer uma real agilidade no atendimento de pedidos, suprimindo, sob pronta entrega, a necessidade de qualquer cliente em toda a extensão do território nacional.

### **Durabilidade:**

Praticamente não há desgaste por atrito entre os componentes do transportador. São inertes à maioria dos ácidos, bases, alcoóis, etc; e não sofrem corrosão por oxidação, uma vez que as correntes são confeccionadas em plástico. Essas características conferem às correntes UNIRONS uma vida útil bastante longa.

### **Resistência:**

A força de tração de serviço (Ns) atuante na corrente é função das características de cada transportador. Tais sejam: dimensões, atrito, plano/ ascendente, velocidade/ arranque, temperatura, umidade e produto a ser transportado. Consulte o departamento técnico da UNIRONS para determinação da força de serviço atuante no seu transportador. Obviamente, teremos que ter sempre  $N_s \leq N_{adm}$ .

### **Manutenção:**

O envio imediato de peças de reposição é garantido pela manutenção de estoque de toda linha de produtos.

### **Funcionamento:**

O conjunto é positivamente tracionado por rodas dentadas perfeitamente engrenadas nos módulos da corrente, garantindo a movimentação sem escorregamentos longitudinais ou deslocamentos transversais. As correntes deslizam com baixo atrito sobre pistas de plástico. Este sistema, por não utilizar roletes, diminui sensivelmente o custo de aquisição e manutenção, e torna o seu funcionamento silencioso.

### **Versatilidade das correntes:**

Confeccionadas em módulos injetados e unidas por pino inox, permitem que eventuais consertos ou paradas para manutenção sejam feitos em poucos minutos com mão de obra local.

### **Tração positiva:**

Como há o engrenamento perfeito entre os módulos e a engrenagem (não há escorregamento), a posição de um produto na corrente é sempre conhecida, facilitando os processos de automação.

### **Higiene:**

As correntes UNIRONS são laváveis e atóxicas. Podem ser esterilizadas mesmo em operação e possuem certificado de aprovação para entrar em contato com alimentos.

### **Projeto:**

A UNIRONS disponibiliza assessoramento on-line para orientar sobre todos os procedimentos de montagens. Sempre que necessário, é proporcionada visita de equipe autorizada. A UNIRONS dispõe de serviço de engenharia especializado, para dimensionar as esteiras e suas motorização.

### **Especificações Técnicas para Projetos de Correntes**

Da mesma forma como foram projetados, os produtos Unirons requerem tratamento especial durante a sua instalação, manutenção e uso. Para isso, alguns cuidados devem ser tomados para evitar acidentes ou qualquer ilegalidade:

- 1) Antes de iniciar a instalação, manipulação, limpeza, lubrificação ou manutenção necessárias de qualquer módulo transportador, engrenagem ou sistema, deve-se consultar os órgãos federais, estaduais ou locais da sua região sobre os regulamentos relacionados ao controlador de energia perigosa ou armazenada (lockout/toughout);
- 2) Deve-se evitar colocar as mãos sob o módulo transportador, de maneira que possibilite algum acidente material e/ou físico à pessoa; a não ser que o sistema acionador esteja desligado;
- 3) Os produtos Unirons são feitos de material plástico e são inflamáveis. Se expostos diretamente a chamas ou a temperaturas superiores às especificadas pela Unirons neste manual, estes produtos queimarão, emitindo gases tóxicos. Não exponha as correntes transportadoras UNIRONS a temperaturas fora dos limites recomendados;
- 4) A UNIRONS somente se responsabiliza pelo bom funcionamento, qualidade e segurança de seus produtos se o transportador for executado conforme prescrições contidas no Manual Técnico ou sob consulta por escrito. A Unirons se exime da responsabilidade pelo mau funcionamento de um transportador que não atenda às prescrições do Manual Técnico ou que não atenda a todos os regulamentos e norma locais, estaduais e federais relacionados com a segurança pública, segurança do trabalho, normas de segurança sanitária, de prevenção de incêndios ou qualquer outro regulamento de segurança;
- 5) A Unirons não se responsabiliza por danos à propriedade e/ou lesões pessoais, diretas ou indiretas, devidas a danos por funcionamento inadequado e/ou por mau uso do maquinário e/ou pelo uso incorreto de seus produtos, baseado ou não nas informações contidas no manual.

### **GARANTIA**

A Unirons garante seus produtos pelo período de 1 ano a partir da data de envio desde que observadas estritamente as recomendações desse manual. A empresa substituirá qualquer produto cujo material tenha sido comprovado como defeituoso durante seu uso. Não se oferece nenhuma outra garantia, explícita ou implícita, a menos que essa tenha sido apresentada por escrito e aprovada por um representante devidamente autorizado pela UNIRONS.

### **1) Considerações gerais:**

- 1.1) Escolha a corrente correta para o produto a ser transportado: superfície, temperatura, resistência, velocidade, etc;
- 1.2) Transportadores grandes com cargas elevadas e/ou altas ou baixas temperaturas: consultar o departamento técnico da UNIRONS para determinação da capacidade portante e variações térmicas da corrente;
- 1.3) Observar sempre as especificações técnicas da UNIRONS;
- 1.4) Pistas de deslizamentos dos percursos de ida e retorno bem projetados aumentam a vida útil da corrente;

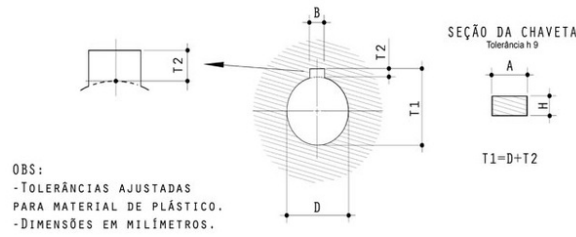
- 1.5) Presença de materiais abrasivos causam desgastes (inerentes a qualquer tipo de material) que podem comprometer a vida útil da corrente. Consulte o departamento técnico da UNIRONS para a aplicação desejada;
- 1.6) Nunca deixe pontas ou arestas vivas que possam travar e danificar a corrente;
- 1.7) As curvas catenárias entre o roletes de retorno são necessárias para que a corrente se mantenha com tensão adequada, além de acomodar de forma eficiente os alongamentos e contrações no comprimento da corrente devido às variações térmicas;
- 1.8) Sempre que possível, utilize sistema motor-reductor com arranque suave, que prolongam a vida útil da corrente;
- 1.9) Em caso de dúvidas consulte sempre o departamento técnico da UNIRONS.

*Atualizado em 1 de Abril de 2021.*

*\*imagens e cores ilustrativas.*

## RODAS

### Furos e tolerâncias para rodas e carretéis com furos redondos, com e sem chaveta, dimensões dos chaveteiros e das chavetas.



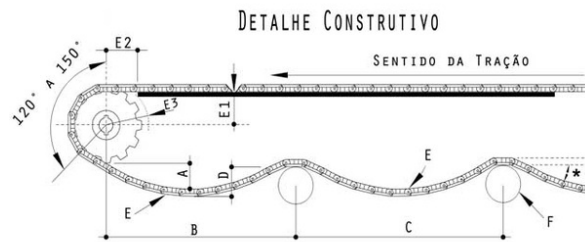
#### DIN 6885/1

D	Tolerância	B	Tolerância	T2	Tolerância	A	H
19,05 20	+ 0,3	6	+ 0,2	2,8	+ 0,2	6	6
25,4 25 30	+ 0,3	8	+ 0,2	3,3	+ 0,2	8	7 8*
31,7 35	+ 0,3	10	+ 0,2	3,3	+ 0,2	10	8
38,1 40	+ 0,3	12	+ 0,2	3,3	+ 0,2	12	8
45 50	+ 0,3	14	+ 0,2	3,8	+ 0,2	14	9 10*

\* Padrão de mercado no Brasil para chavetas de INOX:  
Nesses casos, aumentar T2 de 1mm

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Distâncias dos elementos estruturais do transportador em relação à corrente



**A**= 90 a 180 [mm]

**B**= 375 a 500 [mm]

**C**= 500 a 600 [mm]

**D**= 50 a 125 [mm]

**E**= Curva catenária obrigatória

**F**= Roletes de Retorno

\* Retorno com catenária sobre roletes ou reto sobre pista de deslizamento

Notas:

1) A distância "E1" oscila entre um valor inferior e um valor superior, devido à concepção modular das correntes. O valor indicado na tabela (recomendado) é o inferior.

2) A distância "E3" refere-se ao raio livre necessário para o espaço da roda dentada.

#### CR38 - Tabela E1 E2 E3

Nomes	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm] (mínimo)
RD21 CR38	67,8	38	74,58
RD23 CR38	73,8	38	80
RD25 CR38	79,8	38	86

#### CR38PP - Tabela E1 E2 E3

Nomes	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm] (mínimo)
RD21 CR38PP	67,8	38	74,5
RD23 CR38PP	73,8	38	80
RD25 CR38PP	79,8	38	86

#### CC38 - Tabela E1 E2 E3

Nomes	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm] (mínimo)
RD10 CC38	65,25	38	71
RD12 CC38	77,2	38	84

#### CC38 FLEX - Tabela E1 E2 E3

Nomes	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm] (mínimo)
RD10 CC38 FLEX	65,25	38	71
RD12 CC38 FLEX	77,2	38	84

**CC38F - Tabela E1 E2 E3**

Nomes	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm] (mínimo)
RD12 CC38F	78,5	38	85

**Notas para transferência de produtos:**

- Para a corrente: a superfície superior da placa de transferência fica 1mm acima da superfície da corrente.
- Para fora da corrente: a superfície superior da placa de transferência fica 1mm abaixo da superfície da corrente.

**Folga da placa de transferência:**

Necessária para acomodar a ação poligonal dos módulos ao passarem pela engrenagem.

FOLGA MÍNIMA  
2MM EM RELAÇÃO AO MENOR AFASTAMENTO  
ENTRE A CORRENTE E A PLACA DE  
TRANSFERÊNCIA.

