



→ Plataforma elevatória para camiões, furgões, reboques e semi-reboques

DH-LM.15 • 1000 - 1500 kg



A DH-LM.15 forma o elo que faltava entre as plataformas de capacidade 1000 e 2000 kg.

É consideravelmente mais leve necessita de uma medida menor do brinco de mola até ao fim da caixa que a DH-LM.20; mais forte e mais robusta que a DH-LM.10. Além disso, é a plataforma ideal para poupança de peso para camiões com capacidade média de 7.5 até 12 toneladas peso bruto, e é recomendada como a melhor alternativa para a DH-LM.10 e a DH-LMQ.10 com braços de 850 mm, ou plataformas de 1000 kg acima dos 1600 mm.

As placas de montagem estão aparafusadas, e são completamente adaptáveis em largura.

Capacidade de elevação

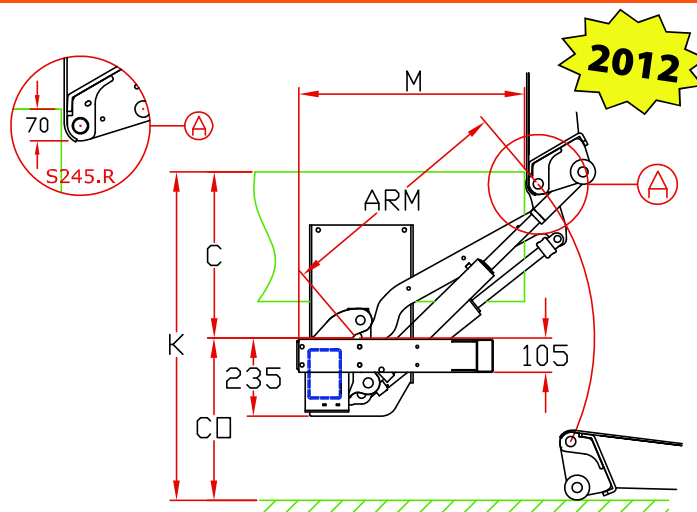
CAP	CG	LM
1000 kg	600 mm	6 kNm
1500 kg	750 mm	11.25 kNm

Pesos [veja pág. 11]

Plataforma em AÇO		Plataforma em ALUMÍNIO	
1500 mm	415 kg	1600 mm	295 kg
1750 mm	465 kg	1800 mm	306 kg

pesos incluem a barra de pára-choques CE

Modelo ligeiro de transição entre LM.10 e LM.20



Dimensões de montagem

BRAÇO		720	800	880
K máx.		1165	1270	1385
C máx.		580	640	705
C mín.		300	350	400
CO máx.		585	630	680
M	em C máx.	610	665	710
M	em C mín.	810	875	940

Especificações técnicas

Quadro da plataforma	100 x 150 mm
Cilindros	2 cilindros elevatórios + 2 cilindros de fecho
Inclinação automática a nível do solo	Sim, mecânica
Material da plataforma	Alumínio ou aço
A plataforma sobrepõe-se ao chão	-70 mm
Profundidades standard das plataformas	Aço: 1500 - 1750 mm (máx. 2000) Alu: 1600 - 1800 mm (máx. 2000)
Larguras standard das plataformas	Aço: 2350 - 2480 - 2500 - 2520 - 2550 mm Alu: grátis até 2550 em degraus de 5mm
Comprimentos dos braços da plataforma	720 - 800 - 880 mm
Larguras dos braços elevatórios CA	1150 mm
Unidade de comando standard	Comandos integrados na tampa do grupo hidráulico, com joystick, botão interruptor de segurança e corta corrente (S516.BP)

Atenção: ano do modelo 2012. Todos os dados são provisórios

Sirene Bitonal Fá Dó Air System

Modelos de 12vcc



Sabendo da importância da sinalização de emergência, a Buzina Bitonal FáDó Air System foi projetada e desenvolvida com foco em garantir sua utilização e funcionamento por longos períodos ininterruptos, para uso em veículos de emergência, garantindo sua qualidade, intensidade e durabilidade.

Possui sistema de compressão próprio de altíssimo desempenho, que não requer lubrificação.

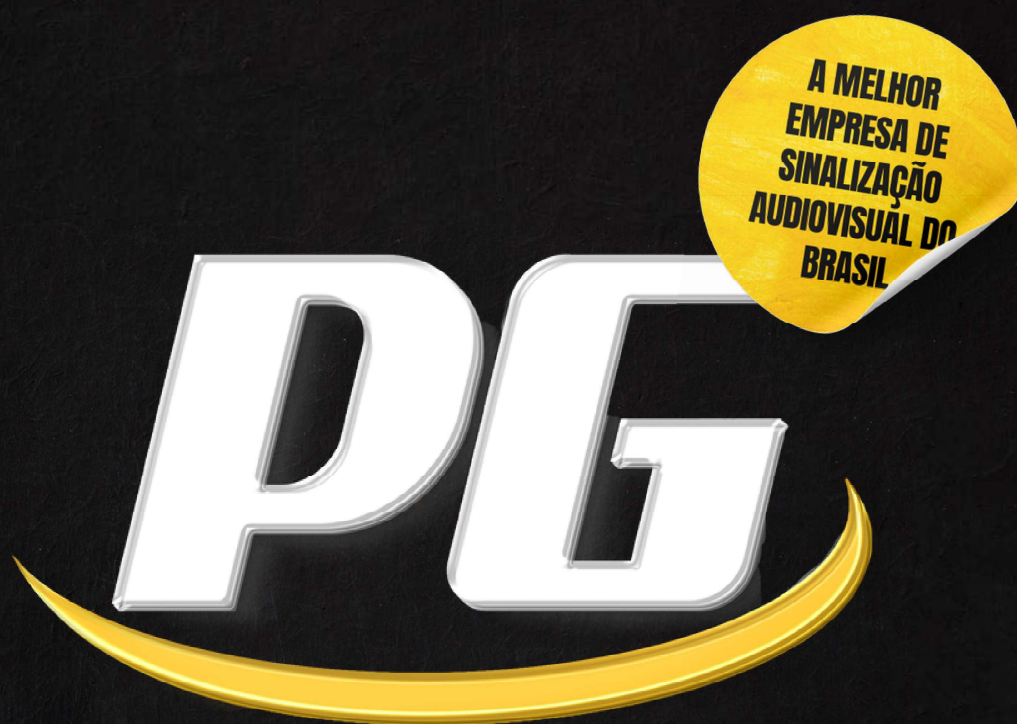


Diferenciais

- Possui regulagem de velocidade dos tons;
- Todas as conexões pneumáticas mosqueadas;
- Compressor de óleo isento de óleo;
- Cornetas com suporte para instalação;
- Controlado por placa eletrônica;
- Fusível de proteção

Especificações Técnicas	
Nível do Som (2m)	110 ~ 117 dB
Pressão de Trabalho	20Psi
Temperatura de Operação	-10° á 60°
Peso	8 kg
Dimensões da Embalagem	26x32x44 cm (AxLxC)
Dimensões do Corpo	27x25x34 cm (AxLxC)
Consumo	15 A
Alimentação	12vcc ou 24vcc

Soluções para combate á Incêndios é com a N.Michelin!
Contate-nos para maiores informações.



Qualidade e segurança em movimento.

LANÇAMENTO

DIAMOND (4 E 6 LEDS)

Mini sinalizador luminoso de alta potência, disponível nas versões dual ou single color, com 4 ou 6 leds de 3w cada unidade. Dispõe de microcontrolador integrado capaz de gerar 15 padrões de flash distintos. É utilizado como luzes auxiliares, em viaturas caracterizadas, descaracterizadas e fixação interna através de anteparos.



DIAMOND 4 LEDS

Tensão de trabalho	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)
Nº de LEDs	4 LEDs	4 LEDs	4 LEDs	4 LEDs
Potência dos LEDs	3W	3W	3W	3W
Cores LEDs				
Cor lente				
Efeitos luminosos	15	15	15	15
Com funções de memória e sincronização				
Proteção IP69				

DIAMOND 6 LEDS



Tensão de trabalho	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)	Bivolt (12-24DC)
Nº de LEDs	12 LEDs (6 brancos e 6 vermelhos)	6 LEDs	6 LEDs	6 LEDs	12 LEDs (6 azuis e 6 vermelhos)
Potência dos LEDs	3W	3W	3W	3W	3W
Cores LEDs	 				 
Cor lente					
Efeitos luminosos com única cor	9	15	15	15	9
Efeitos luminosos com as duas cores	8	-	-	-	8
Com funções de memória e sincronização					
Proteção IP69					

MINI SINALIZADORES



Desde 2010, a PG Sinalizações se destaca como líder em sinalizações veiculares de qualidade. Começando modestamente na garagem dos fundadores, evoluímos para uma empresa reconhecida nacionalmente. Nosso compromisso com a excelência e a inovação nos levou a fornecer produtos para viaturas, ambulâncias e veículos de segurança pública em todo o país.

Com uma estrutura fabril avançada e uma equipe dedicada, garantimos atendimento exclusivo, soluções inovadoras e entrega rápida, mantendo sempre nossos valores de honestidade, respeito e trabalho em equipe. Na PG Sinalizações, sua segurança é nossa prioridade.

**ACESSE
NOSSO SITE
E CONFIRA:**



R. Ver. Arthur Manoel Mariano, 555 - galpão 2 - Forquilha, São José - SC, 88106-500



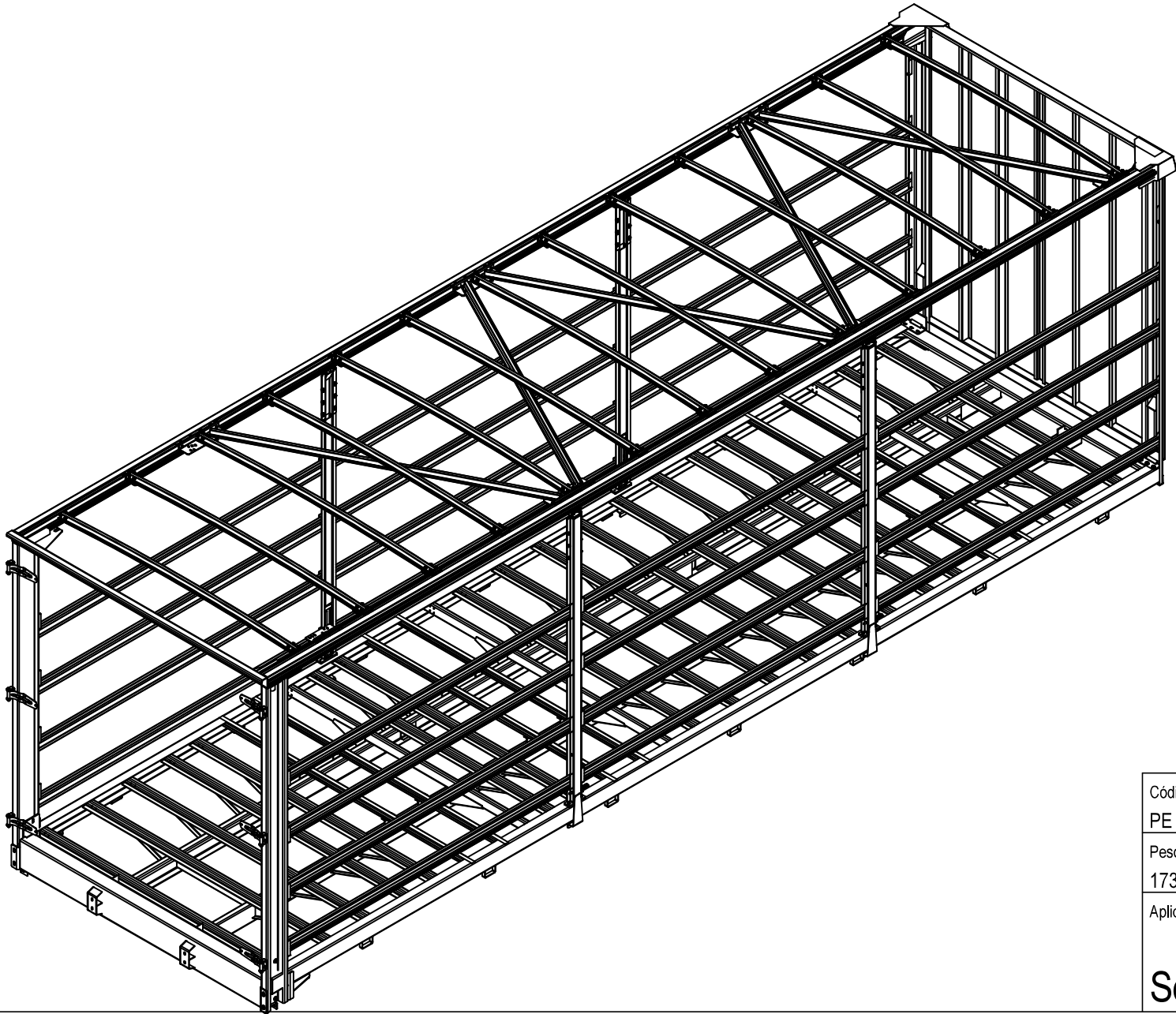
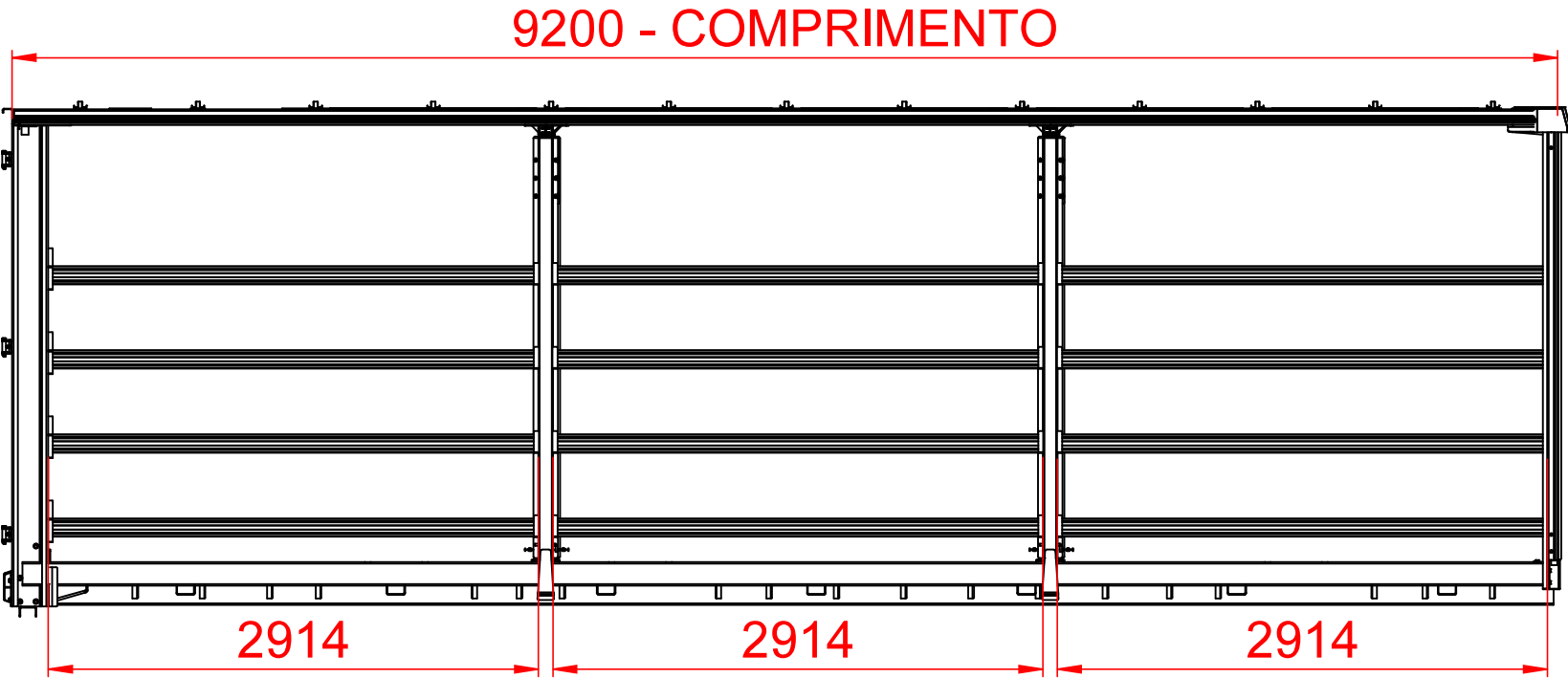
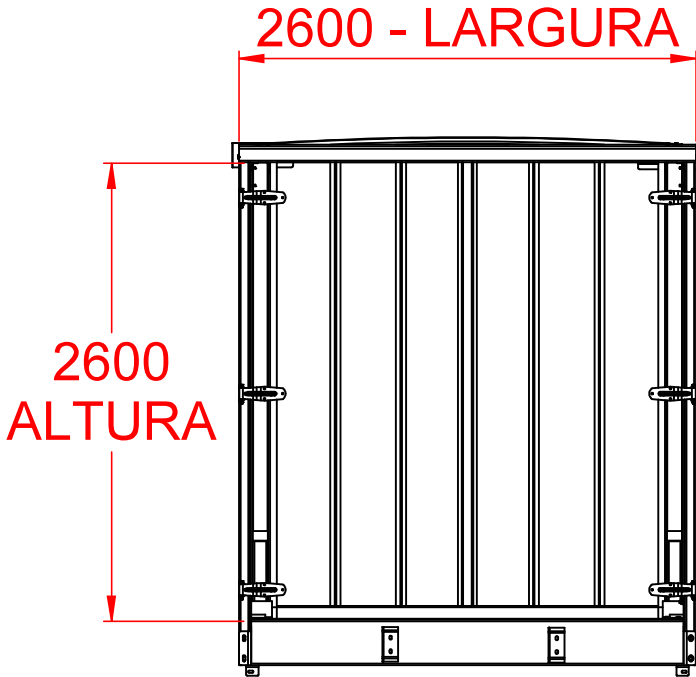
(48) 3033-1746



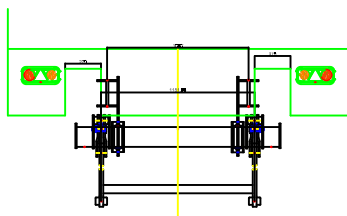
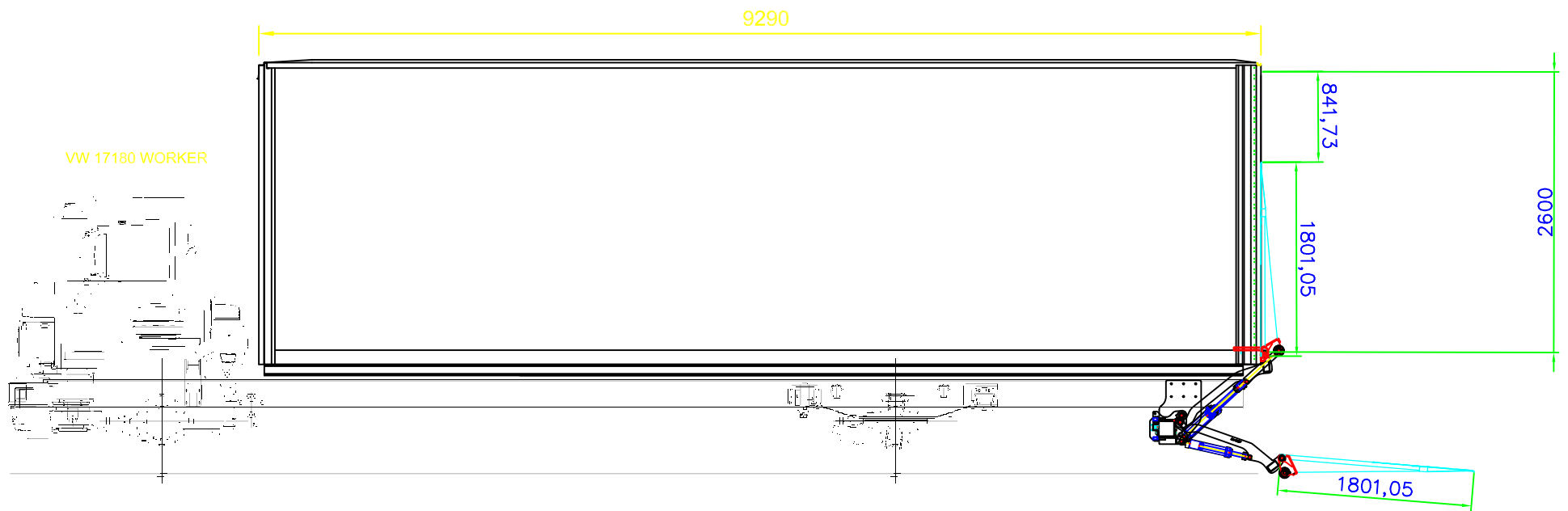
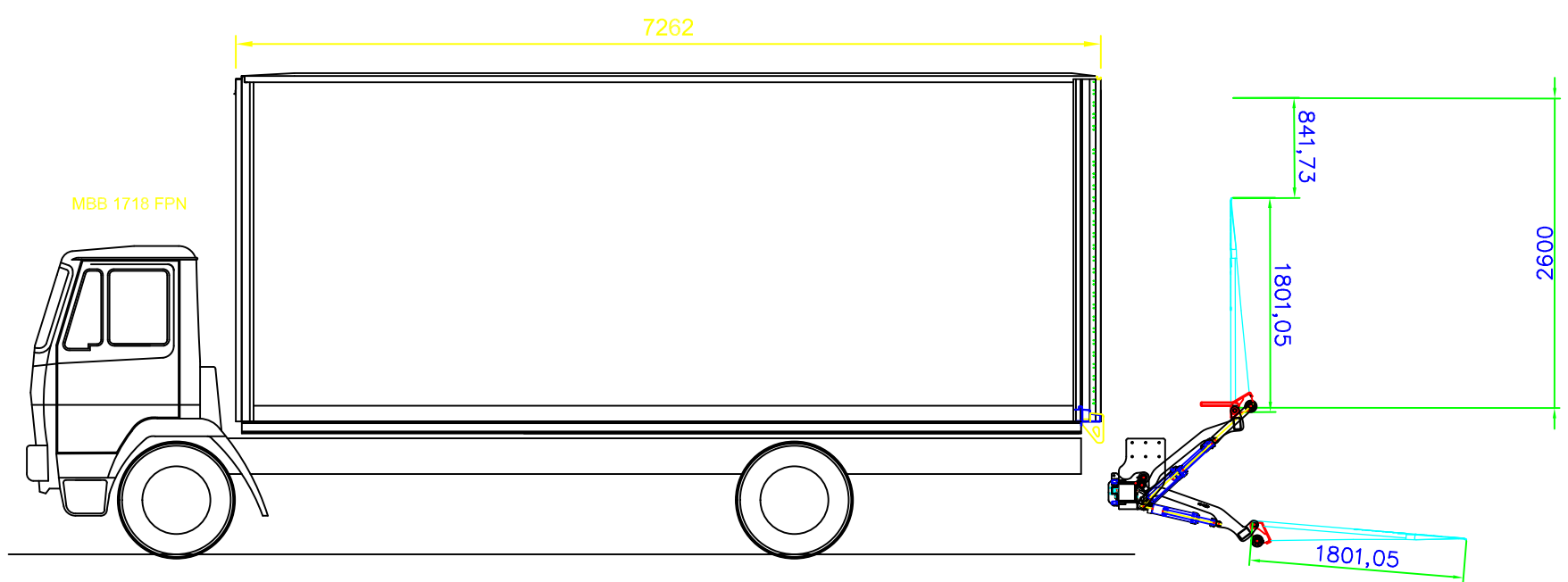
@pgsinalizacoes



pgsinalizacoes.com.br



Código: PE 376-2026	Descrição: SD PESADO 9,20 X 2,60 X 2,60 PISO 4,75 XADREZ			
Peso: 1736.73 Kg	Cód. Sistema:			
Aplicação: Soldagem	Observações:	Projetista: Lucas de Bairros		
		Data: 05/08/2026	Unid.: mm	Folha: A3





MEMORIAL DESCRITIVO E DE DIMENSIONAMENTO ELÉTRICO

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo e de Dimensionamento Elétrico tem por finalidade apresentar as características técnicas da instalação elétrica destinada à alimentação dos equipamentos especiais embarcados no veículo, considerando sistema elétrico nominal em 24 Vcc, conforme especificações do Termo de Referência e dos equipamentos propostos.

O projeto contempla a alimentação dos sistemas de sinalização visual e sonora, módulo de comando e geladeira automotiva, garantindo a preservação da instalação elétrica original do veículo, a confiabilidade operacional, a segurança elétrica e a facilidade de manutenção.

2. NORMAS E CRITÉRIOS TÉCNICOS

O sistema elétrico deverá ser executado observando, quando aplicável:

- Recomendações técnicas dos fabricantes dos equipamentos instalados;
- Especificações elétricas do fabricante do chassi;
- Boas práticas de instalações elétricas automotivas.

Todos os componentes empregados deverão ser compatíveis com sistemas elétricos automotivos em corrente contínua de 24 Vcc, sendo dimensionados para suportar as condições de vibração, temperatura, umidade e solicitações mecânicas inerentes à aplicação veicular.

3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA ELÉTRICO

3.1 Veículo Base

Modelo: Mercedes-Benz Atego 3033 8x2 BlueTec 6

Sistema elétrico original

- Tensão nominal: 24 Vcc
- Banco de baterias: 2 × 12 V / 100 Ah, ligadas em série
- Alternador: 28 V / 80 A

A alimentação dos equipamentos adicionais será realizada diretamente pelo sistema elétrico original do veículo, através de circuito dedicado protegido por fusível geral instalado próximo ao banco de baterias.

Cada equipamento possuirá proteção individual contra sobrecorrente.

4. EQUIPAMENTOS ALIMENTADOS

O sistema elétrico será responsável pela alimentação dos seguintes equipamentos:

4.1 Sinalizador Principal em Barra

Sinalizador luminoso tipo barra linear com cúpula cristal, composto por no mínimo dezesseis módulos de LED distribuídos em 360°, sendo treze módulos vermelhos e três módulos brancos, incluindo função de luz de beco nos módulos laterais.

Cada módulo possui quatro LEDs de potência de 1 W, totalizando potência instalada de aproximadamente 64 W.

4.2 Mini Sinalizadores Estroboscópicos

Sistema composto por quatro sinalizadores estroboscópicos Diamond de seis LEDs, sendo:

- duas unidades instaladas na dianteira;
- duas unidades instaladas na traseira.

Potência total considerada:

72 W

4.3 Sirene Eletrônica

Sirene eletrônica de alta potência, composta por duas unidades sonofletoras de 100 W cada.

Potência nominal:

200 W

4.4 Sirene Eletropneumática Fá-Dó

Sistema composto por compressor elétrico centrífugo acionado por motor de corrente contínua.

Potência nominal:

140 W

4.5 Geladeira Automotiva

Geladeira automotiva com capacidade de armazenamento de 31 litros, alimentação em 24 Vcc, apresentando:

- Potência nominal: 33 W
- Potência máxima (Modo Turbo): 48 W
- Corrente nominal: 1,4 A
- Corrente máxima (Modo Turbo): 2,0 A

5. DIMENSIONAMENTO DAS CARGAS

O dimensionamento elétrico foi realizado com base nas informações técnicas fornecidas pelos fabricantes dos equipamentos.

EQUIPAMENTO	TENSÃO	POTÊNCIA	CORRENTE
SIRENE ELETRÔNICA	24 Vcc	200 W	8,3 A
SIRENE FÁ-DÓ	24 Vcc	140 W	5,8 A
SINALIZADOR EM ARCO	24 Vcc	64 W	2,7 A
ESTROBOS LED	24 Vcc	72 W	3,0 A
GELADEIRA	24 Vcc	33 W (48 W Turbo)	1,4 A (2,0 A Turbo)

5.1 Potência Instalada

Potência nominal instalada: 509 W

Potência máxima instalada (Geladeira em modo Turbo): 524 W

5.2 Corrente Total

Corrente nominal instalada: 21,2 A

Corrente máxima instalada: 21,8 A

6. VERIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DO SISTEMA ELÉTRICO

O alternador original do veículo possui capacidade nominal de:

28 V / 80 A, correspondente a aproximadamente 2.240 W de potência disponível.

Considerando a potência máxima simultânea dos equipamentos instalados (524 W), obtém-se:

- Utilização da potência do alternador: 23%
- Utilização da capacidade de corrente: 27%

Conclui-se que o sistema elétrico original do Mercedes-Benz Atego 3033 possui capacidade suficiente para alimentar simultaneamente todos os equipamentos previstos, mantendo margem operacional para os consumidores originais do veículo.

7. PROTEÇÕES ELÉTRICAS

Cada equipamento será alimentado por circuito independente, protegido individualmente por fusível automotivo do tipo lâmina, instalado o mais próximo possível da fonte de alimentação.

A alimentação principal do sistema será protegida por fusível geral instalado junto ao banco de baterias.

Recomenda-se a seguinte configuração mínima:

CIRCUITO	CORRENTE	FUSÍVEL
SIRENE ELETRÔNICA	8,3 A	15 A
SIRENE FÁ-DÓ	5,8 A	10 A
SINALIZADOR PRINCIPAL	2,7 A	5 A
ESTROBOS	3,0 A	5 A
GELADEIRA	2,0 A	5 A
ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL	21,8 A	30 A

8. CABEAMENTO

Os condutores deverão ser automotivos, flexíveis, com isolamento antichama, resistentes à vibração, óleo, umidade e temperatura.

As bitolas deverão ser dimensionadas considerando:

- corrente nominal do circuito;
- comprimento da instalação;
- queda máxima de tensão admissível de 3%;
- recomendações do fabricante.

Recomenda-se, no mínimo:

CIRCUITO	BITOLA
SIRENE ELETRÔNICA	2,5 mm ²
SIRENE FÁ-DÓ	2,5 mm ²
SINALIZADOR	1,5 mm ²
ESTROBOS	1,5 mm ²
GELADEIRA	1,5 mm ²
ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL	6,0 mm ²

9. DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS

O sistema deverá possuir circuitos independentes para:

- módulo eletrônico de comando;
- sirene eletrônica;
- sirene eletropneumática Fá-Dó;
- sinalizador principal em arco;
- mini sinalizadores estroboscópicos;
- geladeira automotiva.

Todos os circuitos deverão ser identificados, protegidos individualmente e distribuídos por meio de painel elétrico dedicado.

10. INSTALAÇÃO

A instalação elétrica deverá ser executada utilizando chicotes automotivos protegidos por conduítes corrugados de alta resistência, devidamente fixados à estrutura do veículo por abraçadeiras apropriadas.

As conexões elétricas deverão ser realizadas através de terminais prensados e isolados, evitando emendas improvisadas e garantindo elevada confiabilidade elétrica.

O roteamento dos chicotes deverá impedir contato com componentes móveis, superfícies aquecidas, arestas cortantes e demais elementos que possam comprometer a integridade da instalação.

11. CONCLUSÃO

O sistema elétrico projetado para alimentação dos equipamentos especiais opera em 24 Vcc, sendo alimentado pelo sistema original do veículo Mercedes-Benz Atego 3033 8x2 BlueTec 6.

A potência máxima instalada de 524 W, correspondente a uma corrente aproximada de 21,8 A, representa apenas cerca de 23% da potência e 27% da capacidade de corrente do alternador original do veículo (28 V / 80 A), demonstrando que o sistema possui capacidade suficiente para alimentar simultaneamente todos os equipamentos previstos sem comprometer o desempenho dos consumidores originais do caminhão.

A instalação deverá ser executada utilizando circuitos dedicados, proteções individuais, condutores adequadamente dimensionados e componentes automotivos apropriados, assegurando confiabilidade, segurança operacional e facilidade de manutenção durante toda a vida útil do veículo.

Cantilever lift DH-LM.15

1000 - 1500 Kg



DHOLLANDIA





Tail lift for 1000-1500 kg lift capacity with minimal proper weight, offers maximum pay-load on trucks of 7.5-12T GVW.



Very versatile lift available with a large choice of value-adding options and extra equipment.

Light-weight transition model between LM.10 and LM.20

The DH-LM.15 was launched in 2012 as missing link between the 1000 and 2000 kg capacity lifts. Since then, it has become extremely popular as **ideal weight saving lift for medium capacity trucks** of 7,5T to 12T GVW.

It is considerably lighter and requires less overhang than the DH-LM.20; yet it is stronger and more robust than the DH-LM.10. It is recommended to use the DH-LM.15 instead of DH-LM.10 / LMQ.10 with 850 mm long lift arms and for 1000 kg lifts with platform depth above 1600 mm.

The mounting plates are bolt-on and fully adjustable in width.

- +** Powerful, stable 4-cylinder tail lift for 1000-1500 kg lift capacity.
- +** Reliable weight champion in the 1500 kg class. Offers maximum pay-load on medium-duty trucks of 7.5-12T GVW.
- +** Wedged platform. Level ride with automatic tilt at ground level. Adjustable platform orientation.
- +** Very versatile lift available with a large choice of value-adding options and extra equipment.
- +** Lift frame in hot-dip zinc plated or "galvanised" finish. Best possible protection against corrosion [OAT104].

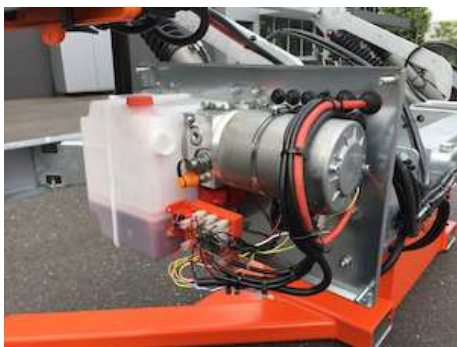




Manual emergency operation on all electrovalves



Control unit integrated in cover of pump unit, with main battery disconnect switch and removable key [OAE030.BT.P]



New hydraulic power pack 12/24V, reinforced cover with sealing rubber, open at 5 sides for easy maintenance

CHARACTERISTICS

DH-LM.15

PLATFORM

- **Light-weight aluminium** platform, or **heavy-duty steel** platform
- Aluminium platform with profiles oriented in longitudinal direction [type V...], and a cross milled anti-slip protection pattern
- Synthetic rollers for the contact between the platform and the ground

FUNCTIONAL & MECHANICAL CHARACTERISTICS

- Intelligent design offering maximum weight saving
- Conical / wedge platform. Level ride with automatic tilt at ground level
- Platform tilt adjustable at any position from the exterior controls

HYDRAULICAL CHARACTERISTICS

- 2 lift cylinders for maximum platform stability
- 2 tilt cylinders with spring assisted platform opening
- Electrical safety valves on all cylinders
- Manual emergency operation on all electrovalves
- Cylinder piston rods in hard-chromed stainless steel
- Cylinders equipped with rubber gaitors and lubrication
- Pump unit 12V or 24V DC, accessible on 5 sides for easy maintenance

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

- Control box with battery disconnect switch, joystick control and change-over switch [OAE030.BT.0]
- Electrical controls without sensitive electronic components in basic configuration
- Safe exterior controls with compulsory 2-hand operation
- Electric motor with thermal cut-out fuse

FITTING

- Bolt-on mounting plates for quick and easy fitting [OAM010]
- Fixed 3-piece bumper bar available as option [OAF100.ST]

FINISH & MAINTENANCE

- Low-maintenance bearings in all articulation points, plus grease nipples
- Lift frame in hot-dip zinc plated or "galvanised" finish. Best possible protection against corrosion [OAT104].
- Alu platform or platform sections in natural finish
- Steel platforms to 2000 mm shotblasted and KTL epoxy primed, or in zinc primer at the discretion of DHOLLANDIA. Steel platforms > 2000 mm in zinc primer.

Disclaimer: data and images of lifts and options are indicative, and may vary in function of the lift execution and vehicle details. Ask confirmation from DHOLLANDIA.



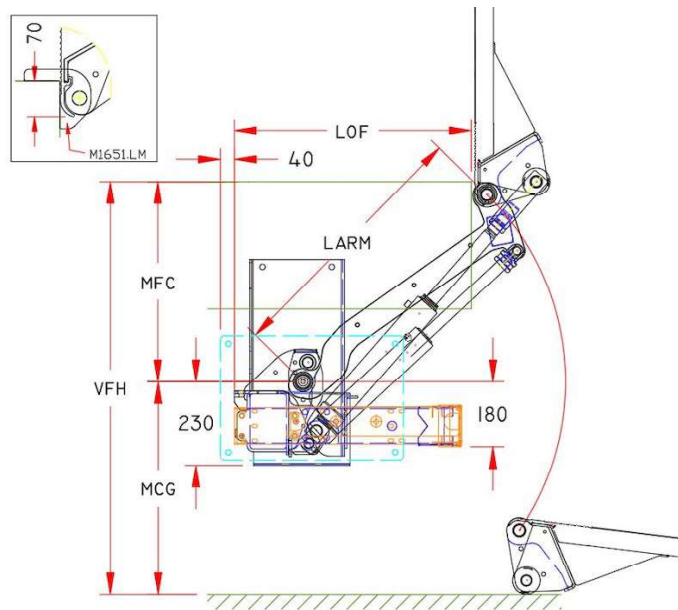
DHOLLANDIA

www.dhollandia.com

TECHNICAL CHARACTERISTICS

DH-LM.15

Cylinders	2 lift cylinders + 2 tilt cylinders
Type of ride	Wedged platform. Level ride + automatic tilt at ground level
Platform material	Aluminium or steel
Platform overlap under floor	-70 mm
Standard platform depths	- Steel: 1500 - 1750 mm (max. 2000 mm) - OAP302.D for steel non-standard platform depth - Alu: 1600 - 1800 mm (max. 2350 mm)
Standard platform widths	- Steel: 2350 - 2480 - 2500 - 2520 - 2550 mm - OAP303 for steel with non-standard width - Alu: Variable up to 2550 mm in steps of 5 mm
Lift arm lengths	720 - 800 - 880 - 940 - 1000 mm
Lift arm widths	800 - 1200 - 1300 - 1550 mm [special: 950 - 1150 mm]
Standard control unit	OAE030.BT.P
Standard finish of the lift frame	Hot-dip zinc plated finish [OAT104]



MOUNTING DIMENSIONS

DH-LM.15

larm	720	800	880	960 (1)
vfh max.	1190	1295	1400	1460
mfc max.	605	665	720	750
mfc min.	300	350	400	450
mfg max.	585	630	680	710
lof at mfc max.	590	650	705	790
lof at mfc min.	820	885	950	1020

(1) ARM 960 mm only available on special request.



DHOLLANDIA

www.dhollandia.com



OAE001 - Kit 2-button wander lead + spiral cable



OAE030.BT.0 - Controls + battery switch + turn switch



OAE041.BP.0 - Arctic control box + E2012 + push button



OAM025 - Adjust. support for control behind power pack



OAE031.Z.0 - Control box 3+1 buttons without battery isolator



OAM026 - Fitting support control box 3+1 BTN type B



OAE048.0 - Control unit with 2 toggle-switches



OAE060 - 4-button foot controls on the platform



OAE064 - 4-button foot controls + reed sensor



OAE200.B - Flashing platform lights 12/24V + protection



OAE500 - Wire connection ETMA(VEHH)



OAE501.12 - Cable ETMA(VEHH) -12m



OAE502 - Reed sensor on platform



OAE503.1 - Cabin switch (single use)



OAE503.2 - Cabin switch (double use)



OAF001 - Lift arm for trailer coupling LMK



OAF100.ST - Fixed 3-piece bumper STEEL mounted on lift frame



OAF103 - Preparation LM bumper for ball coupling



OAH013.60.LE - Hydr.stabilising leg straight 4T LE...mm



OAM006 - Stop for lift arm against underside of body



OAP100.M - Manual rollstops in platform point



OAP100.A - Automatic rollstops in platform point



OAP300 - Platform steel



OAP018.01 - Platform DH-LM in meshed steel



OAP021 - 1 STD. side ramp (type A) for OAP020

OAP120.ST - Supplement roll stops in steel platform



OAP202.LR - 2 hinged side safety rails L+R - STD



OAP301 - Platform alu



OAP302.A - Extension platform ALU / DHESU per 10 cm



OAP302.S - Extension STEEL platform per 10 cm



OAP302.D - Platform depth out of standard (1-4 pcs)

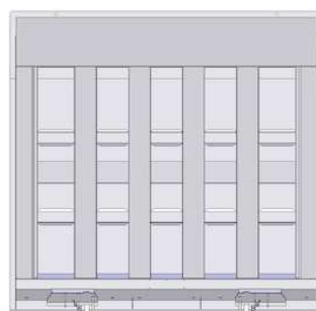


OAP303 - Platform width out of standard

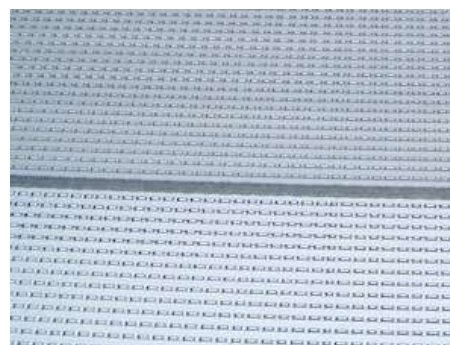


OAP303.B - Platform width DHL* 2551-2590 mm

T= non-standard



OAP323 - Steel platform with vertical beam structure



OAP353.F - Full anti-slip milling on alu V-platform



OAP403.1 - Foldable point (1x) on DHL*





OAP420 - Without platformlock on client request



OAP421.L - Standard lock on ALU platform L



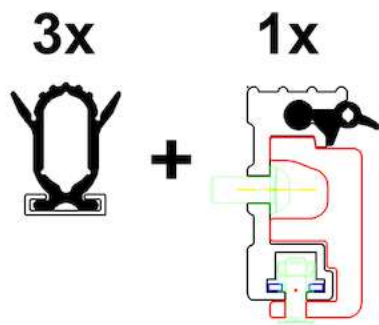
OAP421.R - Standard lock on ALU platform R



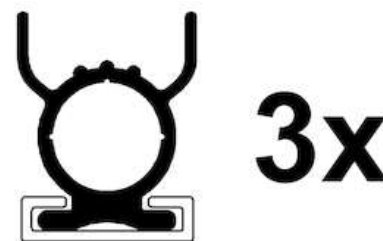
OAP422.L - Standard lock on STEEL platform L



OAP422.R - Standard lock on STEEL platform R



OAT001 - Rubber platform seals high - 4 sides



OAT003 - Rubber platform seals 25mm - 3 sides



OAT020 - Platform flags TÜV type



OAT023 - Reflecting platform flags export



OAT104 - Standard finish GALVANISED for HTL frame



OAT124 - GALVA finish for steel DHL* platform



OAT131 - Publicity plate for platform, supplied loose



OAT131.PM - Glued publicity plate on platform



OAT135.2000 - Anodisation alu platform < 2001 mm



OAT135.2800 - Anodisation alu platform > 2000 mm



OAT304.1600 - Noise-dampening coating up to 1600 mm



OAT304.2000 - Noise dampening coating 1601-2000 mm



OAT304.G - Price suppl. for coating on OAT124 galva platform



OAU005 - Dh-LMP/ESP exécution for very short overhang



OAU100 - Control box left (right steer wheel UK)



Savar Veículos Ltda

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

Savar

51 3371 34 34

PE 0376/2026 - ANÁLISE PROPOSTA FINAL E CATÁLOGO TÉCNICO

DILIGÊNCIAS

1 - Informar a configuração final do Mercedes-Benz Atego 3033 UPI ofertado, de modo a individualizar o veículo que será entregue, indicando a configuração comercial (ee 48, 54 ou 63).

Resposta:

Atego 3033, entre-eixo 5400mm, variante upl (variante de fábrica que indica os opcionais/características que atendem ao termo de referência).

2 - Confirmar expressamente que o veículo será entregue com cabine leito e teto alto — LTA, informando o respectivo código ou configuração de fábrica.

Resposta:

Sim. O modelo ofertado é leito teto alto (variante upl de fábrica).

3 - Não foi identificado se os itens 3.2 a 3.25 são de série ou serão instalados por implementadora. Não foram fornecidos catálogos/projeto da implementação. O licitante deve informar se os itens são originais de fábrica ou fornecer declaração que os itens serão instalados, mencionando a empresa responsável pela implementação.



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

Resposta:

3.20. 01 (UM) EXTINTOR DE INCÊNDIO DE NO MÍNIMO 4 KG TIPO ABC, INSTALADO DE FORMA DE FÁCIL ACESSO AO OPERADOR = instalado por Altari.

3.21. 05 (CINCO) CONES DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NA COR LARANJA COM FAIXAS REFLETIVAS NA COR BRANCA E TAMANHO DO CONE MÉDIO, MÍNIMO 50 CM DE ALTURA = instalado por Altari.

3.22. 01 (UM) CABO DE PONTE DE BATERIA DE NO MÍNIMO 04 (QUATRO) METROS DE COMPRIMENTO, COMPATÍVEL COM A VOLTAGEM/REDE ELÉTRICA DO VEÍCULO = instalado por TCA.

3.23. CAMBÃO RÍGIDO, COMPLETO, DE NO MÍNIMO 02 (DOIS) METROS DE COMPRIMENTO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR ACONDICIONADO DENTRO DO FURGÃO LONADO, DE FORMA A NÃO OBSTRUIR A UTILIZAÇÃO DO CARREGAMENTO E DEVIDAMENTE ACONDICIONADO = instalado por Altari.

3.24. DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTO NA SAIA DO VEÍCULO, TIPO CAIXA, PARA ACONDICIONAMENTO DE FERRAMENTAS, MACACO HIDRÁULICO E CABOS DE PONTE DE BATERIA, JUNTO AO LOCAL DO ESTEPE = instalado por Altari.

3.25. DEVERÁ POSSUIR PROTETORES LATERAIS CONFORME PREVÊ A LEGISLAÇÃO VIGENTE, BEM COMO SINALIZAÇÃO REFLEXIVA = instalado por Altari.

A Savar Veículos LTDA, CNPJ 92.889.070/0001-60, declara que os itens acima relacionados nesta diligência serão instalados e/ou adquiridos junto aos fornecedores indicados.

4 - Projeto específico da carroceria

Apresentar projeto, desenho técnico ou memorial descritivo específico da carroceria que será instalada no Atego 3033 ofertado.

Resposta:

Desenho técnico em anexo.



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

5 – Plataforma

Resposta:

Modelo: DH-LM 15 – 1500KG mesa em aço. Catálogos em anexo.

Características:

PRATO

- Prato **leve em alumínio**, ou prato **heavy-duty em aço**
- Prato em alumínio com perfis verticais [tipo V...] e protecção anti derrapante
- Rodas sintéticas para o contacto entre o prato e o solo

FUNÇÃO + MEC.

- Design inteligente oferecendo maior poupança de peso
- Prato cónico. Ride nivelado com inclinação automática ao nível do solo
- Inclinação do prato em qualquer posição a partir dos comandos exteriores
- Fixed 3-piece bumper bar mounted on the lift frame

MONTAGEM

- Placas de montagem aparafusadas para rápida e fácil montagem [OAM010]

ACABAMENTO + MANUTENÇÃO

- Casquilhos de baixa manutenção em todos os pontos de articulação, mais copos de lubrificação
- Estrutura de elevação em zincagem a quente ou acabamento "galvanizado". A melhor protecção possível contra a corrosão
- Prato em alu ou secções do prato em acabamento natural
- Pratos em aço até 2000 mm limpos a jacto de areia e com primário KTL epoxy, ou primário de zinco á descrição da DHOLLANDIA. Pratos em aço > 2000 mm em primário de zinco.



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

Savar

51 3371 34 34

Especificações técnicas



Quadro da plataforma	100 x 150 mm
Cilindros	2 cilindros elevatórios + 2 cilindros de fecho
Inclinação automática a nível do solo	Sim, mecânica
Material da plataforma	Alumínio ou aço
A plataforma sobrepõe-se ao chão	-70 mm
Profundidades standard das plataformas	Aço: 1500 - 1750 mm (máx. 2000) Alu: 1600 - 1800 mm (máx. 2000)
Larguras standard das plataformas	Aço: 2350 - 2480 - 2500 - 2520 - 2550 mm Alu: grátis até 2550 em degraus de 5mm
Comprimentos dos braços da plataforma	720 - 800 - 880 mm
Larguras dos braços elevatórios CA	1150 mm
Unidade de comando standard	Comandos integrados na tampa do grupo hidráulico, com joystick, botão interruptor de segurança e corta corrente (S516.BP)



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

Apresentar ficha técnica do equipamento ofertado ou declaração que comprove, no mínimo:

- capacidade de carga de 1.500 kg;
- largura mínima de 2.450 mm;
- comprimento mínimo de 1.800 mm;
- mesa em aço carbono;
- nivelamento automático;
- possibilidade de inclinação;
- comando bimanual;
- montagem por placas parafusadas — bolt-on;
- superfície antiderrapante;
- proteção anticorrosiva.

= Em anexo.

Instalação

Informar se a instalação será realizada pela própria Dhollandia ou por outra empresa autorizada, apresentando documento que demonstre a qualificação ou autorização da instaladora.

Resposta:

Instalação na cidade de Canoas. Estabelecimento indicado/parceiro Dhollandia e que realizará a Assistência Técnica da Plataforma.

Efetuada pela PLATECH SUL.

CNPJ 48.206.737/0001-91

Endereço: R. Boa Saúde, 1658 - Rio Branco, Canoas - RS, 92200-001



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

Savar

51 3371 34 34

Alimentação elétrica e hidráulica

Informar:

- a solução de alimentação elétrica e hidráulica;

Resposta:

A plataforma utiliza apenas da bateria do veículo para o acionamento do motor elétrico que ao ser acionado faz a movimentação da bomba hidráulica e seus componentes.

ELÉTRICA

- Caixa de comando exterior com corta corrente e chave removível [OAE030.BT]
- Comandos elétricos sem componentes eletrônicos
- Comandos exteriores com operação de segurança de 2 mãos
- Motor elétrico com corte térmico

HIDRÁULICA

- 2 cilindros de elevação para máxima estabilidade do prato
- 2 cilindros de inclinação com abertura assistida por mola
- Eletroválvulas de segurança em todos os cilindros
- Operação de emergência em todas as eletroválvulas
- Hastes dos cilindros aço inox cromo duro
- Cilindros equipados com foles e lubrificação
- Grupo hidráulico 12V ou 24VDC, acessível em 5 lados para fácil manutenção



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

- a existência de chave geral = SIM, EXISTE.
- o sistema destinado a impedir descarga indevida das baterias;
- a empresa responsável pelo projeto e pela instalação

PROJETO: DHOLLANDIA

INSTALAÇÃO: CANOAS

PLATECH SUL.

CNPJ 48.206.737/0001-91

Endereço: R. Boa Saúde, 1658 - Rio Branco, Canoas - RS, 92200-001

Chave geral

A plataforma contém uma chave geral que fica localizada na caixa de comando principal que é fixado por baixo da lateral do baú.

Descargas indevidas

Caixa de comandos com JOY STICK e chave geral, Comando sem componentes electrónicos, Motor eléctrico com segurança térmica

Garantia e assistência

Informar o prazo de garantia da plataforma, a rede de assistência técnica e a disponibilidade de atendimento no Estado do Rio Grande do Sul.

Resposta:

Fabricante DHOLLANDIA, instalador PLATECH SUL



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

Garantia:

Garantia de 1 ano (12 meses) incluindo peças de defeito de fabricação e mão de obra em nossas instalações. Revisão obrigatória dos 6 meses.

Exceções – todas as peças de desgaste natural devido ao uso normal da plataforma.

Projeto elétrico integrado

Apresentar projeto ou memorial elétrico integrado do veículo completo, contemplando, no mínimo = EM ANEXO.

- plataforma elevatória;
- geladeira;
- inversor de 110 volts;
- tomadas;
- câmera e monitor;
- iluminação interna;
- luzes da carroceria;
- sirenes;
- barra sinalizadora;
- mini sinalizadores;
- módulos de potência e controle;
- demais acessórios elétricos.



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

O documento deverá identificar as empresas responsáveis (Altari, Dhollandia e TCA) pelas intervenções e demonstrar a compatibilidade entre os equipamentos instalados e a rede elétrica do veículo = **em anexo**.

Deverá ser apresentada declaração de que as intervenções elétricas não comprometerão a garantia da Mercedes-Benz.

Resposta:

A Savar Veículos LTDA, CNPJ 92.889.070/0001-60, declara que as intervenções dos fornecedores listados não comprometerão a garantia ofertada pela fabricante.

Item 6 — Sinalização acústica

O catálogo não oferece informações acerca das características das sirenes a serem instaladas. Detalhar o atendimento a esse item = EM ANEXO.

Itens 7, 8 e 9 — Sinalização visual e módulos de controle

Considerando que o catálogo apresenta diferentes modelos de barras, controladores e sinalizadores, deverão ser identificados especificamente os produtos que integrarão os veículos = EM ANEXO.



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

Item 11.3 — Revisões até 20.000 km

Confirmar expressamente que a mão de obra de todas as revisões completas previstas até 20.000 km, ou até a maior quilometragem estabelecida no manual do veículo, será custeada pela Savar.

Resposta:

A Savar irá custear a mão-de-obra das duas primeiras revisões. Pelas informações que colhemos junto ao órgão, sobre a km média mensal, o intervalo de revisões ocorrerá a cada 30 mil km.

Informar:

- confirmação da realização de geometria e balanceamento durante as revisões previstas.

Resposta:

Geometria e balanceamento da primeira revisão, assim como a troca de óleos, filtros e fluidos da primeira revisão serão custeados pela Savar.

Diz o edital:

- A PRIMEIRA REVISÃO DOS VEÍCULOS ADQUIRIDOS (PREVISTA NO MANUAL DO PROPRIETÁRIO), DEVERÁ TER O CUSTO DE MÃO DE OBRA, BEM COMO AS TROCAS PREVISTAS DE EVENTUAIS PEÇAS (CHASSI E CARROCERIA), COMPONENTES LÍQUIDOS E FILTROS, ÓLEOS E OUTROS FLUIDOS, ÀS CUSTAS DA EMPRESA VENCEDORA. QUANTO AS DEMAIS REVISÕES, OS CUSTOS COM AS PEÇAS FICAM A CARGO DO ADQUIRENTE;



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.



Savar Veículos Ltda

Savar

CNPJ: 92.889.070/0001-60
Av. dos Estados, 2405 - Anchieta
Porto Alegre/RS - CEP: 90200-001
Brasil

51 3371 34 34

- DURANTE A EXECUÇÃO DAS REVISÕES CONTRATADAS DEVERÃO SER EFETUADAS AS GEOMETRIAS E BALANCEAMENTO DAS RODAS/SUSPENSÃO.

- procedimento para agendamento, autorização e execução dos serviços.

Resposta:

Agendamento deverá ser realizado com Cinthia Gava.

51-99314.0036

cinthia@savarveiculos.com.br

Posterior autorização e execução serão direcionados para o consultor da oficina.

Confirmar que os custos relacionados à inspeção e aos testes serão suportados pela contratada, conforme previsto no Termo de Referência.

Resposta:

Sim, a Savar confirma.

Porto Alegre, 06 de agosto de 2026.

NERI PAULO TRAMONTINA

CPF: 160.561.750-49

RG: 2015583897



e Mercedes-Benz são marcas registradas da Daimler AG, Stuttgart, Alemanha.

LANÇAMENTO



HAND STONE

Controlador de mão único, compacto com 16 teclas de silicone retroiluminadas e suporte magnético, com controle de volume, capaz de realizar diferentes funções de controle das luzes e tons de sirene com 100W e 200W. Microfone (PTT) com cancelamento de ruído integrado. Display LCD na parte superior para indicar os padrões de piscagem de iluminação selecionados;



Produto	PG HandStone 100W	PG HandStone 200W
Tensão de trabalho	9-16VDC	12V DC
Nº de Teclas	16	16
Teclado Iluminado	Sim	Sim
Sáidas AUX	2 saídas (10A máximo)	2 saídas 12V (10A máximo)
Função Direcional de Trânsito	Sim	Sim
Entrada para Rádio	Sim	Sim
Função Microfone Integrado ao Controlador	Sim	Sim
Consumo Máximo	7,6A	10A
Potência máxima (sirene)	100W	200W
Impedância da sirene	8 Ohms	2 saídas de 100W cada
Driver no sinalizador	Sim	Sim
Driver no motor	Sim	Sim
Cancelamento de ruído		
Controle de volume (tons de sirene e PTT)		
Tela LCD para indicar efeitos luminosos		
Função "Dimer" para controle da luminosidade dos LEDs		
Controle com suporte magnético		

CONTROLADORES



EAGLE LIGHT

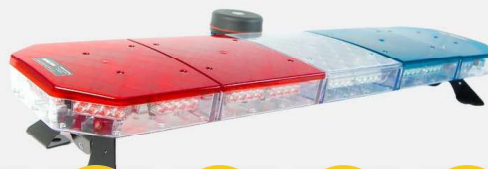
Sinalizador luminoso em formato de arco com módulo único e lente inteiriça em policarbonato injetado, proporciona sinalização em ângulo de 360°, para aplicação em veículos de emergência e patrulha.



Tensão de Trabalho	12VDC ou 24VDC			
Tipo da Lente	Refletiva		Refrativa (TIR)	
Potência do LED	3W		3W	1W
Número de LEDs por bloco	3	6	6	4
Número máximo de blocos por sinalizador	32	16	16	16
Cores disponíveis (LEDs)				
Luz de Beco	Sim			
Luz de abordagem ou "takedown"	Sim			
Cores das tampas				
Dimensões (altura x largura x comprimento)	7,3 x 41,2 x 1,10 (cm)			

HORIZON

Sinalizador luminoso em formato linear modular com 2, 3, 4, 5, 6 ou 7 módulos injetados em policarbonato, proporciona sinalização em ângulo de 360°, para aplicação em veículos de emergência e patrulha.



Tensão de Trabalho	12VDC ou 24VDC			
Tipo da Lente	Refletiva		Refrativa (TIR)	
Potência do LED	3W		3W	1W
Número de LEDs por bloco	3	6	6	4
Número máximo de blocos por sinalizador	24	12	22	22
Cores disponíveis (LEDs)				
Luz de Beco	Sim			
Luz de abordagem ou "takedown"	Sim			
Cores das tampas				
Dimensões (altura x largura x comprimento)	6,5 x 28,5 x 69 (cm) / 6,5 x 28,5 x 91,5 (cm) / 6,5 x 28,5 x 115 (cm) / 6,5 x 28,5 x 138,5 (cm)			