



PORTA-PALETES COM BÁSCULA INOX

AY-2500 TE INOX

584420

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Nota: Por favor, leia as instruções antes de utilizar este produto.

1. INTRODUÇÃO

Antes de utilizar este porta-paletes, leia atentamente o presente manual de instruções e certifique-se de que compreende totalmente o seu funcionamento. Uma utilização indevida pode provocar situações de perigo.

Este manual descreve o porta-paletes manual hidráulico com báscula AY-2500 TE INOX, construído em aço inoxidável AISI 304 e equipado com balança incorporada, indicador digital e impressora de talões. Guarde o manual para consultas futuras.

Proteção do ambiente

- Os resíduos perigosos para o ambiente, como o óleo hidráulico usado, têm um efeito negativo sobre o meio ambiente e sobre a saúde se forem manuseados incorretamente.
- Os materiais de embalagem devem ser separados por tipo, depositados em contentores adequados e entregues a um operador de gestão de resíduos autorizado. É proibido abandonar os resíduos fora dos pontos previstos para o efeito.
- Durante a utilização do equipamento, tenha preparado material absorvente (panos ou serradura seca) para recolher eventuais fugas de óleo. O material absorvente utilizado deve ser entregue a um operador autorizado.
- Os nossos produtos estão sujeitos a um desenvolvimento contínuo. Por este motivo, o presente manual destina-se exclusivamente à condução e à manutenção do porta-paletes e não constitui garantia de características concretas do equipamento.
- A bateria do indicador é um resíduo perigoso. Não a coloque no lixo comum: entregue-a num ponto de recolha ou a um operador autorizado.

2. UTILIZAÇÃO PREVISTA

Este porta-paletes só pode ser utilizado em conformidade com o indicado no presente manual de instruções.

Trata-se de um porta-paletes manual, concebido para elevar e deslocar cargas paletizadas sobre pavimento liso e firme. Nunca eleve nem transporte pessoas, nem utilize o porta-paletes para qualquer outra finalidade. Uma utilização indevida pode causar danos pessoais ou avarias no equipamento.

O operador e a empresa utilizadora devem garantir a utilização correta do equipamento e assegurar que este é manobrado unicamente por pessoal autorizado e especificamente formado.

A capacidade de carga está indicada na chapa de características. O porta-paletes foi concebido para ser utilizado no interior, em ambiente seco, a temperaturas compreendidas entre +5 °C e +40 °C. A iluminação do posto de trabalho deve ser de, no mínimo, 50 lux.

ATENÇÃO! O porta-paletes deve ser utilizado unicamente sobre superfícies lisas e firmes. Não é permitido circular com carga em rampas ou superfícies inclinadas. A carga deve ser colocada aproximadamente centrada sobre os garfos.

Modificações

Não é permitido modificar nem alterar o porta-paletes de forma que possam ser afetadas a capacidade de carga, a estabilidade ou os sistemas de segurança sem o consentimento da Ayerbe Industrial de Motores, S.A. Tal inclui as alterações que afetem a travagem, o timão ou a visibilidade. Caso o fabricante aprove alguma modificação, deverão ser atualizadas a chapa de características, o manual de instruções e as etiquetas. Caso contrário, a garantia ficará sem efeito.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	AY-2500 TE INOX
Código AYERBE	584420
Material	Aço inoxidável AISI 304
Capacidade de carga	2.500 kg
Peso do porta-paletes	122 kg
Rodas de direção	Ø 200 mm (2 un.)
Material das rodas de direção	Poliuretano (PU)
Roletes de carga	Ø 80 mm, tandem (4 un.)
Alcance de pesagem	0 – 2.500 kg
Precisão	± 0,5 kg
Impressora	De talões, integrada no chassis
Normas	CE · GS · TÜV

Construído em aço inoxidável AISI 304, indicado para a indústria alimentar, farmacêutica e química e para ambientes húmidos ou corrosivos.

Equipado com válvula de segurança contra sobrecarga, sistema de descida controlada e pistão cromado.

4. DESCRIÇÃO DO APARELHO

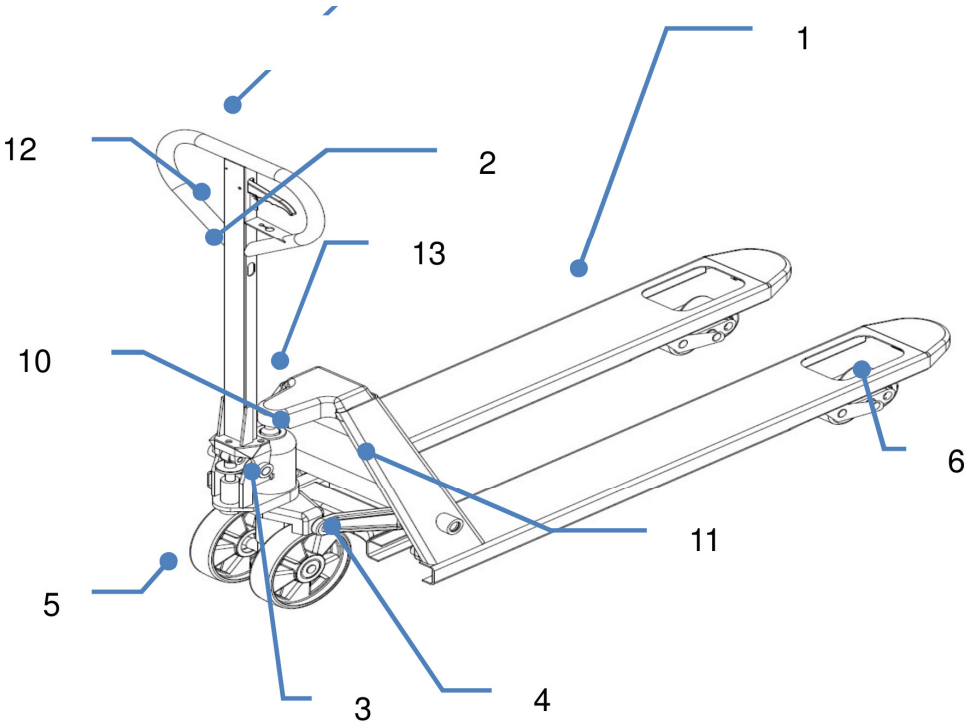


FIG. 1 — Componentes principais

1	Chassis (garfos)	8	Chapa de características
2	Timão (braço de tração)	9	Logótipo AYERBE
3	Grupo hidráulico	10	Etiqueta de instruções de elevação

4	Mecanismo de elevação	11	Indicação de capacidade de carga (2.500 kg)
5	Rodas directrizes	12	Punho do timão
6	Roletes de carga (simples ou tandem)	13	Manípulo de comando
7	Manípulo de comando (indicador de posição)		

5. ETIQUETAS DE SEGURANÇA E CHAPA DE CARACTERÍSTICAS

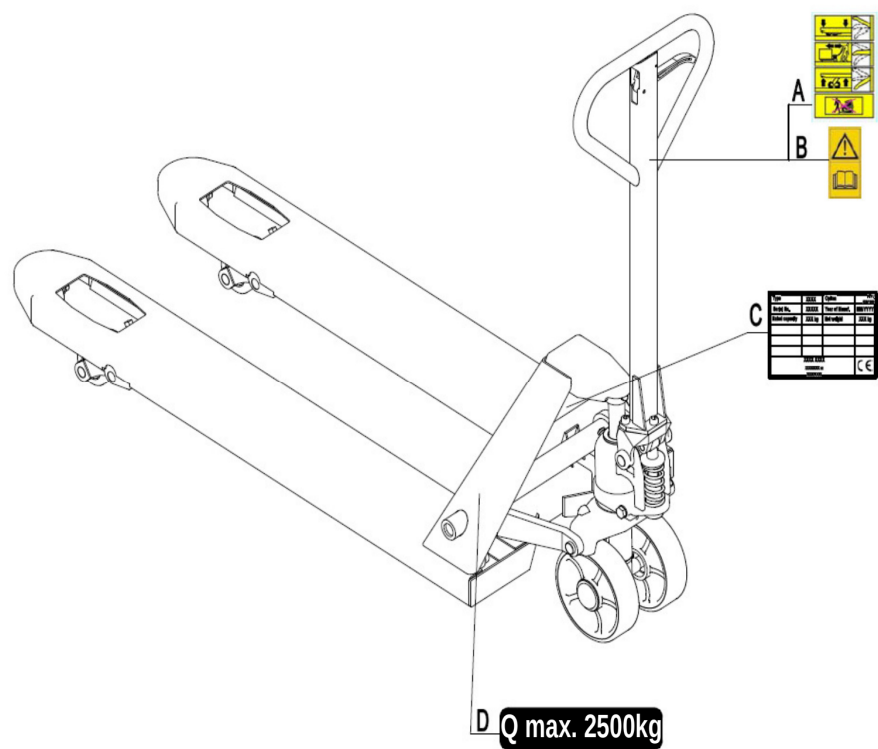


FIG. 2 — Localização das etiquetas de segurança

A	Etiqueta de instruções de funcionamento
B	Etiqueta de obrigação de ler as instruções
C	Chapa de características
D	Etiqueta de capacidade de carga

As etiquetas de segurança e advertência devem estar colocadas de acordo com a FIG. 3. Respeite em todos os momentos as instruções de segurança do presente manual. Se alguma etiqueta se deteriorar ou se perder, substitua-a.

Chapa de características

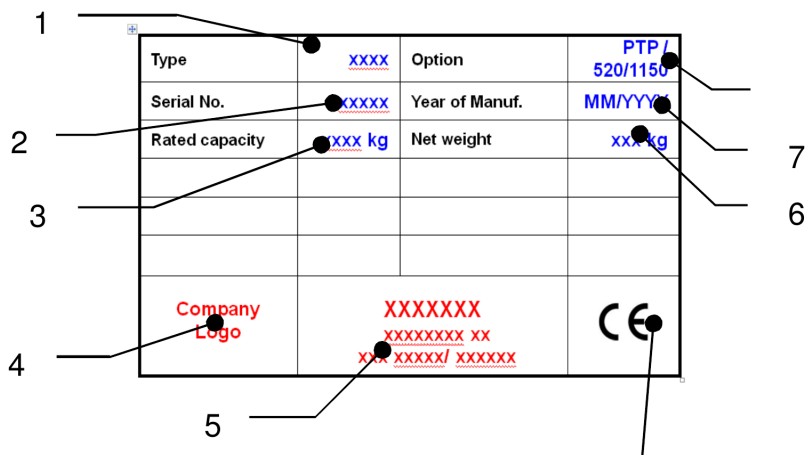


FIG. 3 — Chapa de características

1	Tipo e designação	5	Nome e morada do fabricante
2	Número de série	6	Peso líquido
3	Capacidade de carga	7	Data de fabrico
4	Logótipo AYERBE		

6. ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

NUNCA FAÇA o seguinte:

- Permitir que alguma pessoa permaneça à frente ou atrás do porta-paletes durante o trabalho.
- Sobrecarregar o porta-paletes acima dos 2.500 kg indicados na chapa de características.
- Colocar os pés à frente das rodas directrizes ou por baixo dos garfos: existe risco de esmagamento.
- Utilizar o porta-paletes sobre superfícies inclinadas: pode perder-se o controlo do equipamento.
- Elevar ou transportar pessoas sobre os garfos.
- Utilizar o porta-paletes com a carga instável ou mal colocada.
- Utilizar o porta-paletes em atmosferas explosivas.
- Deixar o porta-paletes carregado sem vigilância.

FAÇA SEMPRE o seguinte:

- Utilize calçado de segurança durante o manuseamento do porta-paletes.
- Preste atenção aos desníveis e às juntas do pavimento: a carga pode deslocar-se ou cair.
- Vigie permanentemente o estado da carga. Pare e reposicione-a se esta ficar instável.
- Realize os trabalhos de manutenção de acordo com o plano de inspeções do presente manual.
- Trabalhe sempre em ambiente seco: o porta-paletes não foi concebido para resistir à água.

Advertências relativas ao indicador

- Confie sempre a pessoal profissional a verificação, o diagnóstico e a reparação do indicador.
- Mantenha o indicador corretamente ligado à terra.
- Antes de intervir na ligação eléctrica do indicador, corte previamente a alimentação.
- Aguarde 30 segundos entre duas ligações consecutivas do indicador.

- O indicador é sensível à eletricidade estática. Adote precauções antiestáticas durante a sua utilização e manutenção.

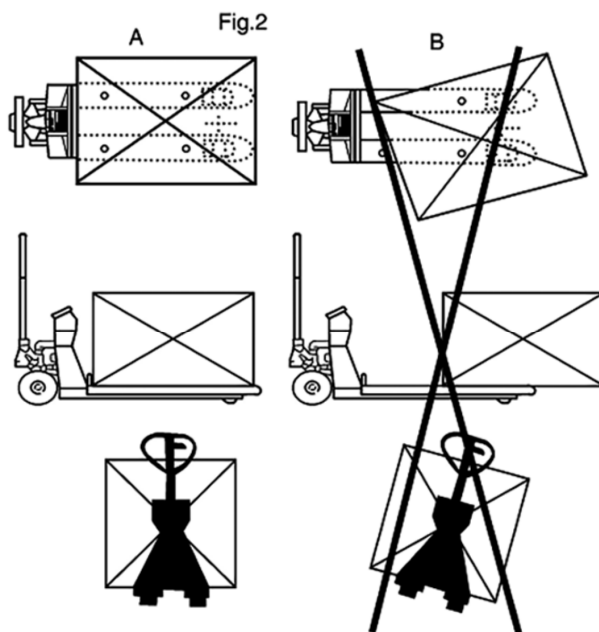


FIG. 5 — Condições de carga corretas e incorretas

7. RECEÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

Receção e montagem do timão

Após receber o porta-paletes, siga estes passos antes de o colocar em serviço:

- 1) Verifique se foram fornecidas todas as peças e se nenhuma apresenta danos.
- 2) Realize a inspeção diária e as verificações funcionais descritas neste manual.
- 3) Monte o porta-paletes seguindo os passos indicados em seguida.

O peso aproximado da embalagem é de 10 kg nos conjuntos de 6 unidades. Antes da montagem, verifique se foram fornecidos os seguintes componentes e se não estão danificados:

- 1 timão ou braço de tração (2).
- 3 parafusos de fixação ao chassis (14).
- 1 grupo hidráulico montado sobre o chassis (1).

Nota: o número de série do timão deve coincidir com o do chassis.

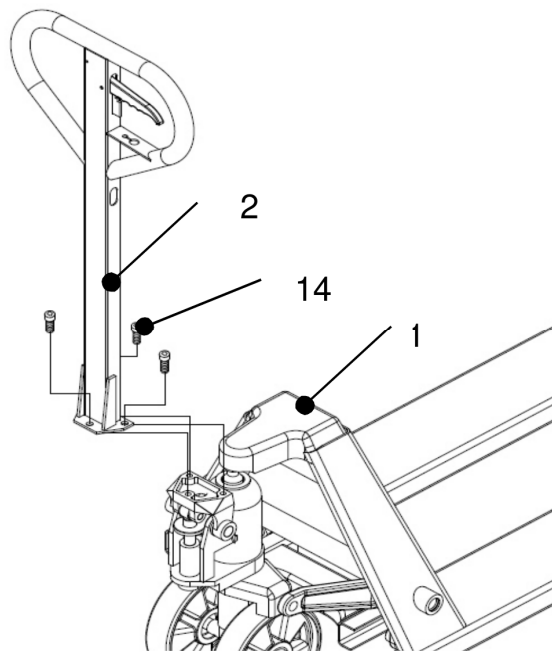


FIG. 6 — Montagem da lança

Coloque-se em frente ao porta-paletes e pegue nos três parafusos (14) do timão. Em seguida:

- 1) Pegue no timão, oriente-o no sentido correto e introduza a corrente no orifício do eixo (15).
- 2) Fixe o timão ao chassis apertando os três parafusos (14).
- 3) Coloque o manípulo de comando do timão na posição SUBIDA, levante a alavanca com uma chave de fendas e introduza a porca de ajuste na ranhura frontal da alavanca.

A barra de tração vem montada de fábrica sobre o grupo hidráulico.

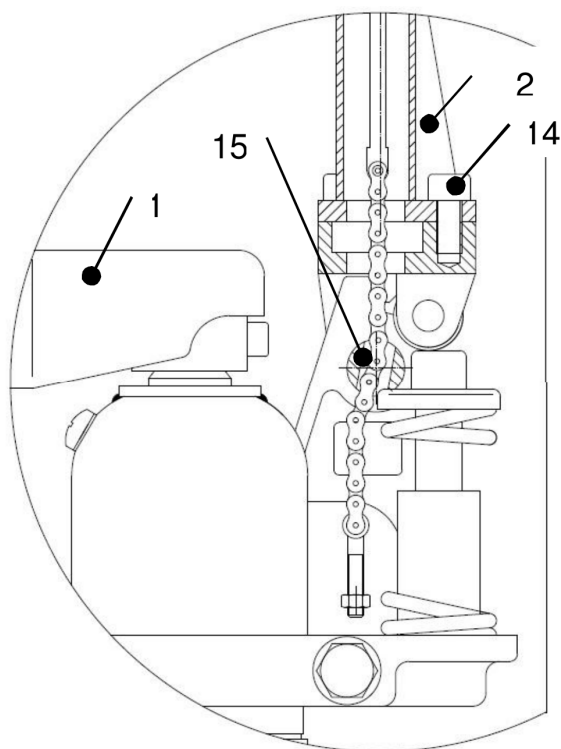


FIG. 7 — Pormenor da montagem da lança

Ajuste da válvula hidráulica

O manípulo de comando situado no timão admite três posições:

- **DESCIDA** — manípulo para cima; ao soltá-lo, regressa automaticamente à posição neutra.
- **NEUTRO** — manípulo em posição central.
- **SUBIDA** — manípulo para baixo.

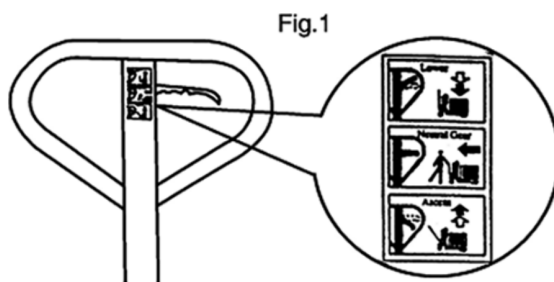


FIG. 8 — Posições da alavanca de comando

Se for necessário, ajuste o manípulo do seguinte modo:

- 1) Se os garfos subirem com o manípulo na posição NEUTRO, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até que o bombeamento deixe de os elevar e a posição neutra funcione corretamente.
- 2) Se os garfos descerem com o manípulo na posição NEUTRO, rode a porca de ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que deixem de descer.

- 3) Se os garfos não descenderem com o manípulo na posição DESCIDA, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até que desçam. Verifique depois a posição neutra.
- 4) Se os garfos não subirem com o manípulo na posição SUBIDA, rode a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até que se elevem ao bombear. Verifique depois as posições neutra e de descida.

Transporte

Para transportar o porta-paletes, retire a carga, baixe os garfos até à sua posição mais baixa e amarre-o com lingas de modo a que não se possa deslocar.

Armazenamento e desmontagem

Para armazenar o porta-paletes, retire a carga, baixe os garfos até à sua posição mais baixa, lubrifique todos os pontos indicados no capítulo de manutenção e proteja-o da corrosão e do pó. Imobilize-o para que não se possa mover durante o armazenamento. A desmontagem do timão realiza-se pela ordem inversa à da montagem.

8. INSPEÇÃO DIÁRIA

A inspeção diária permite detetar anomalias a tempo e prolonga a vida útil do porta-paletes. Verifique os seguintes pontos antes de começar a trabalhar. Nunca utilize o porta-paletes se detetar qualquer anomalia.

- Inspeção visual do chassis, dos garfos e dos restantes componentes: deformações, fissuras ou ruídos anómalos.
- Ausência de fugas ou gotejamento de óleo.
- Deslizamento correto do mecanismo de elevação.
- Rotação livre das rodas directrizes e dos roletes de carga.
- Ausência de corpos estranhos incrustados ou de danos nas rodas e nos roletes.
- Aperto correto de porcas e parafusos.
- Presença e legibilidade de todas as etiquetas.

9. MODO DE UTILIZAÇÃO

Condições gerais de trabalho

- Utilize calçado de segurança.
- Trabalhe no interior, em ambiente seco, entre +5 °C e +40 °C.
- A iluminação deve ser de, no mínimo, 50 lux.
- Não é permitido utilizar o porta-paletes sobre superfícies inclinadas.
- Nunca deixe o porta-paletes carregado sem vigilância.

Estacionamento

Baixe os garfos até à posição mais baixa e coloque o porta-paletes num local onde não estorve.

Elevação

Verifique se a carga não excede a capacidade máxima do porta-paletes. Desloque lentamente o porta-paletes em direção à paleta, com os garfos baixados, até os colocar completamente por baixo da carga. Baixe o manípulo para a posição SUBIDA e acione o timão para cima e para baixo: os garfos elevar-se-ão e a paleta ficará pronta a ser deslocada.

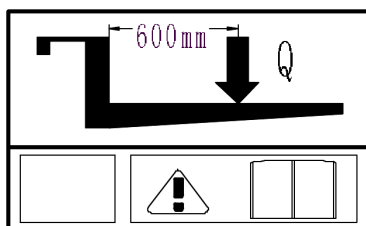


FIG. 4 — Distribuição da carga

ATENÇÃO! ATENÇÃO! A carga deve ser repartida de forma centrada e equilibrada entre os dois garfos. Nunca sobrecarregue o porta-paletes.

Descida

ATENÇÃO! ATENÇÃO! Não coloque os pés por baixo do mecanismo de elevação nem dos garfos.

Baixe a carga levantando o manípulo do timão até que os garfos atinjam a sua posição mais baixa. Ao soltar o manípulo, a descida para. Certifique-se de que existe espaço livre suficiente atrás antes de retirar o porta-paletes.

Deslocação

Desloque o porta-paletes empurrando ou puxando o timão. O timão está ligado às rodas directrizes, que rodam automaticamente ao orientá-lo.

- Nunca opere em rampas nem em superfícies inclinadas.
- Observe os desníveis do pavimento: a carga pode cair.
- Assegure a estabilidade da carga antes de a deslocar.

Anomalias durante o trabalho

Se ocorrer qualquer anomalia ou se o porta-paletes ficar inoperacional, deixe de o utilizar, coloque-o num local seguro e informe o seu responsável ou o serviço técnico.

10. OPERAÇÃO DE PESAGEM

Antes de pesar, verifique se a bateria está carregada e se nada roça nem bloqueia o movimento dos garfos: qualquer contacto entre a sapata do garfo e a parte inferior da balança falseia a medição.

Ligar

Coloque a alavanca de comando na posição DESCIDA e baixe os garfos até à sua posição mais baixa. Prima a tecla PRINT ON/OFF para ligar o sistema. Após a sequência de arranque, o indicador mostra o peso.

Pesagem em peso bruto

- 1) Prima ZERO para colocar o indicador a zero.
- 2) Coloque os garfos por baixo da paleta e verifique se a carga está bem equilibrada.
- 3) Ponha a alavanca na posição SUBIDA e acione a lança até separar a paleta do chão.
- 4) Quando a leitura estabilizar, o indicador mostra o peso bruto, ou seja, o da paleta mais o da mercadoria.

Pesagem em peso líquido

- 1) Pese uma paleta vazia do tipo que vai utilizar; por exemplo, 40 kg.

- 2) Prima ZERO: o indicador mostra 0 kg.
- 3) Retire a paleta dos garfos: o indicador mostra -40 kg.
- 4) Pese a mercadoria sobre a paleta de acordo com o procedimento de peso bruto. Quando a leitura estabilizar, o indicador mostra o peso líquido da mercadoria.

Mudança de unidade e desligar

Para alternar entre quilogramas e libras, prima a tecla lb/kg: acende-se o sinalizador da unidade selecionada. Para desligar o equipamento, mantenha premida a tecla PRINT ON/OFF até aparecer OFF e solte-a.

11. INDICADOR DE PESAGEM: PAINEL E TECLAS

O indicador dispõe de sete sinalizadores luminosos e sete teclas de função.



FIG. 9 — Painel do indicador e a impressora

Sinalizador	Significado
~	Aceso quando a balança está em estado dinâmico; apagado quando a leitura é estável.
→0←	Aceso quando o peso total sobre a balança excede $\pm 0,02$ kg em relação ao zero.
Net	Aceso em peso líquido e apagado em peso bruto.
lb / kg	Indica a unidade de medida em utilização.
Hold	Aceso quando a leitura de peso está bloqueada.
AC	Verde com tensão do adaptador e da bateria corretas; vermelho com bateria fraca.

Tecla	Pressão curta	Pressão longa
Hold	Bloqueia ou desbloqueia a leitura de peso (F2.1 = 1); alterna percentagem e peso (F2.1 = 2); alterna quantidade e peso (F2.1 = 5).	Entra no menu de configuração.
Total	Adiciona o peso mostrado ao acumulado (F2.1 = 4).	Seleciona o peso alvo (F2.1 = 3), mostra o acumulado (F2.1 = 4) ou recolhe a amostra

Tecla	Pressão curta	Pressão longa
		da escala contadora (F2.1 = 5).
lb/kg	Muda a unidade de peso.	—
Gross	Passa de peso líquido a peso bruto; apaga-se o sinalizador Net.	—
Tare	Passa de peso bruto a peso líquido; acende-se o sinalizador Net.	—
Zero	Coloca o peso bruto a zero. Não é válida em peso líquido, em estado dinâmico, em poupança de energia nem fora do intervalo de reposição.	—
Print ON/OFF	Liga o equipamento ou imprime o talão.	Desliga o equipamento.

12. CONFIGURAÇÃO DE PARÂMETROS

Para entrar no menu de configuração, mantenha premida a tecla Hold com a balança em pesagem normal. Se F1.14 = 0, pode configurar-se todo o menu F1–F5. Se F1.14 = 1, só se acede a F2–F5; para entrar em F1 é necessário premir o botão interno de calibração.

F1 — Parâmetros da balança

Parâmetro	Valores	Predefinição
F1.1 Alcance de medição	3 – 200000	6
F1.2 Casas decimais	0 / 0,0 / 0,00 / 0,000 / 0,0000	0,000
F1.3 Número de divisões	1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50	1
F1.4 Unidade de calibração	0 = kg · 1 = libra	kg
F1.5 Aceleração da gravidade	9,70000 – 9,99999	9,79455
F1.6 Calibração de zero e de carga	Ver o procedimento seguinte	—
F1.8 Seguimento automático de zero	OFF / 1 d / 2 d / 3 d	3 d
F1.9 Intervalo de reposição a zero no arranque	OFF / 2 % / 10 % / 20 %	20 %
F1.10 Intervalo de reposição a zero por tecla	OFF / 2 % / 10 % / 20 %	10 %
F1.11 Filtro digital	0 = suave · 1 = médio · 2 = forte	1
F1.12 Margem de estabilidade	1 d / 2 d / 3 d	3 d
F1.13 Limiar de aviso de sobrecarga	9 d / 5 % / 10 % / 20 %	5 %
F1.14 Proteção do menu F1	0 = por teclado · 1 = por botão de calibração	0
F1.15 Repor valores de fábrica	Repõe F1–F4; não afeta a calibração	—

Calibração (F1.6)

- 1) Com a balança vazia, o indicador mostra E-SCL. Retire todo o peso dos garfos e prima PRINT: aparece 10 CAL e a contagem desce até 00 CAL. No fim mostra End durante um segundo.
- 2) A seguir aparece LOAd. Carregue um peso padrão entre 10 % e 100 % do alcance e prima PRINT.
- 3) Introduza o valor exato do peso padrão carregado e, com a leitura estável, prima PRINT. O indicador repete a contagem de 10 CAL a 00 CAL e mostra End: a calibração terminou.

F2 — Funções de aplicação

Parâmetro	Valores	Predefinição
F2.1 Seleção de função	0 = nenhuma · 1 = bloqueio de peso · 2 = percentagem · 3 = controlo e classificação · 4 = acumulação · 5 = escala	0

Parâmetro	Valores	Predefinição
	contadora · 6 = pesagem de animais	
F2.2 Limiar de balança vazia	0 – alcance total	0,001
F2.3 Peso alvo de controlo e classificação	0 – alcance total	2,000
F2.4 Erro positivo admitido	0 – alcance total	0,100
F2.5 Erro negativo admitido	0 – alcance total	0,100
F2.6 Origem do peso alvo	0 = a partir da balança · 1 = introdução manual	0

F3 — Poupança de energia

Parâmetro	Valores	Predefinição
F3.1 Tempo até ao protetor de ecrã	0 – 99 min (0 = desativado)	30 min
F3.2 Tempo até ao desligar automático	0 – 250 min (0 = desativado)	150 min
F3.3 Brilho do ecrã	0 = baixo · 1 = médio · 2 = alto	1

F4 — Portas série

Parâmetro	Valores	Predefinição
F4.1.1 Modo de comunicação (UART0)	0 = sem saída · 1 = contínua A · 2 = contínua B · 3 = contínua MT · 4 = a pedido A · 5 = a pedido B · 6 = envio de teclas A · 7 = envio de teclas B	0
F4.1.2 Dados e paridade	8_N_1 · 7_E_1 · 7_O_1 · 8_E_1 · 8_O_1	8_N_1
F4.1.3 Velocidade em baud	1200 / 2400 / 4800 / 9600	9600
F4.1.4 Soma de verificação na saída contínua	0 = sem envio · 1 = com envio (apenas se F4.1.1 = 3)	0
F4.1.5 Nó Bluetooth	HoLi01 – HoLi99 (apenas com módulo Bluetooth)	HoLi01
F4.2.1 Impressora ligada (UART1)	0 = não · 1 = sim	0
F4.2.2 Retornos de carro na impressão	0 – 9	3
F4.2.3 Impressão do acumulado	0 = apenas total · 1 = detalhe e total	0

F5 — Manutenção e assistência

Parâmetro	Descrição
F5.1 Teste de teclas	O indicador mostra PrESS. Prima por ordem Print, Zero, Tare, Gross, lb/kg e Total. Prima Hold para sair.
F5.2 Teste do visor	Acende todos os segmentos para verificar se falta algum. Prima Hold ou Print para sair.
F5.3 Código interno	Mostra o código interno do instrumento. Prima Hold ou Print para sair.

13. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

Bloqueio de peso (F2.1 = 1)

Com a balança em pesagem normal, prima Hold: o indicador congela a leitura e acende-se o sinalizador Hold. A função só atua se o peso mostrado for igual ou superior ao limiar F2.2; caso contrário aparece --NO-- durante um segundo. Prima Hold novamente para desbloquear. Com a leitura bloqueada não são admitidas as operações de tara nem de reposição a zero.

Visualização em percentagem (F2.1 = 2)

O indicador mostra, por exemplo, Pr 20.5, que equivale a 20,5 %. A percentagem calcula-se como o peso real a dividir pelo alcance, multiplicado por cem. Prima Hold para alternar entre percentagem e peso.

Controlo e classificação de peso (F2.1 = 3)

Com os parâmetros F2.2 = A, F2.3 = B, F2.4 = C e F2.5 = D, e sendo X o peso mostrado: se X for menor ou igual a A não se realiza controlo; se X for menor do que B – D falta peso e o visor pisca; se X estiver entre B – D e B + C o peso está correto e o visor não pisca; se X exceder B + C há excesso de peso e o visor pisca. Para fixar o alvo, mantenha premida Total até aparecer TARGET e prima PRINT: com F2.6 = 0 é assumido o peso que está sobre a balança; com F2.6 = 1 introduz-se manualmente.

Acumulação (F2.1 = 4)

Com a balança a zero, carregue o peso e prima Total: a barra Add-- indica que o peso foi somado ao acumulado. Se aparecer --NO--, a operação não é válida, quer porque entre duas acumulações a balança não voltou a zero, quer porque o peso é inferior ao limiar F2.2, quer porque a leitura não é estável. Para consultar o acumulado, mantenha premida Total mais de dois segundos: aparece TOTAL e a seguir o valor. Prima Zero para o repor a zero, PRINT para o imprimir e Hold para sair.

Escala contadora (F2.1 = 5)

O indicador mostra a quantidade, por exemplo c 128. Para recolher a amostra: verifique se a balança está a zero, coloque as peças, mantenha premida Total até aparecer SAMPLE e prima PRINT. Com F2.6 = 0 introduz-se o número de peças contadas; com F2.6 = 1 introduz-se o peso da amostra. Prima PRINT para confirmar. Nesta função, Hold alterna entre quantidade e peso.

Pesagem de animais (F2.1 = 6)

Coloque o animal sobre os garfos; o seu peso deve exceder o limiar F2.2. Prima Total: o indicador recolhe várias amostras, bloqueia o valor médio e mostra-o precedido da letra A. Prima PRINT para imprimir e Hold ou Total para sair.

14. BATERIA, CARREGADOR E IMPRESSORA

Substituição da bateria

- 1) Desaperte os parafusos da tampa da bateria e retire a tampa.
- 2) Solte o parafuso de fixação e desligue a bateria do conector.
- 3) Coloque a bateria nova e ligue o conector.
- 4) Volte a aparafusar a tampa na sua posição.

A bateria é de 6 V e 4 Ah. Carregue-a com o adaptador fornecido, de 100 a 240 V CA, 0,1 A e 50 a 60 Hz. Se o sinalizador AC acender a vermelho, a bateria está fraca e deve ser carregada.

Mudança do papel da impressora

Puxe a alavanca para abrir a tampa da impressora e coloque o rolo de papel de modo a que a extremidade saia pela parte superior, virada para o operador. Segure o papel ao fechar a tampa e empurre até que fique firmemente fechada.

15. ESQUEMA ELÉTRICO DA BALANÇA

O conector da parte posterior do indicador aloja o régua de ligações e a tomada do carregador. Para aceder à régua, retire a tampa da caixa. A régua L0 corresponde à ligação do indicador e as régua L1 a L4 às das células de carga; o código de cores é o mesmo em todas elas.

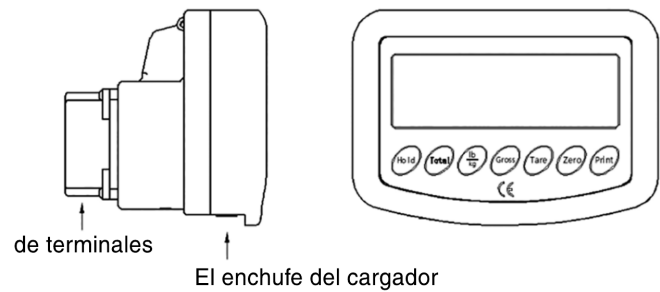


FIG. 10 — Parte posterior do indicador

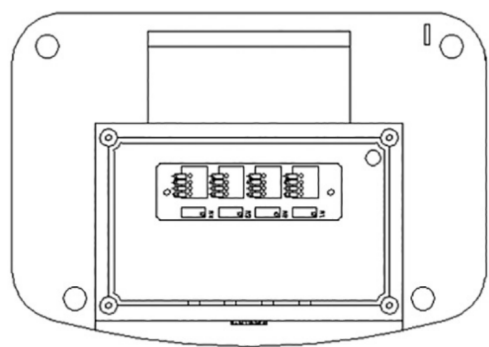


FIG. 11 — Acesso à régua de ligações

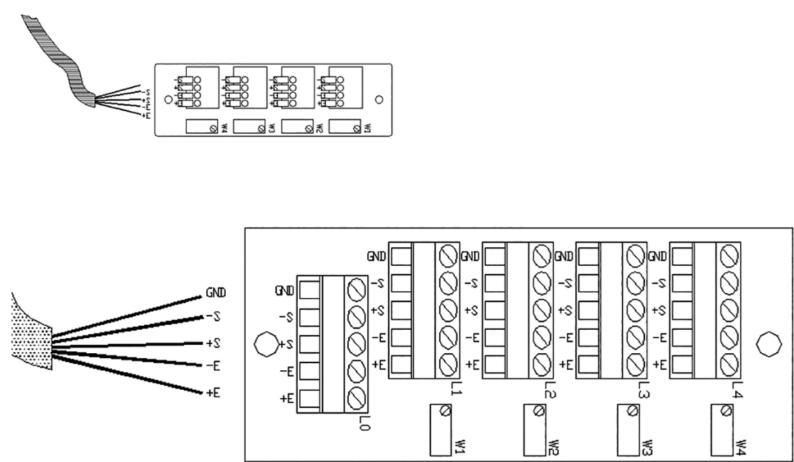


FIG. 12 — Ligação do indicador e das células de carga

Terminal	Cor do fio	L0 — indicador	L1 a L4 — células
GND	Prateado	Sim	Sim
-S	Branco	Sim	Sim
+S	Verde	Sim	Sim
-E	Preto	Sim	Sim

Terminal	Cor do fio	L0 — indicador	L1 a L4 — células
+E	Vermelho	Sim	Sim

16. MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

- Apenas o pessoal qualificado e formado está autorizado a realizar a manutenção deste porta-paletes.
- Antes de qualquer intervenção, retire a carga e baixe os garfos até à sua posição mais baixa.
- Imobilize completamente o porta-paletes antes de começar a trabalhar sobre ele.
- Utilize exclusivamente peças sobresselentes originais fornecidas pelo seu distribuidor.
- Tenha em conta que as fugas de óleo hidráulico podem provocar avarias e acidentes.
- O ajuste da válvula de sobrepressão só pode ser efetuado por um serviço técnico autorizado.
- Os resíduos (óleo usado, peças substituídas) devem ser entregues a um operador autorizado.
- Todos os casquilhos e rolamentos são lubrificados de fábrica. Para prolongar a sua vida útil, lubrifique-os com massa apropriada a cada 6 meses.
- Os ambientes agressivos podem exigir uma manutenção mais frequente.

Manutenção diária

Realize a inspeção diária descrita no capítulo 8.

Manutenção mensal

- Verifique o nível de óleo hidráulico (com maior frequência em utilizações intensivas).
- Aplique massa de longa duração em todos os pontos de lubrificação, especialmente após cada lavagem do porta-paletes. Elimine previamente a sujidade e os resíduos.

Manutenção semestral

- Substitua o óleo hidráulico. Faça-o com maior frequência se a cor tiver escurecido notavelmente. Utilize óleo hidráulico ISO VG 46, com viscosidade de 30 cSt a 40 °C. O volume total é de 0,3 litros.
- Lubrifique todos os casquilhos e rolamentos.

Nota: se o óleo hidráulico apresentar aspeto leitoso, é muito provável que tenha entrado água no circuito. Substitua-o de imediato.

Purga do circuito hidráulico

Durante o transporte, ou se o porta-paletes tiver sido inclinado ou utilizado sobre uma superfície inclinada, pode entrar ar no grupo hidráulico. O sintoma habitual é os garfos não se elevarem apesar de o manípulo estar na posição SUBIDA. Para purgar o circuito, coloque o manípulo na posição DESCIDA e acione o timão para cima e para baixo várias vezes. Em seguida pode retomar-se o funcionamento normal.

Enchimento de óleo do grupo hidráulico

- 1) Certifique-se de que os garfos estão na posição mais baixa.
- 2) Deite o porta-paletes sobre um dos lados, com o cilindro voltado para cima.
- 3) Retire o bujão roscado do depósito.
- 4) Adicione óleo hidráulico até que o nível atinja o bordo inferior do orifício.
- 5) Volte a colocar o bujão e coloque o porta-paletes na posição vertical.

Antes de voltar a colocar o porta-paletes em serviço, verifique se todas as etiquetas estão no seu lugar e são legíveis. Se for necessário, substitua-as.

Se precisar de substituir as rodas ou os roletes, utilize peças sobresselentes originais. As rodas devem ser perfeitamente redondas e não apresentar desgaste abrasivo.

17. DETECÇÃO DE AVARIAS

Antes de intervir sobre o porta-paletes, leia o capítulo 10 do presente manual.

Avaria	Causa provável	Solução
Os garfos não atingem a altura máxima.	Falta óleo hidráulico.	Adicione óleo.
Os garfos não sobem.	a) Falta óleo hidráulico. b) O óleo tem impurezas. c) A válvula de descarga está desregulada. d) Há ar no circuito hidráulico.	a) Adicione óleo filtrado. b) Substitua o óleo. c) Regule o parafuso (P50). d) Purgue o circuito.
Os garfos não descem.	a) O varão (P101) e a tampa da bomba (P02) deformaram-se devido a uma carga muito desequilibrada. b) Alguma peça partiu ou deformou-se devido a uma carga desequilibrada. c) O parafuso de regulação (P50) não está na posição correta.	a) Substitua o varão (P101) ou a tampa da bomba (P02). b) Repare ou substitua o componente. c) Regule o parafuso (P50).
Fugas de óleo.	a) Vedantes gastos ou danificados. b) Peças fissuradas ou gastas.	a) Substitua os vedantes. b) Verifique e substitua as peças afetadas.
Os garfos descem sozinhos.	a) As impurezas do óleo impedem o fecho da válvula de descarga (B). b) Há ar no óleo. c) Vedantes gastos ou danificados. d) A válvula de descarga (B) está desregulada.	a) Substitua o óleo por óleo filtrado. b) Purgue o circuito. c) Substitua os vedantes. d) Regule o parafuso (P50).

Avárias da unidade de pesagem

Sintoma	Causa provável	Solução
O indicador mostra OVER.	A carga excede o alcance da balança.	Retire a carga de imediato.
O talão sai mal impresso.	Tensão da bateria demasiado baixa.	Carregue a bateria.
A balança não é precisa.	a) A sapata do garfo roça na parte inferior da balança. b) Um cabo da caixa de ligações está solto. c) Uma das células de carga está avariada.	a) Elimine qualquer elemento que impeça o movimento livre da balança. b) Verifique e aperte as ligações da régua. c) Carregue peso sobre os quatro cantos; substitua a célula do canto que der um valor diferente.
O indicador não liga.	a) Tensão da bateria demasiado baixa. b) A bateria chegou ao fim da sua vida útil. c) O carregador está avariado.	a) Carregue a bateria. b) Substitua a bateria. c) Verifique a tensão de saída do carregador e substitua-o se necessário.
A bateria não carrega.	a) A bateria está danificada. b) O carregador está avariado.	a) Substitua a bateria. b) Verifique a tensão de saída do carregador e substitua-o se necessário.

Mensagens do indicador

Mensagem	Significado	Ação
_EEE / EEE	Não é possível repor a zero após o arranque.	Verifique se a balança está descarregada ao ligar e repita a reposição a zero.
-----	O peso excede o alcance.	Reduza o peso sobre os garfos.
----- (inferior)	O peso está abaixo de zero.	Prima Zero para repor.
no	Fora do intervalo de reposição a zero.	Verifique se há peso sobre os garfos e retire-o.
--NO--	Operação não válida.	—
Err 03	Erro de soma de verificação da EEPROM.	Prima Print para repor os valores de fábrica. Se a mensagem persistir, recalibre a balança; se ainda assim não se corrigir, consulte a AYERBE. Este menu contém todos os parâmetros de fábrica do instrumento.
Err 05	O peso introduzido na calibração é demasiado pequeno.	Introduza um valor igual ou superior a 10 % do alcance.
Err 06	O peso padrão carregado é demasiado leve.	Carregue um peso igual ou superior a 10 % do alcance.
Err 07	A leitura não é estável durante a calibração.	Verifique o corpo da balança.
Err 08	Erro de configuração da data e da hora.	Configure a data e a hora.
Err 09	Erro de inicialização do conversor A/D.	Se persistir após reiniciar, envie o equipamento à AYERBE para reparação.
LOAd	Solicita que se carregue o peso padrão.	Carregue o peso indicado.
SEtUP	Entrou-se no menu de configuração.	Prima Print para continuar.
End	Fim da calibração de zero ou de carga.	—
Add--	O peso mostrado foi somado ao acumulado.	—
-OUEr-	O valor acumulado excedeu o limite.	Apague o acumulado.
Ld---	A carregar os valores predefinidos.	—
Print	A imprimir.	—

Anexo 1 — Formatos de saída contínua

O formato MT de saída contínua é composto por 18 caracteres: um carácter STX (02H), três caracteres de palavra de estado A, B e C, seis dígitos de peso mostrado sem sinal nem vírgula decimal, seis dígitos de peso de tara sem sinal nem vírgula decimal, um retorno de carro CR (0DH) e uma soma de verificação CKS opcional, que não é enviada se F4.2.3 = 0.

Palavra de estado A	Função
Bits 0 a 2	Posição da vírgula decimal: 000 = XXXXXX · 100 = XXXXX,X · 010 = XXXX,XX · 110 = XXX,XXX · 001 = XX,XXXX
Bit 3	Constante 0
Bit 4	Constante 1
Bit 5	Constante 0
Bit 6	Constante 1
Bit 7	Constante 0 ou bit de verificação

Palavra de estado B	Função
Bit 0	Peso bruto = 0 · peso líquido = 1
Bit 1	Sinal: positivo = 0 · negativo = 1

Palavra de estado B	Função
Bit 2	Sobrecarga por excesso ou por defeito = 1
Bit 3	Leitura estável = 0 · dinâmica = 1
Bits 4 e 5	Constante 1
Bit 6	Constante 0
Bit 7	Constante 0 ou bit de verificação

Palavra de estado C	Função
Bit 0	Unidade: kg = 0 · lb = 1
Bits 1 a 3	Constante 0
Bits 4 e 5	Constante 1
Bit 6	Constante 0
Bit 7	Constante 0 ou bit de verificação

No formato A de saída contínua transmite-se o peso mostrado com o prefixo ww para o peso bruto e wn para o peso líquido; por exemplo, ww00015.000kg para um peso bruto de 15 kg, wn00015.000kg para um peso líquido de 15 kg e ww-0015.000kg para um peso bruto negativo de 15 kg. A posição da vírgula decimal é a configurada no instrumento.

O formato B de saída contínua é composto por 18 caracteres com a estrutura HEAD1, HEAD2, DATA UNIT CR/LF. HEAD1 assume OL em sobrecarga por excesso ou por defeito ou quando não houve reposição a zero no arranque, ST com a leitura estável e US com a leitura instável. HEAD2 assume GS para peso bruto e NT para peso líquido. DATA é o valor mostrado e UNIT é kg ou lb.

Anexo 2 — Formatos de impressão

Com F2.1 igual a 0, 1, 4 ou 6 imprime-se a leitura atual ao premir PRINT. O talão inclui, consoante a função ativa, o peso bruto, a tara e o peso líquido; na função de controlo e classificação acrescenta a linha de estado com os valores Menos, OK ou Acima; na função de acumulação imprime o detalhe de cada pesagem e o total, ou apenas o total, conforme se configure em F4.2.3; e na escala contadora imprime o peso bruto e a quantidade.

18. VISTA EXPLODIDA

Para encomendar peças de substituição, indique sempre o modelo, o número de série do porta-paletes e o número de posição da peça de acordo com as figuras seguintes. Utilize exclusivamente peças de substituição originais AYERBE.

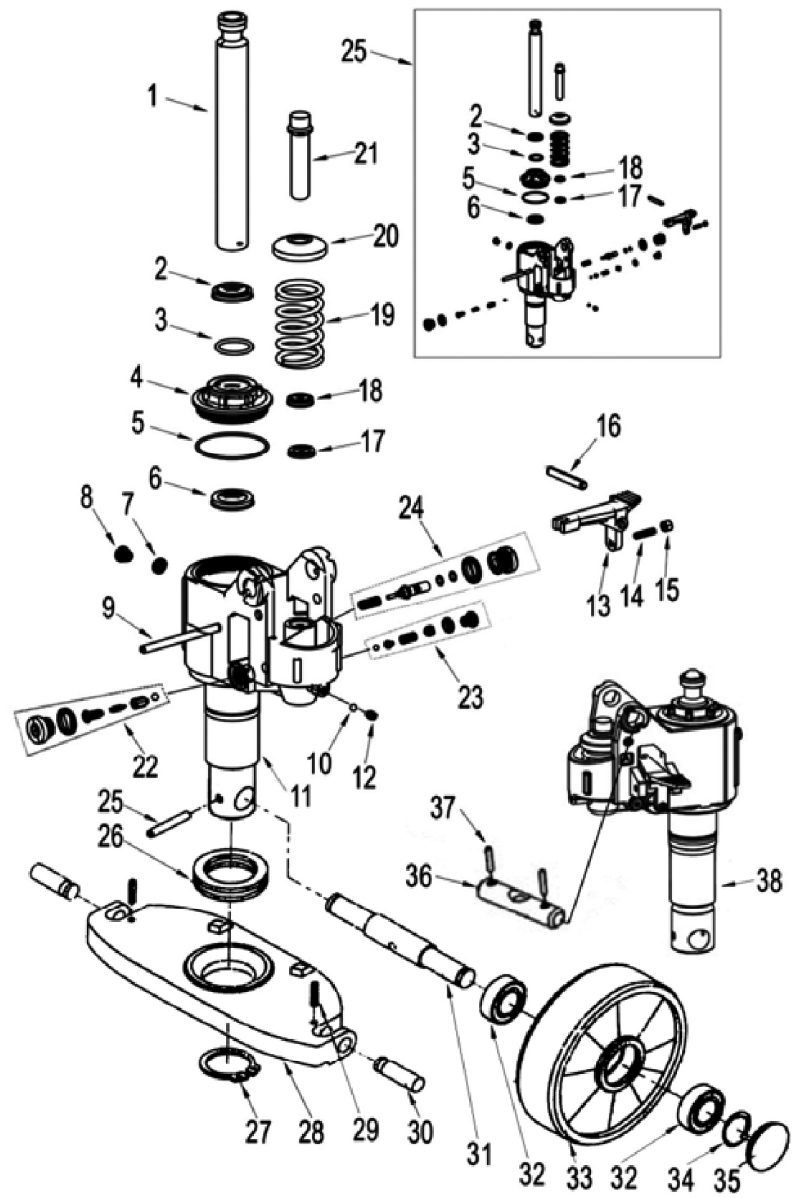


FIG. 13 — Vista explodida: bomba

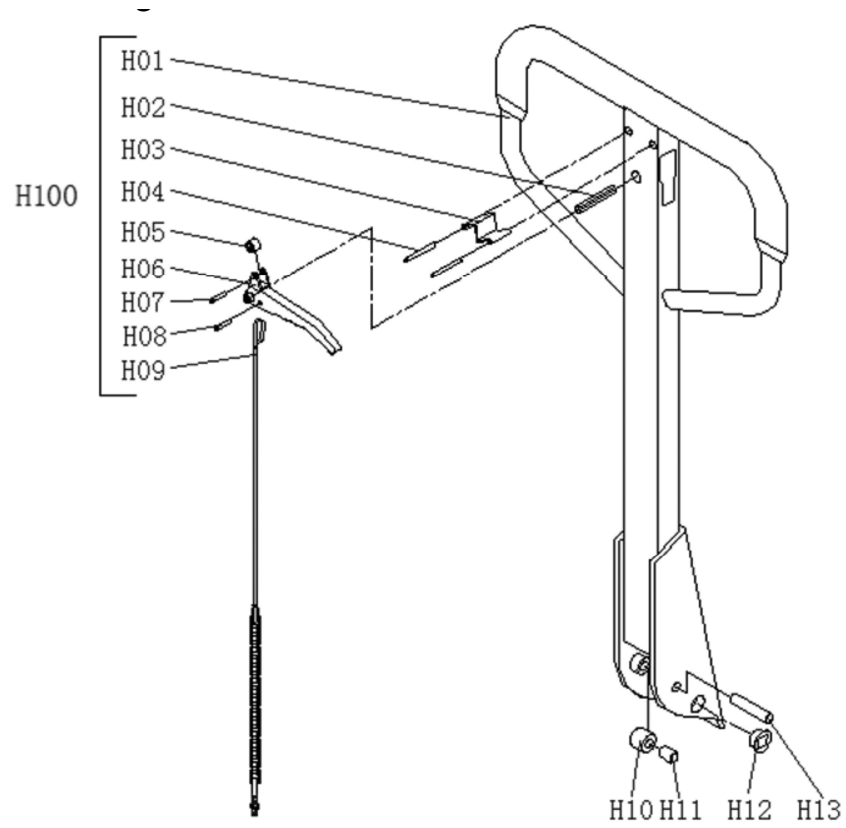


FIG. 14 — Vista explodida: lança

12.3 Despiece del chasis.

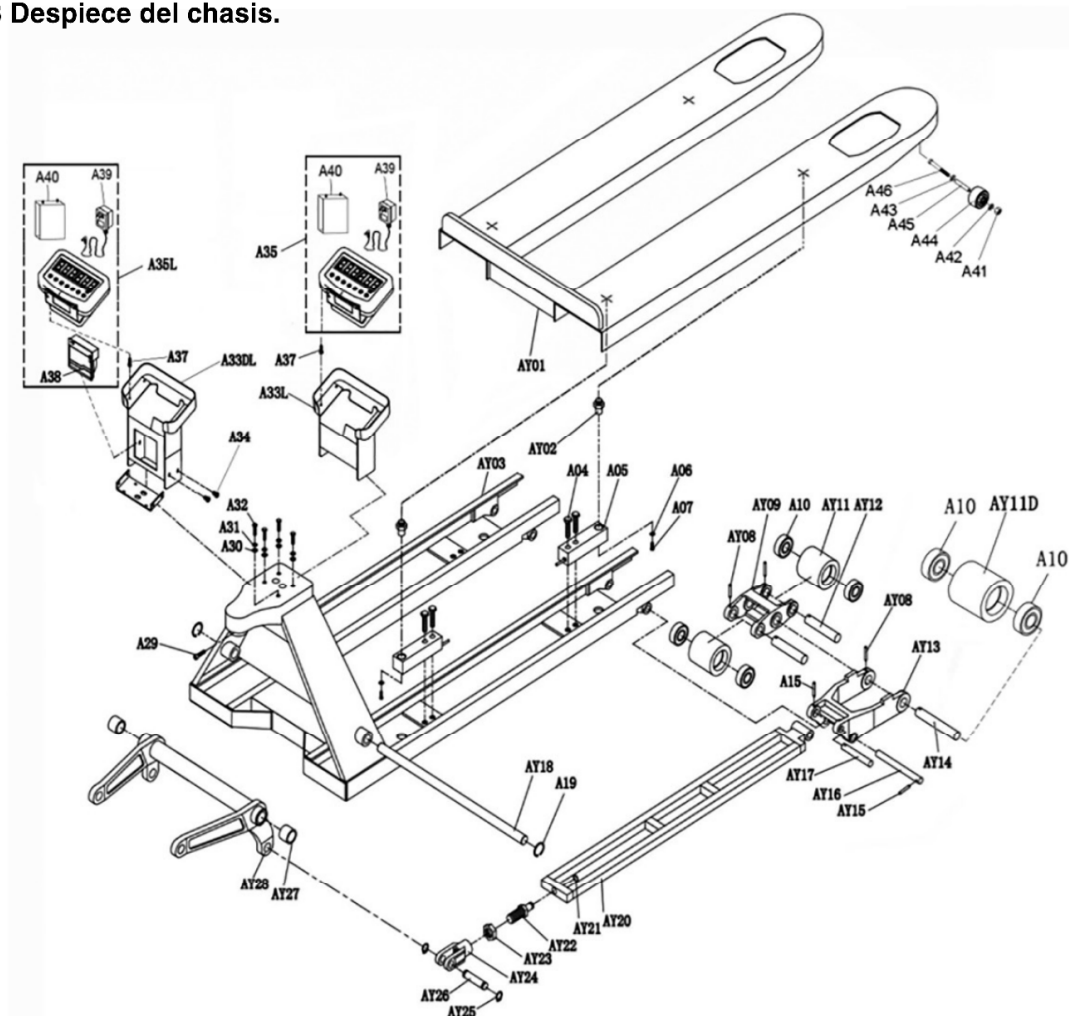


FIG. 15 — Vista explodida: chasis, garfos e balança

As designações e os códigos de artigo de cada posição estão disponíveis junto do seu distribuidor.



DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD

E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 · 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Mediante el presente certificamos que todos los productos abajo relacionados cumplen las especificaciones y requerimientos de las leyes de la Comunidad Europea, y pueden ser comercializados en los mercados de la CE. Estos modelos cumplen las siguientes directivas:

This is to certify that the products meet the requirements of the European Community Law, and can carry the CE mark. The models comply with the following Directives and related Standards:

Ce document atteste de la conformité des articles mentionnés ci-dessus d'après les normes et lois en vigueur de la Communauté Européenne, et peuvent ainsi porter la marque CE. Les articles cités-dessus respectent les directives et standards suivants:

Por o presente documento declaro que o produto está em conformidade com as seguintes directivas comunitárias, e pode portar a marca CE.

TRANSPALETA DE PESAJE INOX · AY-2500 TE INOX

DIRECTIVA: 2006/42/CE (MÁQUINAS)

DIRECTIVA: 2014/30/UE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)

Normas: EN ISO 12100:2010 · EN ISO 3691-5:2015/A1:2020 · EN 16307-5:2013 · EN 1175:2020 · EN 13059:2002+A1:2008 · EN 12053:2001+A1:2008 · EN 12895:2015+A1:2019

Esta declaración será invalidada si se introducen modificaciones técnicas u operativas sin el consentimiento del fabricante.

En Vitoria-Gasteiz, a 31 de julio de 2026



Adrián Mtz. de Albornoz

Gerente

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.