



**moura**

*Baterias*  
***Tracionárias***

A tecnologia **certa**  
para **energizar** o  
seu **negócio**



## Apresentação Institucional

Com sete plantas industriais (seis no Brasil e uma na Argentina), um centro técnico e logístico avançado e mais de 90 unidades de distribuição, a Moura se destaca pela qualidade e forte relação com seus clientes. Líder em baterias para veículos na América do Sul, é premiada por montadoras como Stellantis, Ford, GM, Mercedes-Benz e Volkswagen. Com tecnologia avançada, suas baterias são benchmarking, projetadas para o clima local, oferecendo maior resistência, durabilidade e economia.

### Crença

#### Fortalecimento de vínculos

Nossa história é uma prova de que relacionamentos de confiança são essenciais para crescer e superar situações de dificuldade. Essa é uma herança de nosso fundador, que desejamos cultivar e fortalecer, a fim de consolidar o “Jeito Moura” e perenizar o nosso negócio.

#### Garantindo um futuro melhor

Somos otimistas. Acreditamos na melhoria contínua, como indivíduos, empresa e sociedade. Para nós, o futuro é construído a partir das constantes melhorias que realizamos em nosso dia a dia e pela nossa capacidade de identificar oportunidades e transformá-las em projetos concretos.

### Missão

Produzir e entregar as melhores soluções em baterias, com um time coeso, gerando riquezas, fazendo o novo, bem feito e com paixão.

### Valores

**Pessoas** - Acreditamos nas pessoas.

**Qualidade** - Somos comprometidos em fazer bem-feito.

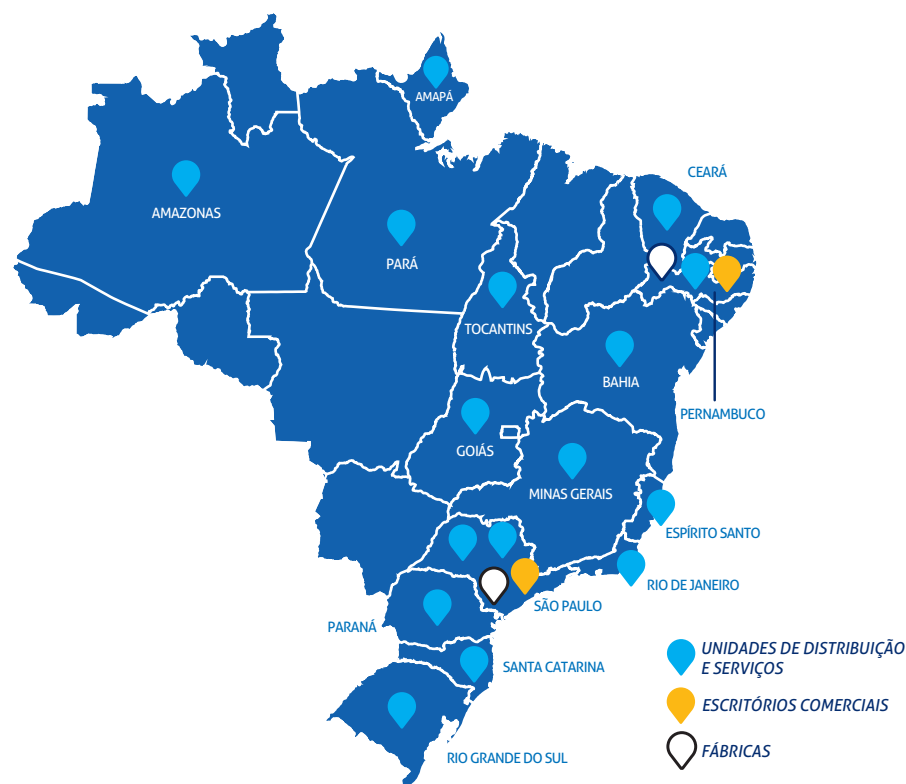
**Inovação** - Fazemos o novo para perpetuar o nosso negócio.

**Sustentabilidade** - Buscamos o crescimento sustentável e a longevidade do nosso negócio.

**Clientes** - Acreditamos que nosso sucesso depende do sucesso dos nossos clientes.

**Integridade** - Agimos conforme nossos valores e princípios.

**Persistência** - Somos incansáveis na superação dos desafios.



## Programa Ambiental Moura Energia para um mundo sustentável

### Solução completa em ESG

Com olhar sempre no futuro, construímos nossa jornada ESG dia a dia. Dentre as ações ambientais, destaca-se a prática da logística reversa, que há mais de 40 anos recicla 100% das baterias que colocamos no mercado. Reduzindo, assim, o consumo de matéria-prima e evitando o descarte incorreto na natureza. Com uma fábrica própria de reciclagem, a nossa indústria reaproveita os elementos das baterias inservíveis, protegendo o meio ambiente, conforme diretrizes ambientais e demonstrando nosso total comprometimento.

### Diferenciais e Benefícios do PAM



FERRAMENTA DE INIBIÇÃO DE CANAIS  
INFORMAIS DE LOGÍSTICA



REDUÇÃO NO CUSTO DE AQUISIÇÃO  
DE NOVAS BATERIAS ATRAVÉS DA ELIMINAÇÃO  
DO RISCO AMBIENTAL



CUMPRIMENTO DAS LEGISLAÇÕES



MAIOR RECICLADORA DE CHUMBO  
DA AMÉRICA DO SUL

**Atenção:** Verificar a disponibilidade do serviço em sua região.



**RSM**  
Rede de Serviços Moura

A **MOURA** conta com **capilaridade**  
para venda e serviços de **baterias industriais**

Um trabalho combinado do nosso time de peritos de fábrica com um portfólio completo e exclusivo para atender às altíssimas exigências do mercado.

Baseada em todo o know-how de mais de 67 anos em energia, a Moura traz soluções completas em diversas áreas, além dos melhores produtos para os setores tracionário, estacionário e metroferroviário.



# Portfólio Soluções Tracionárias

A **melhor energia** para que sua empresa **continue crescendo!**



## Produtos



Moura  
Tração



Moura  
Fast Charge



Moura  
Lítio



Moura  
Monobloco

## Soluções



Entrega Técnica



Revisão e Manutenção Corretiva  
em Baterias e Carregadores



Gestão de Sala de Baterias



Locação de Baterias e  
Carregadores



Logística Reversa



Atendimento e  
Garantia *in loco*



Treinamento Técnico



Pós-venda

Linha Moura

# TRAÇÃO



## O maior portfólio de soluções em baterias tracionárias para atender à necessidade da sua empresa.

A Moura tem parceiros internacionais que apoiam a constante inovação em seus produtos, garantindo sempre o alinhamento com as tendências dos mercados mais exigentes do mundo.

### Moura Tração

A Moura Tração é uma bateria tracionária inovadora, utilizada como peça original dos maiores fabricantes de máquinas. Ela agrega menor resistência elétrica e maior densidade energética, garantindo muito mais vida útil e qualidade estendida.

### Conheça nossas principais aplicações



Empilhadeiras elétricas



Paleteiras elétricas



Lavadoras de piso



Outros equipamentos elétricos

Conheça as **vantagens exclusivas** que só a **Bateria Moura Tração** tem.



**Solução completa para seu parque.**

Desenvolvida para **empilhadeiras, paleteiras e rebocadores**.  
Atendemos **toda frota** circulante de empilhadeiras.



Mais de **14 mil horas de trabalho**, além de **quatro anos de garantia**.



Placas positivas **blindadas** com **duas camadas** de **proteção** contra curtos-circuitos.



**Aumento de 20%** na ciclagem.



Estrutura de recarga otimizada **gerando 22% a mais de energia**.



Linha Moura

# TRAÇÃO

## Componentes da bateria Moura Tração

A **Moura Tração** é um produto premium com a **mais alta tecnologia mundial** e diferenciais que reforçam sua **qualidade incontestável**.

### Componentes de blindagem

- 1A - Silver Mat
- 1B - Koroseal
- 1C - Protetor inferior

### Separadores

- 2 - Separador

### Componentes das células

- 3 - Tampa

### Placas

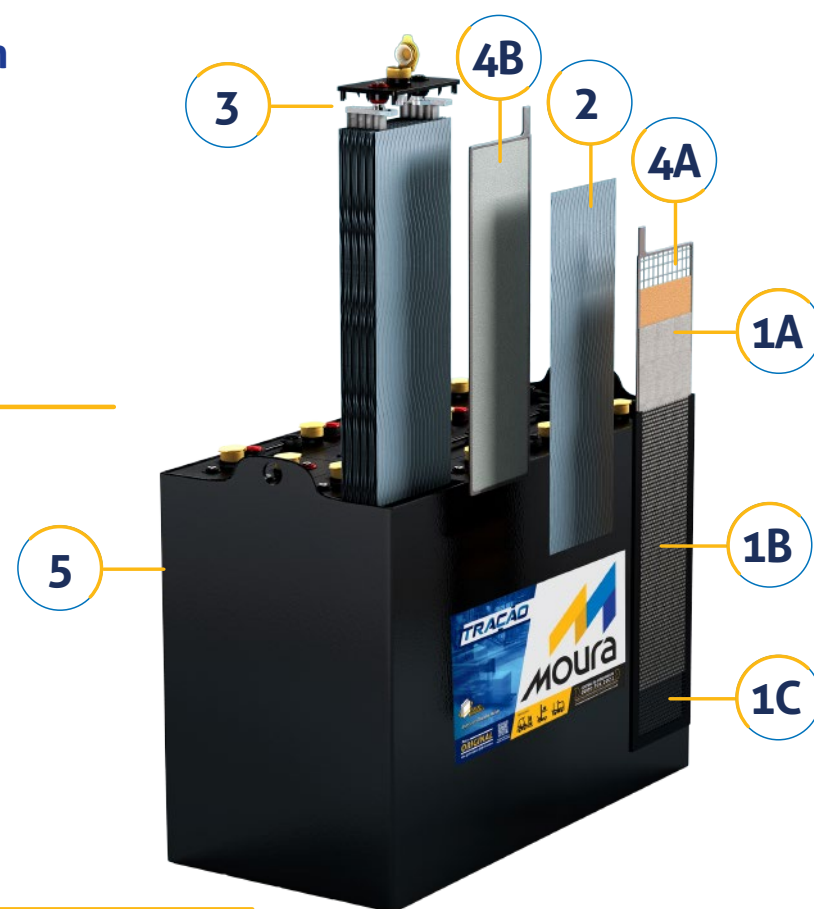
- 4A - Placa Positiva
- 4B - Placa Negativa

### Caixa

- 5 - Caixa de aço

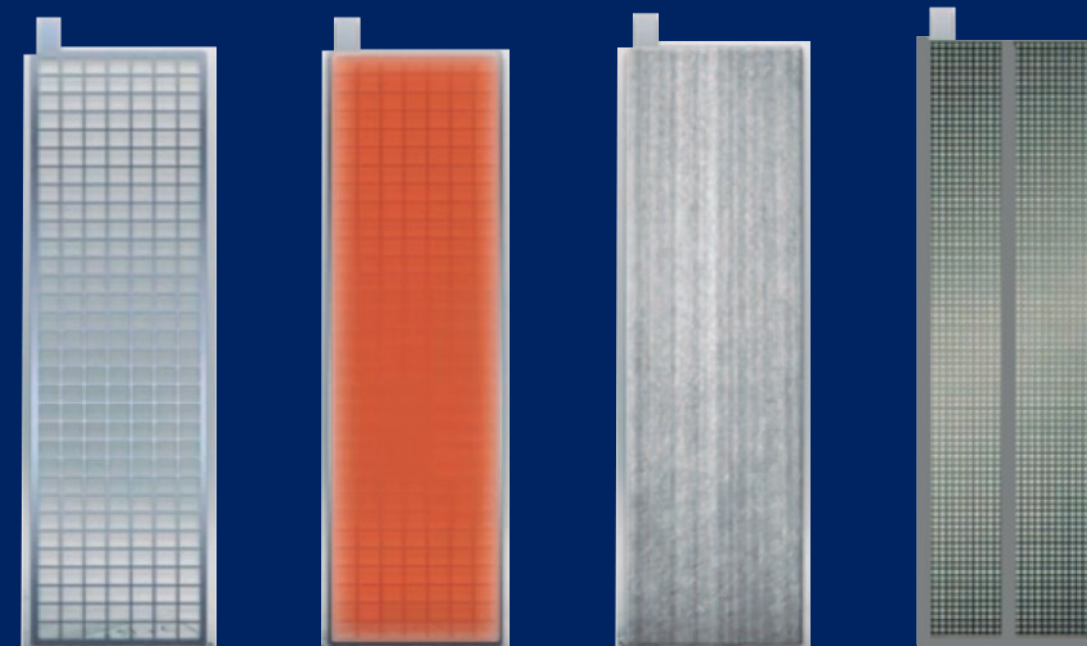
### Inovações

- Melhor eficiência energética, otimizando o processo de recarga da bateria e proporcionando *saving* de energia.
- Menor aquecimento na recarga, reduzindo o tempo de descanso da bateria e garantindo maior disponibilidade para operação.
- Melhor distribuição do material ativo.



## Vantagens da placa plana blindada Moura

- » Maior proteção: as camadas de envelopamento da placa plana são mais eficientes do que na placa tubular.
- » As densidades dos materiais ativos são usualmente maiores para baterias planas. Isso favorece um aumento de ciclos e vida útil.
- » A grade positiva tem mais chumbo para maior resistência à corrosão.
- » Distância uniforme entre as placas positivas e negativas, utilização do material ativo otimizado e uniforme, menor resistência interna.



Grade

Placa

Camada  
Silver

Koroseal

Linha Moura

# TRAÇÃO

FAST  
CHARGE




## Moura Tração Fast Charge

A Bateria Moura Tração Fast Charge é projetada para maximizar a produtividade de sua operação, utilizando tecnologia de carregamento rápido com alto desempenho.

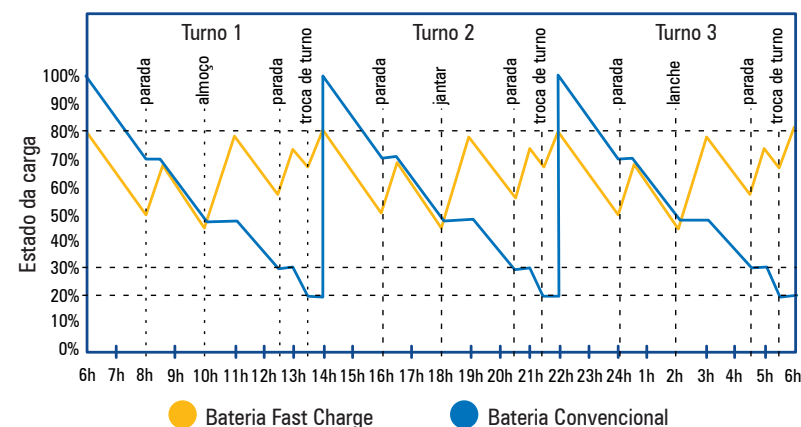
Assim, a partir de um carregador de alta frequência e equipamento de monitoramento, você pode planejar as recargas de acordo com a necessidade de sua operação, eliminando a necessidade de baterias extras.



## Como a Carga Rápida funciona

Carga convencional	Carga rápida
 Carga rápida durante pausa	
 Usa 1 bateria em vez de 2-3	
 Elimina a troca de bateria	

## Comparativo entre a bateria Convencional e Fast Charge



Benefícios da solução **Fast Charge**  
Ideal para operações com intensa movimentação.



Aplicação ideal para operações com **dois e três turnos** de alta demanda.



Elimina a **necessidade** de troca de baterias nos equipamentos por meio de **cargas de oportunidades** ao longo do dia.



Tecnologia **chumbo-carbono** que garante melhor densidade energética.



Redução do **CAPEX** e **OPEX** em aproximadamente 70%.



Redução com **custos** de mão de obra, consumo de energia e otimização da sala de baterias.



Linha Moura



Especificações técnicas Moura Tração

CÓDIGO DO ELEMENTO	CAPACIDADE NOMINAL (Ah a 30 °C)			DIMENSÕES (mm)			PESO (Kg)		LITROS ELETROLITO
	C8	C6	C5	C	L	A	SEM ELETROLITO	COM ELETROLITO	
MT110	110	105	100	198	47	300	6,700	8,100	1,116
MT126	126	120	116	198	47	355	7,800	9,400	1,241
MT165	165	157	150	198	65	300	9,100	11,300	1,667
MT172	172	160	154	198	47	410	9,600	11,300	1,312
MT189	189	180	174	198	65	355	10,700	13,100	1,825
MT190	190	175	170	158	45	530	10,138	12,400	1,729
MT195	195	180	173	198	47	450	11,000	13,100	1,562
MT216	216	200	196	198	47	495	11,000	13,900	2,257
MT220	220	210	200	198	83	300	11,600	14,500	2,220
MT236	236	216	214	198	47	520	12,500	15,200	1,325
MT250	250	234	230	198	47	550	12,800	15,600	2,185
MT252	252	240	232	198	83	355	13,700	16,900	2,488
MT258	258	240	231	198	65	410	13,300	15,800	1,919
MT275	275	262	250	198	101	300	14,100	17,800	2,851
MT290	290	270	260	198	65	450	15,400	18,400	2,343
MT290	290	270	264	198	47	610	16,100	19,300	2,453
MT304	304	280	270	198	47	660	14,900	24,000	2,767
MT315	315	300	290	198	101	355	16,600	20,600	3,075
MT324	324	300	294	198	65	495	15,400	19,500	2,931
MT330	330	315	300	198	119	300	16,600	21,000	3,405
MT344	344	320	308	198	83	410	17,000	20,300	2,528
MT350	350	322	310	198	47	695	17,400	21,400	3,100
MT354	354	324	321	198	65	520	17,300	21,300	1,901
MT375	375	351	345	198	65	550	17,900	21,800	3,045
MT378	378	360	348	198	119	355	19,600	24,400	3,738
MT384	384	360	346	198	83	450	19,600	23,600	3,049
MT385	385	367	350	198	137	300	19,600	24,200	3,540
MT430	430	400	385	198	101	410	20,800	24,800	3,138
MT432	432	400	392	198	83	495	19,800	25,100	4,102
MT435	435	405	396	198	65	610	22,500	27,100	3,527
MT440	440	420	400	198	155	300	22,100	27,400	4,099
MT441	441	420	406	198	137	355	23,100	28,200	3,984
MT456	456	420	405	198	65	620	20,800	25,800	3,874
MT472	472	432	428	198	83	520	22,100	27,400	2,463
MT480	480	450	432	198	101	450	23,900	28,900	3,834
MT495	495	472	450	198	173	300	24,600	30,700	4,730
MT500	500	468	460	198	83	550	23,100	27,800	3,890
MT504	504	480	464	198	155	355	26,000	31,900	4,574
MT516	516	480	462	198	119	410	24,500	29,300	3,747
MT525	525	483	465	198	65	695	24,300	30,000	4,412
MT540	540	500	490	198	101	495	24,200	30,600	4,981
MT550	550	525	500	198	191	300	27,100	33,900	5,284
MT567	567	540	522	198	173	355	28,900	35,700	5,239
MT575	575	540	522	198	119	450	28,200	34,200	4,618
MT580	580	540	528	198	83	610	28,800	34,800	4,604

CÓDIGO DO ELEMENTO	CAPACIDADE NOMINAL (Ah a 30 °C)			DIMENSÕES (mm)			PESO (Kg)		LITROS ELETROLITO
	C8	C6	C5	C	L	A	SEM ELETROLITO	COM ELETROLITO	
MT590	590	540	535	198	101	520	27,000	33,500	3,039
MT602	602	560	538	198	137	410	28,700	33,900	4,017
MT608	608	560	540	198	83	620	26,800	33,200	4,595
MT625	625	585	575	198	101	550	28,200	34,000	4,750
MT630	630	600	580	198	191	355	31,900	39,400	5,825
MT648	648	600	588	198	119	495	28,600	36,600	5,905
MT672	672	630	606	198	137	450	33,000	39,400	4,907
MT688	688	640	616	198	155	410	32,400	38,400	4,630
MT700	700	644	620	198	83	695	31,100	38,600	5,811
MT708	708	648	642	198	119	520	31,900	39,600	3,618
MT725	725	678	660	198	101	610	35,100	42,500	5,681
MT750	750	702	690	198	119	550	33,300	40,200	5,613
MT756	756	700	686	198	137	495	33,000	41,800	6,837
MT760	760	700	675	198	101	620	32,800	40,600	6,087
MT770	770	720	693	198	155	450	37,300	44,700	5,696
MT774	774	720	693	198	173	410	36,100	42,900	5,240
MT826	826	756	749	198	137	520	37,300	45,600	4,275
MT860	860	800	770	198	191	410	39,900	47,400	5,851
MT864	864	800	784	198	155	495	37,400	47,400	7,749
MT873	873	810	783	198	173	450	41,600	49,900	6,403
MT870	962	900	865	198	191	450	41,500	50,200	6,759
MT875	870	805	775	198	119	610	38,400	47,000	6,571
MT875	875	819	805	198	137	695	38,000	47,200	7,122
MT912	875	805	775	198	101	620	38,700	48,000	7,194
MT944	912	840	810	198	119	520	42,100	51,700	4,839
MT970	970	900	870	198	191	450	45,900	55,200	7,187
MT972	972	900	882	198	173	495	41,800	52,900	8,660
MT1000	1000	936	920	198	155	550	43,600	53,000	7,415
MT1015	1015	945	924	198	137	610	48,400	58,000	7,418
MT1050	1050	966	930	198	119	695	44,900	55,700	8,335
MT1062	1062	972	963	198	173	520	47,000	57,800	5,421
MT1064	1064	980	945	198	137	620	44,700	55,300	8,301
MT1080	1080	1000	980	198	191	495	46,200	58,500	9,572
MT1125	1125	1053	1035	198	173	550	48,700	59,100	8,267
MT1160	1160	1080	1056	198	155	610	54,600	65,700	8,500
MT1180	1180	1080	1070	198	191	520	51,800	63,900	5,989
MT1216	1216	1120	1080	198	155	620	50,600	62,700	9,408
MT1225	1225	1127	1085	198	137	695	52,300	64,300	9,320
MT1250	1250	1170	1150	198	191	550	53,800	65,200	9,119
MT1305	1305	1215	1188	198	173	610	61,100	73,400	9,586
MT1368	1368	1260	1215	198	173	620	56,600	70,100	10,514
MT1400	1400	1288	1240	198	155	695	59,100	72,900	10,680
MT1450	1450	1350	1320	198	191	610	67,300	81,200	10,665
MT1520	1520	1400	1350	198	191	620	62,500	77,500	11,621
MT1575	1575	1449	1395	198	173	695	66,100	81,400	11,877
MT1750	1750	1610	1550	198	191	696	72,900	90,000	13,237

Linha Moura

TRAÇÃO

LÍTI

MAIS DE  
5000  
CICLOS



Moura Tração Lítio

A Moura Tração Lítio possui uma autonomia para operar ao longo de todo o dia. Sua recarga exige intervalos menores de tempo, podendo ser utilizada as recargas de oportunidade que acompanham as paradas programadas da operação. Com um sistema eletrônico de gerenciamento (Battery Management System – BMS), dotada de maior eficiência e com mais vida útil, sendo capaz de suportar mais de cinco mil ciclos e com cinco anos de garantia. A Moura Tração Lítio dispensa sala de gestão de baterias, porque apenas uma bateria poderá suportar toda a operação utilizando as recargas de oportunidade e evitando as trocas de bateria, reduzindo os custos de operação e reforçando as iniciativas sustentáveis das empresas. Os equipamentos elétricos que contam com Moura Tração Lítio entregam mais segurança para seus operadores e para a operação, visto que a bateria pode ser recarregada sem a necessidade de ser retirada da máquina.

Tecnologia que aumenta a produtividade com segurança e maior vida útil

Solução completa, garantindo máxima produtividade e segurança.



+ Ciclos



+ Eficiência



Recarga mais rápida

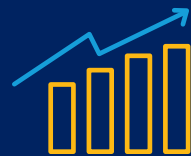
Especificações técnicas Moura Tração Lítio

Modelo de Bateria	Tensão (V)	Capacidade Normal (Ah)	KWh	Dimensões (mm)			Peso	Tempo de Recarga (Min)
				Comp	largura	Alt. Total		
MTL150 24V	24	150	3.60	624	212	597	212	45/70 min
MTL210 24V	24	210	5.04	799	217	794	402	60 min
MTL210 24V	24	210	5.04	645	245	524	214	60 min
MTL300 24V	24	300	7.20	830	230	597	290	90 min
MTL300 48V	48	300	14.40	770	487	510	460	90 min
MTL420 48V	48	420	20.16	1212	419	784	1055	75 min
MTL228 24V	24	228	5.47	790	333	611	315	65 min
MTL630 48V	48	630	30.24	1212	419	784	1055	110 min
MTL450 48V	48	450	21.60	1220	424	784	1140	80 min
MTL630 24V	24	630	15.12	830	489	627	676	180 min
MTL684 48V	48	684	32.83	1223	427	784	1119	115 min
MTL456 48V	48	456	21.89	1223	427	784	1119	80 min
MTL630 48V	48	630	30.24	1223	427	780	1119	110 min

Conheça as vantagens exclusivas que só a Bateria Moura Tração Lítio tem.



Solução completa: Bateria + Carregador.



Eficiente: Redução de 75% do tempo de inatividade.



Opera em estado parcial de carga e elimina a necessidade de troca de baterias.



Interação inteligente entre carregador e bateria. Disponibilidade energética estável em toda a operação.



Dispositivo de segurança quando a bateria reduz para 20% de carga, ou quando a temperatura máxima da operação é atingida.



Linha Moura



## Moura Tração Monobloco

A bateria Moura Tração Monobloco oferece alto desempenho em aplicações tracionárias, mesmo sob as mais severas condições de uso. Essa família de baterias é o resultado da extensa experiência e pioneirismo da Moura no desenvolvimento de novas tecnologias.



### Especificações da linha de Baterias Monobloco

Modelo	Tensão nominal	Capacidade Normal		Reserva de capacidade (min)	Dimensões (mm)			Peso Normal Kg	Tipo de Terminal
	Volts	C20	C5		Comp	Largura	Alt. Total		
6MLX225	6	225	185	115	258	178	286	33,0	RM8
6ML245	6	245	195	130	260	180	280	29,7	S
6ML330	6	330	254	170	298	178	365	44,2	V
6ML370	6	370	277	190	298	178	419	50,3	W
8ML170	8	170	145	-	260	180	280	29,2	S
12ML115	12	115	95	43	329	173	238	26,3	V
12ML150	12	150	120	-	328	180	280	36,7	S
12ML210	12	210	173	115	394	178	362	57,5	V

#### TIPOS DE TERMINAIS:

**V.** Terminal deslocado moldado e vertical 5/16" NEG., 5/16" POS. pregos de aço inoxidável sob a tampa.  
**W.** Terminal tipo "L" com furo de 5/16" de diâmetro.

**S.** Terminal deslocado moldado e vertical 8mm NEG., 8mm POS. pinos de aço inoxidável e porcas sextavadas.  
**RM8.** Terminal roscado e vertical 8mm NEG., 8mm POS. com parafuso de aço inoxidável e porcas sextavadas.



<sup>1</sup> Descarga a 75A, exceto para 8ML170 e 12ML150 (25A) - <sup>2</sup> Incluindo os terminais



Grades mais robustas que conferem maior resistência a ciclagens constantes e suportam grande profundidade de descarga.

Placas mais espessas, maior quantidade de material ativo, maior autonomia e desempenho e maior vida útil.

Separadores com lã de vidro que garantem maior absorção do eletrólito e maiores níveis de compressão, evitando queda do material ativo e proporcionando maior resistência vibração.



Linha Moura

# TRAÇÃO

## Nossas soluções



### Entrega Técnica

Manutenções programadas, aumentando a garantia da bateria em até 6 meses.



### Revisão de Baterias e Carregadores

Aumento da disponibilidade da bateria, extraindo o melhor desempenho e evitando paradas inesperadas.



### Manutenção Corretiva de Baterias e Carregadores

Prontidão e rapidez no atendimento, técnicos capacitados e unidade de serviço móvel para realizações de serviços *in loco*.



### Gestão de Sala de Baterias

Aumento da autonomia e disponibilidade das baterias. Maior previsibilidade do parque, completa estrutura de suporte às operações com padronização a partir de métricas do 5S e WCM.



### Locação

Equipamentos novos com garantias de disponibilidade de bateria, eliminação de custos extras com manutenção e despesas tributárias.



### Logística Reversa

O programa ambiental Moura PAM tem como principal pilar a logística reversa de 100% das baterias comercializadas, reforçando a responsabilidade conjunta da Moura e seus clientes no descarte ambientalmente adequado das baterias inservíveis.

## Portfólio industrial

### Baterias Estacionárias

Temos o maior portfólio de baterias estacionárias para atender às necessidades de sua empresa. Aplicações: telecomunicações, UPS/Nobreak, vigilância eletrônica, caixas eletrônicos, equipamentos médico-hospitalares, energias renováveis, geração, transmissão e distribuição de energia etc.



### Baterias Metroferroviárias

A linha Moura Locomotiva foi projetada para garantir mais energia aos transportes sobre trilhos, com tecnologia 100% nacional e atendimento às normas internacionais de segurança e qualidade. Máxima eficiência energética, rápida resposta e resistência a condições severas de uso e temperatura são algumas das muitas vantagens do *know-how* de mais de 60 anos no mercado.



### Battery Energy Storage System

O Battery Energy Storage System (BESS) é um sistema inteligente de acumulação de energia, para que ela possa ser utilizada quando e onde necessário. É a solução mais eficaz para a redução de custo e melhoria na qualidade de energia, além de eliminar a poluição gerada pela queima do diesel em geradores e proporcionar segurança energética.





## Redes Sociais



**FACEBOOK**  
[/bateriasmoura](#)



**YOUTUBE**  
[/bateriasmouratv](#)



**INSTAGRAM**  
[@bateriasmoura](#)



**TIKTOK**  
[@bateriasmoura](#)



**LINKEDIN**  
[/grupo-moura](#)

Visite:  
**moura.com**



Este material pode ser atualizado  
sem aviso prévio.  
**Confira se esta é a última versão  
pelo QR Code ao lado.**  
Atualizado em março de 2025.

