



MOURA

Baterias
Tracionárias

Um **mundo**
de **soluções**
para **você**



Moura

Energia para mover o futuro
e o seu negócio.

As boas ideias tornam-se realidade com a ação de parceiros comprometidos. A Baterias Moura é assim: uma empresa que reúne talento, processos disciplinados, produtos, serviços inovadores e cultura com foco nas pessoas, estejam elas dentro ou fora da organização. A vocação natural para construir sólidos relacionamentos ganha expressão com a participação crescente nos mercados de acumuladores elétricos. Com mais de 64 anos de *know-how* em baterias e um profundo conhecimento das características de temperatura e superfície, a Moura atende, hoje, aos setores Automobilístico, Tracionário, Estacionário, Logístico e Náutico. **Somos o maior fabricante de acumuladores elétricos e líder da América do Sul**, contando com uma capacidade de produção de dez milhões de baterias por ano. A empresa é composta por **sete plantas industriais** — seis no Brasil e uma na Argentina — e um **centro técnico e logístico avançado**. O grupo ainda possui uma parceria com o Instituto de Tecnologia Edson Mororó Moura (ITEMM), e com uma **rede de unidades para distribuição e serviços**, atuando na prestação de serviços, assistência técnica e venda de baterias industriais, atendendo nossos clientes de forma personalizada e com tecnologia avançada. A Moura possui relevantes diferenciais de desempenho e portfólio de produtos que satisfazem as mais exigentes e severas aplicações.

Crença

Fortalecimento de vínculos

Nossa história é uma prova de que relacionamentos de confiança são essenciais para crescer e superar situações de dificuldade.

Esta é uma herança de nosso fundador, que desejamos cultivar e fortalecer a fim de consolidar o “Jeito Moura” e perenizar o nosso negócio.

Garante 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.



A **MOURA** tem a **maior rede** de venda
e serviço 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 64 anos em energia,
o Grupo Moura traz **soluções completas** em diversas áreas,
além dos **melhores produtos** para os setores **tracionário,**
estacionário e metroferroviário.

Onde estamos

Unidades de distribuição e serviços.



UNIDADES DE DISTRIBUIÇÃO E SERVIÇOS

ESCRITÓRIOS COMERCIAIS

FÁBRICAS



Programa Ambiental Moura
Energia para um mundo sustentável

Dentre as ações ambientais, destaca-se a prática da logística reversa que recicla 100% das baterias comercializadas, reduzindo o consumo de matéria-prima e evitando agressões à natureza com o descarte incorreto. Com uma fábrica própria de reciclagem, a Moura reaproveita os elementos das baterias, ajudando a proteger o meio ambiente conforme as diretrizes ambientais e demonstrando nosso total comprometimento com a sustentabilidade. A certificação ISO 14001 também é mais um indicador da nossa responsabilidade com as questões ambientais, assim como outras iniciativas como o Programa Carbono Zero, de redução de consumo de água e eficiência energética.

Diferenciais e Benefícios do PAM



FERRAMENTA DE INIBIÇÃO DE CANAIS INFORMAIS DE LOGÍSTICA REVERSA



CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL



TRANSPORTADORA PRÓPRIA

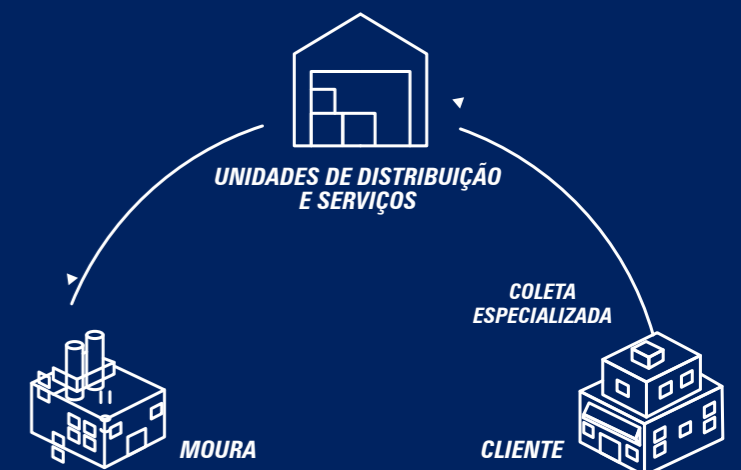


MAIOR RECICLADORA DE CHUMBO DA AMÉRICA DO SUL



DESCONTO DE ATÉ 30% NA COMPRA DE NOVAS BATERIAS MOURA TRAÇÃO

Armazenagem e preparação para transporte adequado



Atenção: Verificar a disponibilidade do serviço em sua região.

Portfólio

Soluções Tracionárias

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



Produtos



Moura Tração



Moura Fast Charge



Moura Super Frio



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



Lavadores de piso



Outros equipamentos elétricos

MAIS DE
2000
CICLOS

Peça
ORIGINAL
dos principais fabricantes

PLACAS
BLINDADAS

3
ANOS
DE GARANTIA

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



Solução completa para seu parque, desenvolvida para empilhadeiras, paleteiras e rebocadores.



Mais de **2 mil ciclos** de vida útil em condições severas de uso, além de **três anos de garantia**.



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



Aumento de 20% na densidade energética.



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



Atendemos **toda frota** circulante de empilhadeiras.

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 - Outer wrap
- 1C - Koroseal
- 1D - Protetor inferior

Separadores

- 2 - Separador

Componentes das células

- 3 - Tampa

Placas

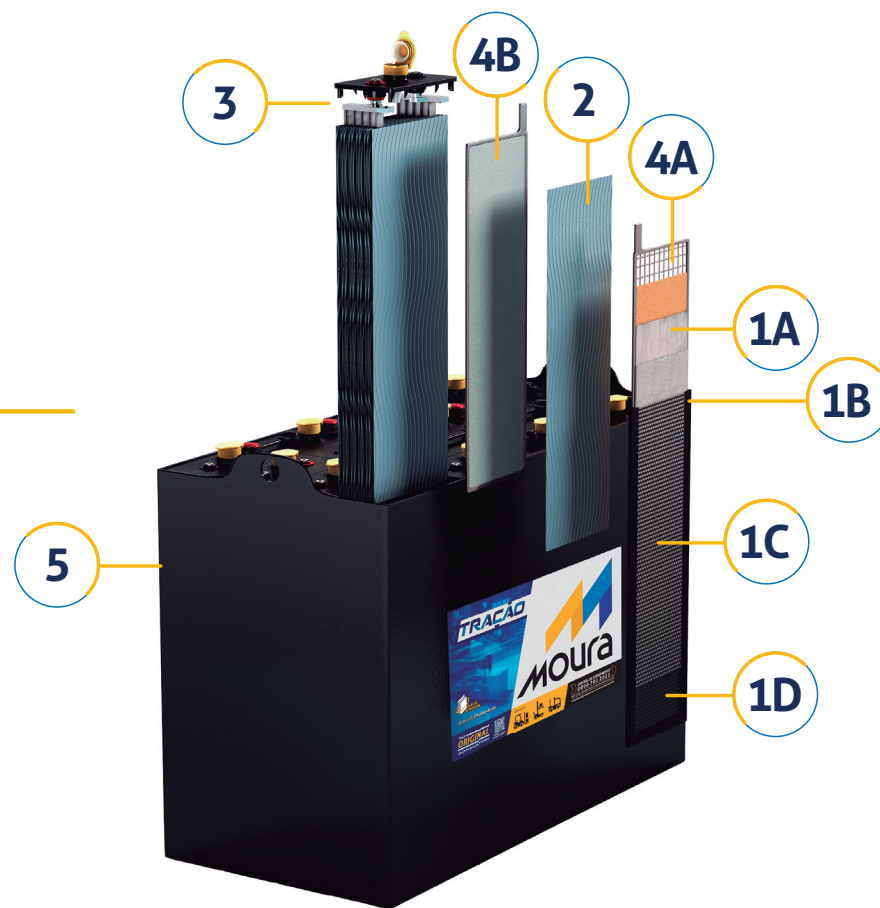
- 4A - Placa Positiva
- 4B - Placa Negativa

Caixa

- 5 - Caixa de aço

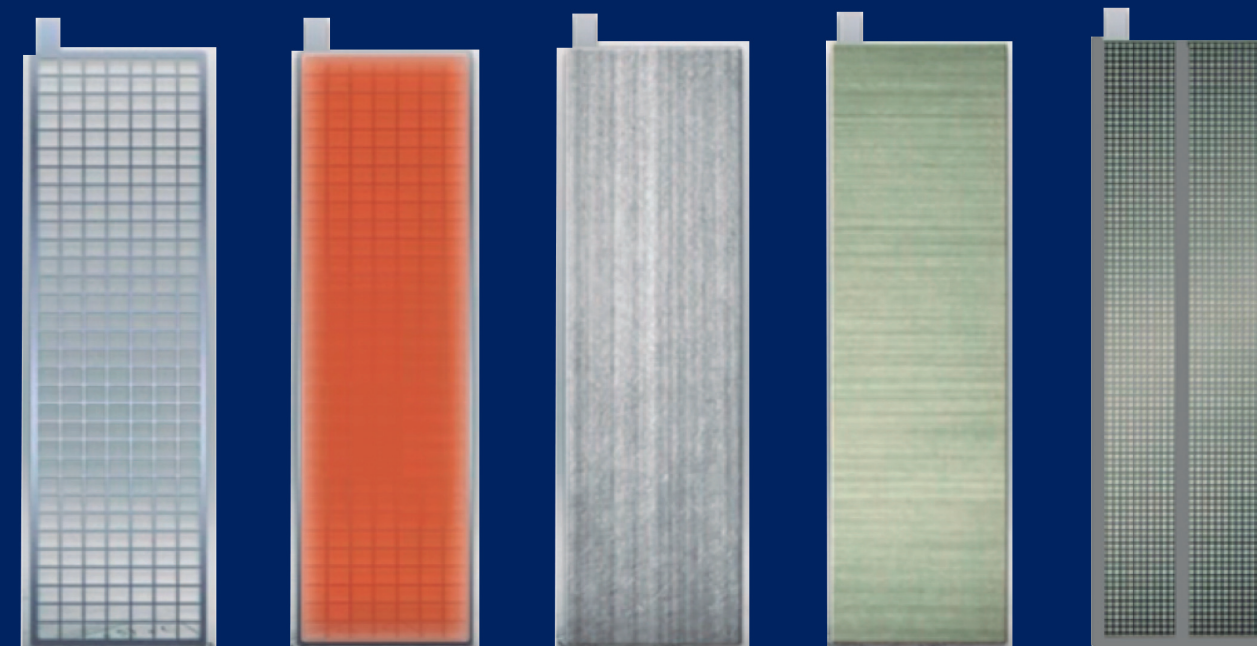
Inovações

- 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 1
Silver

Camada 2
Outer Wrap

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



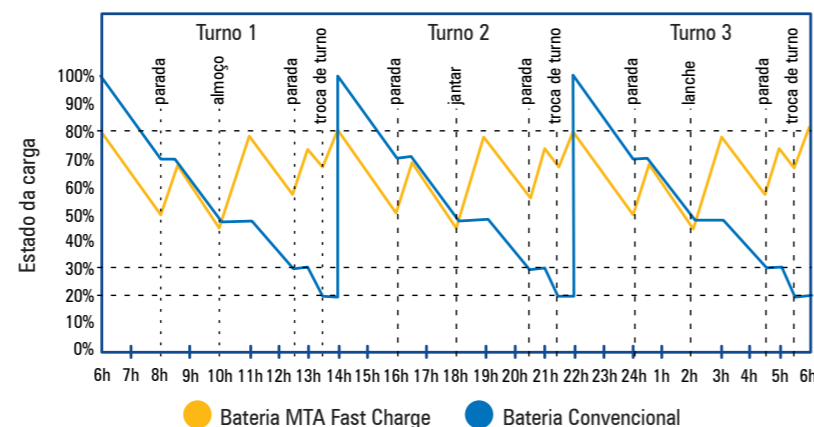
Usa 1 bateria em vez de 2-3



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

TRACÇÃO

SUPER
FRIO ❄️

Moura Tração Super Frio

A Bateria Moura Tração Super Frio é projetada para disponibilizar maior capacidade energética em baixas temperaturas. A bateria trabalha com maior densidade na solução ácida, evitando o congelamento e a queda acentuada da tensão.

As placas negativas são fabricadas com formulação especial de material ativo aditivado com concentração de carbono. É a solução ideal de armazenamento para operações frigoríficas de baixas temperaturas.



Benefícios da solução **Super Frio** Ideal para operações de baixa temperatura.



Aplicação em salas refrigeradas ou frigorificadas e em outros ambientes de frio extremo.



Maior tempo de funcionamento.



Nova tecnologia que garante melhor condutividade elétrica, alta performance e mais resistência à corrosão.



Carregamento rápido.



Tecnologia chumbo-carbono (PbC).

Linha Moura

TRAÇÃO

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	
MTX110	110	105	100	198	47	300	5,3	7,6	1,80
MTX126	126	120	116	198	47	355	5,9	9,0	2,40
MTX165	165	157	150	198	65	300	7,3	10,4	2,40
MTX172	172	160	154	198	47	410	7,5	11,0	2,70
MTX189	189	180	174	198	65	355	9,8	14,0	3,30
MTX190	190	175	170	158	45	425	9,9	14,2	3,40
MTX195	195	180	173	198	47	450	9,9	14,2	3,40
MTX216	216	200	196	198	47	510	9,2	14,0	3,00
MTX220	220	210	200	198	83	300	9,0	12,8	3,00
MTX236	236	216	214	198	47	540	10,9	15,0	3,20
MTX250	250	234	230	198	47	550	10,5	16,5	3,50
MTX252	252	240	232	198	83	355	11,6	17,0	4,20
MTX258	258	240	231	198	65	410	12,1	17,0	3,80
MTX275	275	262	250	198	101	300	10,7	15,3	3,60
MTX290	290	270	260	198	65	450	14,1	20,2	4,80
MTX290	290	270	264	198	47	610	13,4	19,2	4,50
MTX304	304	280	270	198	47	660	19,1	24,0	3,80
MTX315	315	300	290	198	101	355	15,6	22,0	5,00
MTX324	324	300	294	198	65	510	16,2	20,5	4,50
MTX330	330	315	300	198	119	300	12,5	17,9	4,20
MTX344	344	320	308	198	83	410	13,6	20,0	5,00
MTX350	350	322	310	198	47	720	22,8	28,0	4,10
MTX354	354	324	321	198	65	540	18,1	21,5	4,60
MTX375	375	351	345	198	65	550	18,9	25,0	4,80
MTX378	378	360	348	198	119	355	18,3	26,0	6,00
MTX384	384	360	346	198	83	450	18,2	26,0	6,10
MTX385	385	367	350	198	137	300	14,1	20,2	4,80
MTX430	430	400	385	198	101	410	16,3	24,0	6,00
MTX432	432	400	392	198	83	510	22,0	29,0	5,50
MTX435	435	405	396	198	65	610	20,0	28,6	6,70
MTX440	440	420	400	198	155	300	16,2	23,2	5,50
MTX441	441	420	406	198	137	355	21,3	30,0	6,80
MTX456	456	420	405	198	65	660	22,0	28,0	5,50
MTX472	472	432	428	198	83	540	21,3	28,5	6,00
MTX480	480	450	432	198	101	450	22,1	31,6	7,40
MTX495	495	472	450	198	173	300	18,2	26,0	6,10
MTX500	500	468	460	198	83	550	22,1	30,0	6,20
MTX504	504	480	464	198	155	355	22,9	33,0	7,90
MTX518	518	480	462	198	119	410	20,8	30,0	7,20
MTX525	525	483	465	198	65	720	24,6	32,0	5,80
MTX540	540	500	490	198	101	510	21,8	31,0	7,20
MTX550	550	525	500	198	191	300	20,4	29,2	6,90
MTX567	567	540	522	198	173	355	25,7	37,0	8,80
MTX575	575	540	520	198	119	450	26,2	37,4	8,70
MTX580	580	540	528	198	83	610	24,2	34,6	8,10

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	540	25,7	35,0	7,30
MT602	602	560	538	198	137	410	23,2	34,0	8,40
MT608	608	560	540	198	83	660	29,5	35,0	7,00
MT625	625	585	575	198	101	550	26,0	35,0	7,80
MT630	630	600	580	198	191	355	29,2	42,0	10,00
MT648	648	600	588	198	119	510	25,1	36,0	8,50
MT672	672	630	606	198	137	450	30,2	43,2	10,10
MT688	688	640	616	198	155	410	25,8	38,0	9,50
MT700	700	644	620	198	83	720	32,7	42,0	7,30
MT708	708	648	642	198	119	540	29,7	40,5	8,80
MT725	725	678	660	198	101	610	28,2	40,3	9,40
MT750	750	702	690	198	119	550	30,1	42,0	9,30
MT756	756	700	686	198	137	510	32,5	45,0	9,80
MT760	760	700	675	198	101	660	32,7	43,0	8,80
MT770	770	720	693	198	155	450	34,2	48,9	11,50
MT774	774	720	693	198	173	410	32,6	46,0	10,50
MT826	826	756	749	198	137	540	35,4	48,5	10,20
MT860	860	800	770	198	191	410	33,9	49,0	11,80
MT864	864	800	784	198	155	510	33,9	48,0	11,00
MT865	865	630	780	198	173	450	38,2	54,5	12,70
MT962	962	900	865	198	191	450	42,7	61,0	14,30
MT870	870	810	792	198	119	610	35,2	50,3	11,80
MT875	875	819	805	198	137	550	35,8	49,5	10,70
MT875	875	805	775	198	101	720	38,4	50,0	9,10
MT912	912	840	810	198	119	660	40,2	53,5	10,40
MT944	944	864	856	198	155	540	37,0	52,0	11,70
MT972	972	900	882	198	173	510	39,4	55,0	12,20
MT1000	1000	936	920	198	155	550	37,3	53,0	12,30
MT1015	1015	945	924	198	137	610	39,3	56,1	13,10
MT1050	1050	966	930	198	119	720	43,3	57,0	10,70
MT1062	1062	972	963	198	173	540	41,4	58,0	13,00
MT1064	1064	980	945	198	137	660	41,6	57,0	12,00
MT1080	1080	1000	980	198	191	510	42,5	60,0	13,70
MT1125	1125	1053	1035	198	173	550	41,7	59,0*	13,50
MT1160	1160	1080	1056	198	155	610	43,3	61,8	14,40
MT1180	1180	1080	1070	198	191	540	51,4	70,0	14,50
MT1216	1216	1120	1080	198	155	660	49,6	67,0	13,60
MT1225	1225	1127	1085	198	137	720	43,3	59,0	12,30
MT1250	1250	1170	1150	198	191	550	51,8	71,0	15,00
MT1305	1305	1215	1188	198	173	610	50,1	71,6	16,80
MT1368	1368	1260	1215	198	173	660	53,5	73,0	15,20
MT1400	1400	1288	1240	198	155	720	60,2	78,0	13,90
MT1450	1450	1350	1320	198	191	610	54,2	77,4	18,10
MT1520	1520	1400	1350	198	191	660	59,5	81,0	16,80
MT1575	1575	1449	1395	198	173	720	61,2	81,0	15,50
MT1750	1750	1610	1550	198	191	720	68,1	90,0	17,10

Linha Moura

TRAÇÃO

LÍTI

MAIS DE
5000
CICLOS



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

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

Dimensões da Caixa (mm)

Máquina	Modelo de Bateria	Capacidade Nominal (Ah)	kWh	Tensão (v)	Capacidade (Ah)	Dimensões da Caixa (mm)			Capacidade da Bateria (Kg)	Tempo de Carga*
						C	L	A		
STILL EGU-C	BATERIA MTL150 24V	148	3,6	24	150	624x212x574			212	45 min. 70 min.
STILL ERX-27	BATERIA MTL210 24V	205	5,04	24	210	790x333x588			140	65 min.
STILL OPX-25	BATERIA MTL210 24V	205	5,04	24	210	799x217x760			402	65 min.
STILL EGV	BATERIA MTL30024V	296	7,2	24	300	830x230x574			290	90 min.
STILL RX50-16	BATERIA MTL630 24V	615	15,12	24	630	830x489x571			676	190 min.
STILL RX20-20	BATERIA MTL450 48V	444	21,6	48	450	1030x529x605			918	85 min.
STILL FMX NG	BATERIA MTL420 48V	410	20,16	48	420	1223x427x724			1119	80 min.
	BATERIA MTL450 48V	444	21,6	48	450	1223x427x724			1119	85 min.
	BATERIA MTL630 48V	615	30,24	48	630	1223x427x724			1119	115 min.
TOYOTA 8FBN30	BATERIA MTL420 80V	410	33,6	80	420	1048x720x544			1200	100 min.
TOYOTA SWE140B	BATERIA MTL210 24V	205	5,04	24	210	645x245x508			214	65 min.
TOYOTA RRE-H (1.4-2.2.5 ton)	BATERIA MTL420 48V	410	20,16	48	420	1212x419x784			1055	80 min.

*Tempo estimado de carga



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**.

Linha Moura

TRACÇÃO
Monobloco



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 técnicas Moura Tração Monobloco

Código da Bateria	Tensão nominal (V)	Capacidade Nominal (Ah a 25°C)		Reserva de Capacidade (min)	Dimensões			Peso Nominal (Kg)	Tipo de Terminal
		C20	C5		Comp.	Larg.	Alt. Total		
6ML225	6	225	185	115	261	178	267	29,1	UT
6ML245	6	245	209	145	261	178	302	33,2	UT
6ML325	6	325	280	196	311	168	362	47,7	UT
6ML350	6	350	285	210	311	178	410	52,3	UT
6ML370	6	370	320	225	311	178	410	54,5	UT
8ML165	8	165	146	85	261	181	283	29,5	UT
12ML115	12	115	90	170	330	172	248	24,5	M
12ML140	12	140	110	200	333	178	262	30,5	M1
12ML210	12	210	175	110	391	178	359	59,1	UT



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.

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.

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](#)



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 outubro de 2022.

