

## » CÉLULAS DE CARGA MD SERIES

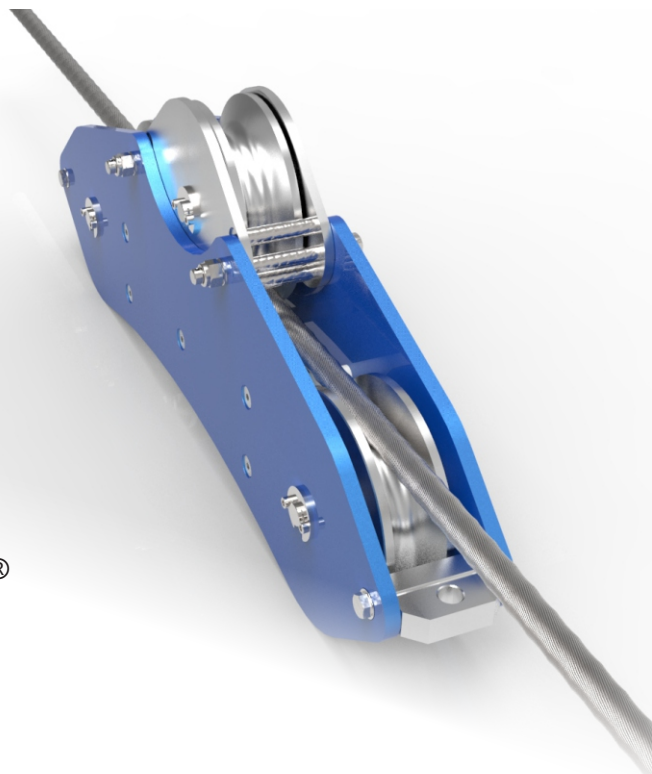
### Célula de carga tipo Running Line Tensionmeter

A versatilidade e a robustez da série MD permite a sua utilização nas mais diversas aplicações de movimentação e monitoração de carga em guinchos e guindastes.

Fabricadas com alto índice de proteção e materiais resistentes a condições severas, adequadas para a indústria naval e offshore.

Como opcional, pode ser fornecida com controlador HFN<sup>®</sup> KL-1510, para leituras de carga[t], descolamento [m] e velocidade do cabo [m/s].

Versões com saída analógica, digital com amplificador HFN<sup>®</sup> BD-485ISO, ou transmissor Wireless HFN<sup>®</sup> BD-2008 2.4 Ghz.



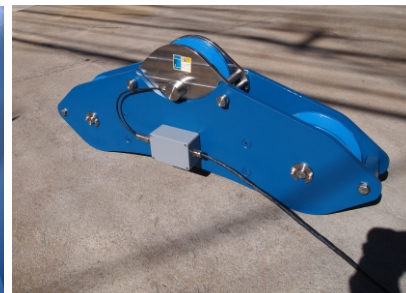
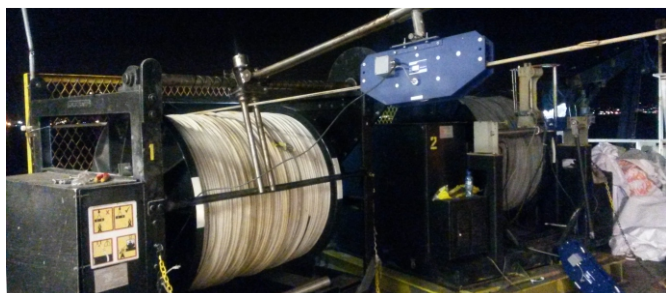
As células de carga HFN<sup>®</sup> MD Series são perfeitamente projetadas para:

- Medição de tração em cabos de aço
- Limitação e medição de carga em dispositivos de movimentação de carga, guindastes, guinchos e pontes rolantes (em combinação com controladores externos, como HFN<sup>®</sup> Krukload 1906)

### CAPACIDADES DISPONÍVEIS

1 a 500t / Cabos  $\phi$  8...115mm

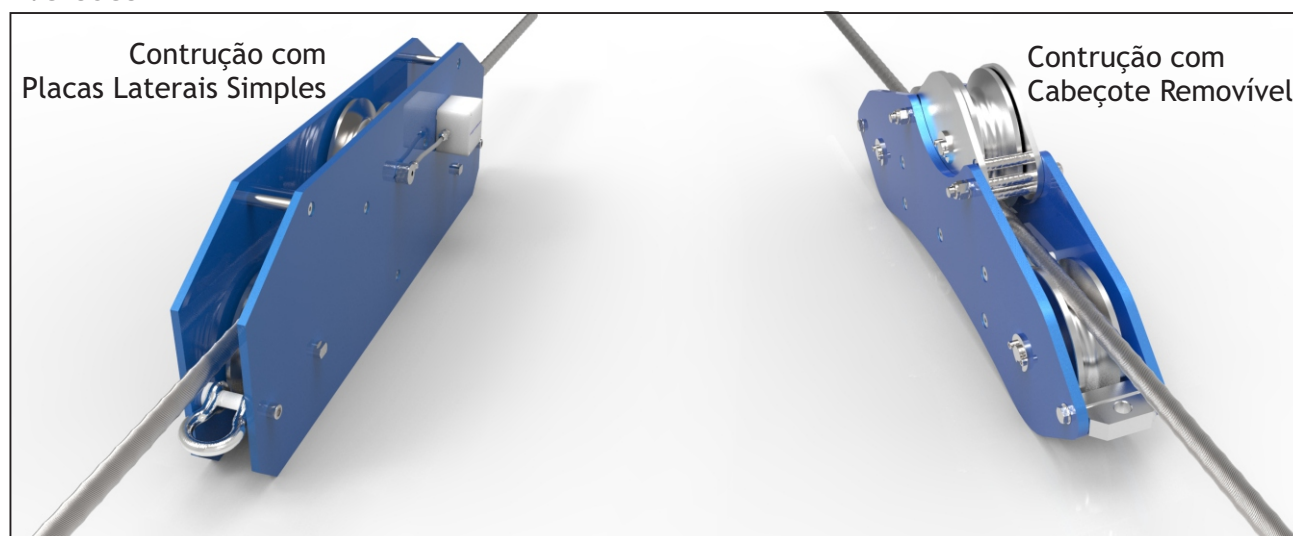
Robusta, compacta, devidamente projetada conforme normas internacionais para fabricação de polias para evitar danos ao cabo de aço. Possui grande precisão para linhas de monitoração para cabos de aço, fibra ótica, e sistemas com cabos sintéticos.



» **ESPECIFICAÇÕES**

Força nominal (Fnom)	t	1...500t
		(outras sob consulta)
Classe de Precisão		2-5 % Fnom
Sensibilidade	mV/V	1...2
Erro relativo de linearidade	% Fnom	< ± 2.5
Erro relativo de repetitividade	% Fnom	< ± 1
Deslocamento Zero	% Fnom	< ± 0.1
Temperatura de referência	°C	23
Faixa de temperatura nominal	°C	0...+60
Faixa de temperatura utilização	°C	-5...+70
Faixa de temperatura de armazenamento	°C	-10...+85
Efeito da temperatura na sensibilidade por 10°C	%/10°C	< ± 0.1
Efeito da temperatura no zero por 10°C	%/10°C	< ± 0.1
Resistência Input	Ohm	700 ± 20
Resistência Output	Ohm	700 ± 20
Resistência de Isolamento (50V)	GOhm	> 5
Tensão de Excitação nominal	V	5
Faixa de operação da tensão de excitação	V	3...12
Carga limite de segurança	% v.	150
Carga de ruptura	Fnom	> 300
Carga dinâmica permissível (pico-a-pico de acordo com a DIN50100)	% Fnom	70
Grau de proteção EN 60529		IP67 (IP 68 Disponível)

**Versões**



*Especificações sujeitas a modificações sem aviso prévio.*

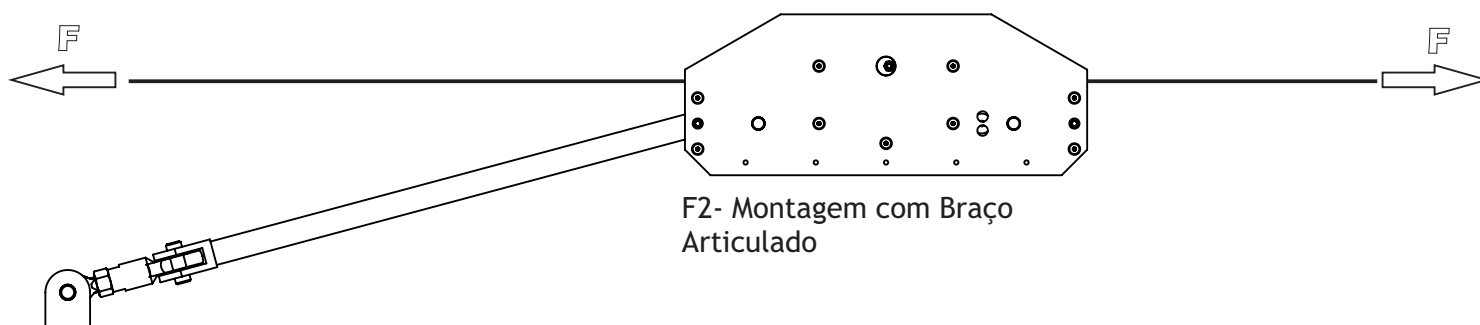
*Especificações sujeitas à alterações sem aviso prévio.*

» **NÚMERO DE MATERIAL E VERSÕES**

PN - TEMPLATE: 01-005-[C]-[D]-[W]-[F]-[H]-[C]

Itens Opcionais	Opções	Cód. NM
[C] Capacidade	Capacidade [t - métrica]	C[t]
[D] Diâmetro do Cabo de Aço	Diâmetro do Cabo de Aço [mm]	D[mm]
[W] Transmissor Wireless 2.4 GHz ou Amplificador Digital	None	W0
	BD-2008LR w/ 3x AA pilhas	W1
	BD-2008LR w/ 2x C Bat Litio	W2
	BD-RS485ISO (protocolo RS485)	W3
	Outro protocolo digital	W4
[F] Fixação	Versão Padrão com Olhais	F1
	Braço Articulado	F2
[H] Construção do Cabeçote	Montagem com Placas Laterais Simples	H1
	Montagem com Cabeçote Removível	H2
[C] Controlador para leitura de carga, deslocamento e velocidade do cabo de aço	Sem indicador	C1
	Com indicador HFN KL-1510 e sensor para leitura de deslocamento e velocidade do cabo	C2

**Versões de Fixação**



*Especificações sujeitas à alterações sem aviso prévio.*