

## 7. Códigos de status

### 7.1 Display digital

#### 7.1.1 Como funciona

Paltronic 50 mostrará diferentes tipos de códigos de status:

- a) Códigos permanentes (que não piscam). Estes códigos não contêm uma informação adicional, assim que o algarismo de 2 dígitos o ponto é "00" e conseqüentemente não mostrado.
- b) Códigos que ficam piscando. Estes códigos contêm um número principal e uma informação adicional. Para saber qual é o número principal, basta observar qual número vem acompanhado de um ponto, este é o principal (exemplo **63.**), o número adicional não possui o ponto (exemplo **07**).

#### 7.1.2 Status de operação - código de erro

Geralmente, há códigos de status normais de operação e códigos de erro.

- Os códigos de status normais de operação são códigos, que acontecem durante a operação normal. Estes códigos não são nenhum erro, eles mostram apenas uma determinada situação (por exemplo uma situação da sobrecarga). Estes códigos aparecem e desaparecem automaticamente, não é necessário reiniciar o sistema.
- Os códigos de status normais de operação são mostrados com um (\*) na seguinte descrição.
- E Os códigos de erro são os códigos que mostram uma situação incomum. Aparecem assim que o problema acontecer e não desaparecem automaticamente. Por exemplo, o código 63.04 mostra, que uma alavanca não estava na posição neutra durante o ligamento do sistema. Mesmo após ter trazido a alavanca para a posição neutra, o código não desaparece. O operador tem que restaurar o sistema pressionando a tecla de **OLP** ou **reiniciando** o sistema.
- Os códigos de erro são mostrados com (\*\*) na seguinte descrição.

7.2 Tabela de códigos

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
00. *	00	Sistema em condição normal de trabalho		
01. **	00	Checksum EPROM não funciona Guindaste não pode ser operado	Sistema interno, não é possível verificar. EPROM erro da versão de hardware.	EPROM (Chip) tem que ser trocado na placa principal.
02. **	00	Checksum EEPROM não funciona Guindaste não pode ser operado	Sistema interno, não é possível verificar. EEPROM erro da versão de hardware.	Trocar placa principal.
03. *		Sobrecarga no guindaste limite de carga	Guindaste em sobrecarga, mostrando o limite de carga. O segundo código informa qual o limite de carga está em sobrecarga.	Reduzir o momento de carga operando o guindaste com movimentos que reduzem o raio, diminuindo o momento. Se necessário utilize o botão OLP para baixar o cilindro de elevação e retirar o guindaste da posição chamada de "situação falsa de sobrecarga".
	00	geral (até versão 2.8)		
	01	Limite de carga, HPLS		
	02	Limite de carga, carga nominal		
	05	Limite de carga, negativo		
	09	Girando 1, Limite de carga 1 (SHB)		
	10	Girando 1, Limite de carga 2 (SHB)		
	17	Girando 2, Limite de carga 1 (ISC)		
	18	Girando 2, Limite de carga 2 (ISC)		
	25	Girando 3, Limite de carga 1 (sap.)		
	26	Girando 3, Limite de carga 2 (sem sap.)		
	06	Cesto de inspeção modo não permitido	Braço das sapatas e sapatas do guindaste não são usados corretamente; modo EN280 é ativado no software e a entrada no P50 mostra que o cesto está montado. (Sinal do relé de contato K264/1).	Se o guindaste foi contruido para o uso do cesto e o código EN280, verifique as ligações e o sinal. Por outro lado destive o modo EN280 pelo software. Se os braços das sapatas e as sapatas são usados corretamente (100% de extensão e sapatas baixadas), verifique as ligações dos sensores das sapatas.
04. **		Erro na verificação de sdegrurança	Erro interno no micro controlador.	Trocar o chip do programa ou trocar a placa principal.
	01	Falha interna no programa		
	02	Falha interna RAM/Registro		
	03	Erro de controlador		

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
------	------	-----------	--------	---------

07. **	00	Sobrecarga no guincho de cabo Momento de carga ultrapassado, movimentos não são possíveis.	Guincho de cabo em sobre carga. (Porque a força é maior que a força do cabo ou sensor de içamento foi ativado)00.	Reduzir a força no guincho. (Solte o cabo ou feche lanças).
10. **	00	Erro na resposta da parada de emergência. Atenção: Guindaste não tem sistema de sobrecarga nesta condição	12/24 V na válvula de parada de emergência mas nenhum sinal do Paltronic (Válvula energizada pela energia de alimentação).	Verificar a válvula magnética (curto circuito) Remova qualquer energia externa . Verificar o sinal de saída do Paltronic (tem que ser 0 V na situação de sobrecarga quando um Joystick é ativado).
10. **	01 02	Erro na resposta da parada de emergência: guindaste Erro na resposta da parada de emergência: sapatas	Spool no comando de válvula não está no centro sem sinal do Paltronic.	Verificar a válvula magnética Acione a válvula manualmente
11. **	00	Conexão rompida do transdutor de pressão no braço anterior lado do êmbolo (sinal menor que 1.25 mA).	Conexão rompida do transdutor de pressão. Conexão danificada no transdutor de pressão U230.	Verifique as ligações e conexões (U230). Teste: Troque o plug U230 com o U231, resete o sistema precionando OLP. Se o código 11 permanecer – fios rompidos ou danificados. Se aparecer o código 12– troque o transdutor de pressão U 230.
12. **	00	Conexão rompida do transdutor de pressão no braço anterior lado da haste (sinal menor que 1.25 mA).	Conexão rompida do transdutor de pressão. Conexão danificada no transdutor de pressão U231.	Verifique as ligações e conexões (U231). Teste: Troque o plug U230 com o U231, resete o sistema precionando OLP. Se o código 12 permanecer – fios rompidos ou danificados. Se aparecer o código 11– troque o transdutor de pressão U 231.
13. **	00	Conexão rompida do transdutor de pressão no braço da fly-jib lado do êmbolo (sinal menor que 1.25 mA).	Conexão rompida do transdutor de pressão. Conexão danificada no transdutor de pressão U236.	Verifique as ligações e conexões (U236) Teste: Troque o plug U236 com o U237, resete o sistema precionando OLP. Se o código 13 permanecer – fios rompidos ou danificados. Se aparecer o código 14 – fios rompidos ou danificados U236.
14. **	00	Conexão rompida do transdutor de pressão no braço da fly-jib lado da haste (sinal menor que 1.25 mA).	Conexão rompida do transdutor de pressão. Conexão danificada no transdutor de pressão U237.	Verifique as ligações e conexões (U237) Teste: Troque o plug U236 com o U237, resete o sistema precionando OLP. Se o código 14 permanecer – fios rompidos ou danificados. Se aparecer o código 13 – fios rompidos ou danificados U237.
15. **	00	Conexão rompida no indicador de nível no guindaste (B1).	Conexão rompida no indicador de nível ou sistema está ativado no software mas não está montado no guindaste. Sensor errado usado.	Verificar as ligações do indicador de nível no braço. Se está ativado mas não é usado, desative o sistema via o computador (Paldiag.Net). Se necessário troque o sensor para o sensor standard Palfinger.

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
16. **	00	Conexão rompida no indicador de nível da fly-jib (B301).	Conexão rompida no indicador de nível ou sistema está ativado no software mas não está montado no guindaste. Sensor errado usado.	Verificar as ligações do indicador de nível no braço. Se está ativado mas não é usado, desative o sistema via o computador (Paldiag.Net). Se necessário troque o sensor para o sensor standard Palfinger.
20. **	00	Valor muito alto do transdutor de pressão do cilindro de elevação lado do êmbolo (U230).	Sinal muito alto (acima de 19.7 mA) do transdutor de pressão U230. Curto circuito no cabo ou transdutor de pressão defeituoso.	Troque o plug do transdutor U230 com o U231, resete o sistema precionando OLP ou reinicie. Se permanecer o código 20 - curto circuito no cabo ou placa principal defeituosa. Se aparecer o código 21 – troque o transdutor de pressão U230.
21. **	00	Valor muito alto do transdutor de pressão do cilindro de elevação lado da haste (U231).	Sinal muito alto (acima de 19.7 mA) do transdutor de pressão U231. Curto circuito no cabo ou transdutor de pressão defeituoso.	Troque o plug do transdutor U230 com o U231, resete o sistema precionando OLP ou reinicie. Se permanecer o código 21 - curto circuito no cabo ou placa principal defeituosa. Se aparecer o código 20 – troque o transdutor de pressão U231.
22. **	00	Valor muito alto do transdutor de pressão da fly-jib lado do êmbolo (U236).	Sinal muito alto (acima de 19.7 mA) do transdutor de pressão U236. Curto circuito no cabo ou transdutor de pressão defeituoso.	Troque o plug do transdutor U236 com o U237, resete o sistema precionando OLP ou reinicie. Se permanecer o código 22 - curto circuito no cabo ou placa principal defeituosa. Se aparecer o código 23 – troque o transdutor de pressão U236.
23. **	00	Valor muito alto do transdutor de pressão da fly-jib lado da haste (U237).	Sinal muito alto (acima de 19.7 mA) do transdutor de pressão U237. Curto circuito no cabo ou transdutor de pressão defeituoso.	Troque o plug do transdutor U236 com o U237, resete o sistema precionando OLP ou reinicie. Se permanecer o código 23 - curto circuito no cabo ou placa principal defeituosa. Se aparecer o código 22 – troque o transdutor de pressão U237.
30. *	00 01 02 05 09	Sobrecarga na Fly Jib geral (until version 2.8) Limite de carga com HPLS Limite de carga nominal Limite de carga negativo Limite de carga reduzido	Fly jib em sobrecarga. O segundo dígito mostrará qual o limite está em sobrecarga.	Reduza o momento de carga na fly-jib executando movimentos que reduzam o raio de operação. Se necessário utilize o botão OLP para baixar o cilindro de elevação e retirar a fly-jib da posição chamada de " situação falsa de sobrecarga".

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
32. **	00	Limite de carga para alcance com lança manual.	Lanças manuais sobrecarregadas ou está ativado no software mas não está sendo usadas no guindaste	Remova as lanças manuais da situação de sobrecarga (reduza a carga). Desative o sistema se ativado e não está sendo usado (Paldiag-Software).
41. **	00	CAN – lendo buffer anotando erro .	Erro interno CAN .	Reinicie o sistema. Se os erros permanecerem verifique todos os endereços de conexão do bus. Se necessário troque a placa principal.
42. **		CAN Erro interrupto, Bus desligado .	Falha no CAN bus.	Reinicie o sistema. Se os erros permanecerem verifique todos os endereços de conexão do bus. Se o erro continuar, troque os componentes do CAN um por vez. Reinicie o sistema depois de cada troca.
	00 01 02 03 04 05 06 07	No Specification Stuff Error Form Error Acknowledge Error Bit 1 Error Bit 0 Error CRC Error unused		
44. **		Erro na localização do CAN.	Um endereço está sendo usado mais de uma vez no sistema. O segundo código mostrará qual o endereço está sendo usado mais de uma vez.	Verifique a localização do sistema bus, verifique o ajuste da unidade de display(lembre, que o receptor do RRC é localizado no 61).
	00 51-5F 61-6F 71-7F	Geral Caixa verificadora da posição do spool Unidade de Display e sistema RRC Encoder		
45. **		CAN Alarme interrupto, Bus desligado .	CAN bus está em aviso.	Verifique a configuração do sistema pelo software(Paldiag), se necessário altere e reset a configuração. Verifique a localização de todos os sensores usados pelo CAN(veja no capítulo Endereços do sistema). Verifique as ligações. Troque todos os componentes do CAN, um por vez, sempre reiniciando o sistema após a troca precionando o OLP.
	00 01 02 03 04 05 06 07	No Specification Stuff Error Form Error Acknowledge Error Bit 1 Error Bit 0 Error CRC Error unused		

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
46. **	00	Trasmisão do CAN não possível.	Nã é possível transmitir dados por um cabo rompido, uma conexão perdida ou uma ligação errada do sistema bus.	Verifique as ligações e conexões do sistema bus. Reinicie o sistema.
47. **	00	Recepção do CAN não possível.	Não é possível receber dados por um cabo rompido, uma conexão perdida ou uma ligação errada do sistema bus. Não são válidos os dados recebidos.	Verifique as ligações e conexões do sistema bus. Reinicie o sistema.
50. **	00 51-5F 61-6F 71-7F	Erro na instalação dos componentes do CAN  Geral Posição do Spool Unidade de Display e sistema RRC Encoder	Os componentes do CAN reiniciam inesperadamente. Isto pode ocorrer devido a uma falha em uma peça do CAN ou uma ligação defeituosa. Também é possível que duas ligações estão usando o mesmo endereço.	Verifique as ligações e conexões do sistema bus. Reinicie o sistema. Se o erro acontecer de novo, troque a peça que é mostrado o endereço. Se o ocorrer o erro 50.00, também verifique o programa CAN bus. Talvez alguma parte do CAN está e que não existe.
60. **	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 27 28	Erro na comparação do Joystick  Braço anterior baixando Braço anterior elevando Braço posterior elevando Braço posterior baixando Girando a esquerda Girando a direita Extendendo lanças Guincho de cabo içando Fly jib braço elevando Fly jib braço baixando Fly jib extendendo lanças Módulo adicional ativado na direção A Módulo adicional ativado na direção B	A posição do spool no comando de válvula não está recebendo um bom sinal do sistema RRC. (Possível somente na versão 3.0 ou mais nova).	Se acontecer este erro em um produto novo ou depois de programar, verifique a definição no software. Um erro durante a operação pode ter as razões a seguir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante a operação via RRC, alguém moveu uma alavanca manualmente (interrompe a comparação).</li> <li>• Um comando de válvula defeituoso e produz um movimento involuntário.</li> </ul>
61. **	99 51 52 53 54-5F	Erro CAN no registro da posição do spool para a placa principal.  Componente desconhecido Sentir a posição do spool, guindaste Sentir a posição do spool, guind. Fly jib Entrada para caixa ISC Este endereço não deve ser usado.	A caixa de posição do spool achou um erro interno ao ligar. O segundo número mostra o a localização do componente com falha.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque a parte que está mostrando a falha.

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
62. **	99 51 52 53 54-5F	10 vezes sem dados (100 ms)  Componente desconhecido Sentir posição do spool, guindaste Sentir posição do spool, guind. fly jib Caixa de entrada para o ISC Este endereço não deve ser usado	A caixa de posição do spool achou um erro interno ao ligar. O segundo número mostra o a localização do componente com falha.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque a parte que está mostrando a falha.
63. **	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 27 28	Joystick não está na posição neutra ao ligar.  Braço anterior baixando Braço anterior elevando Braço posterior elevando Braço posterior baixando Girando a esquerda Girando a direita Extendendo lanças Guincho de cabo içando Fly jib braço elevando Fly jib braço baixando Fly jib extendendo lanças Módulo adicional ativado na direção A Módulo adicional ativado na direção B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O spool de algum movimento está ativado.</li> <li>• A ligação do sensor do spool para o Paltronic está defeituosa.</li> <li>• O plug no Paltronic da caixa de posição está mau conectado.</li> <li>• O sensor da posição do spool está danificado.</li> </ul> <p>Verifique: O diodo na caixa de posição do spool tem que estar ligado, se o spool estiver na posição neutra.</p>	Verifique as ligações e corrija a conexão do plug da posição do spool. Para testar o módulo, troque os dois plugs e verifique, se o código pular ou continuar após reiniciar é necessário trocar o módulo ou o cabo.
64. **	01 03 05 09 27	Função operando em ambas direções  Braço anterior Braço posterior Girando Braço da fly jib Módulo adicional	O sensor da posição do spool não recebe sinal em nenhuma direção ou função. O cabo pode estar solto ou quebrado ( nenhuma energia alimenta o módulo).	Verifique as ligações e corrija a conexão do plug da posição do spool. Para testar o módulo, troque os dois plugs e verifique, se o código pular ou continuar após reiniciar é necessário trocar o módulo ou o cabo.



Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
65. **	99 51 52 53 54-5F	Erro na inicialização das entradas digital  Componente desconhecido Sentir posição do spool, guindaste Sentir posição do spool, guind. fly jib Caixa de entrada para o ISC Este endereço não deve ser usado	A caixa de posição do spool achou um erro interno ao ligar. O segundo número mostra o a localização do componente com falha.  O 65.99: O componente está ativado no software e que não existe.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque a parte que está mostrando a falha. Se algum componente foi removido, desative no software também. O código 65.99, verifique o ajuste no software e corrija-o.
66. **	99 62-6F	Registrado erro da placa de display para a placa básica  Componente desconhecido Endereço da placa do display	A placa do display achou um erro interno ou não rearma mais. O segundo número mostra a localização da placa defeituosa.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque a placa do display.
67. **	99 62-6F	10 vezes sem dados  Componente desconhecido Endereço da placa do display	A placa do display achou um erro interno ou não rearma mais. O segundo número mostra a localização da placa defeituosa.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque a placa do display.
68. **	99 62-6F	Erro durante a inicialização placa do display  Componente desconhecido Endereço da placa do display	A placa do display achou um erro interno ou não rearma mais. O segundo número mostra a localização da placa defeituosa. At 65.99: Componente está ativado no software e que não existe.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque a caixa que é mostrado o erro. Se algum componente foi removido, desative no software também. O código 65.99, verifique o ajuste no software e corrija-o.
70. **	00 - 99	Error on data document from RRC receiver to main unit.	RRC receptor achou um erro interno.	Paltronic achou um erro no sistema RRC. <b>No sistema novo RRC (Scanreco P2 e Hetronic BMS2):</b> O segundo código no Paltronic é o primeiro código do status do RRC.
71. **	61	Error 10 times no diagram on digital channels 100 ms no signal.	O sistema RRC não rearma mais..	Reinicie o sistema. Se o código continuar troque o RRC. No novo sistema RRC, verifique o código de status do RRC.



Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
72. **	61	10 Vezes sem dados nos canais analógicos.	O sistema RRC não rearma mais.	Reinicie o sistema. Se o código continuar troque o RRC. No novo sistema RRC, verifique o código de status do RRC.
73. **	61 99	Erro na inicialização (processa de ligar).  RRC endereço Endereço desconhecido	No 73.61: O sistema RRC não rearma mais.  No 73.99: RRC foi ativado no software mas não existe.	Verifique o cabo do data bus e reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque o RRC. No novo sistema RRC, verifique o código de status do RRC.
75. **	71-7F	Registro de erro do encoder para a placa principal.  Endereço do encoder.	O encoder tem um erro interno. O segundo código é o endereço no encoder (geralmente 7F).	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque o encoder.
76. **	71-7F	Nenhuma resposta por segundo do encoder.  Endereço do encoder	O encoder tem um erro interno. O segundo código é o endereço no encoder (geralmente 7F).	Verifique as ligações. Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque o encoder.
77. **	71-7F	Ângulo mudou muito rápido.  Endereço do encoder.	O encoder virou muito rapidamente.	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque o encoder.
78. **	99 70-7F	Erro na inicialização do encoder.  Encoder desconhecido Endereço do encoder (geralmente 7F).	O encoder não pode ser inicializado. O segundo código é o endereço no encoder (geralmente 7F).	Reinicie o sistema. Se o erro continuar, troque o encoder. Se o encoder foi removido, corrija os ajustes via software. No 78.99, um encoder foi ativado via software, que não existe.
79. **	71-7F	Ajuste errado do ângulo  Endereço do encoder (geralmente 7F).	O sensor para verificar o ângulo está ativo, mas o encoder está em uma posição errada.	Ajuste o ângulo e verifique via software. Verifique, se o encoder está montado corretamente.

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
80. **	01 02	Intervalo para serviço requerido Intervalo para serviço, guindaste (até versão 2.8). Intervalo para serviço, guincho de cabo.	Guindaste ou guincho de cabo requer revisão, dentro do intervalo recomendado.	Visite a assistência técnica e reset o intervalo no software.
81. *	01 11 12	Limitação ativa parte alta do bracket High stand 1 (IS001) High stand 2 Erro nas funções do guindaste, em modo para patolamento.	O guindaste está virando na área limitada da parte alta do bracket no sistema de limitação.  Uma função do guindaste foi operada no modo de patolamento.	Mova o guindaste para sair da área limitada Se o guindaste não estiver na área limitada, verifique as ligações e fios dos sensores. Se o guindaste não tiver este sistema, desative no software.  Deixe os joystick na posição neutra e pressione o OLP.
90. *	00	Limite de carga na fly jib mais que 10bar Todos os movimentos que aumentam o momento assim como os movimentos de elevação não são possíveis.	Operação errada, a fly jib está em sobrecarga 10bar acima do limite ajustado.	Recolha as lanças da fly jib, se necessário abaixe a carga usando o botão OLP.
91. *	00	Válvula principal eletrônica ativada na fly jib. Não é possível elevar a fly jib.	A fly jib alcançou o limite de elevação mas o sistema ainda não está em sobrecarga.	Isto não é erro ou engano do sistema, a jib pode ser usada com todas as funções liberadas. Este código somente poderá aparecer na versão 2.4 ou menos.
92. **	00	É muito demorado para escrever no EEPON.	Não é possível programar o chip.	Troque a placa principal, reinicie o sistema.
93. *	00	Limite de carga no guindaste ultrapassou 10bar. Todos os movimentos que aumentam o momento assim como os movimentos de elevação não são possíveis.	Operação errada, o guindaste está em sobrecarga 10bar acima do limite ajustado.	Recolha as lanças do guindaste, se necessário abaixe a carga usando o botão OLP.
94. *	00	Joystick não está na posição neutra após a situação de sobrecarga.	O joystick continua acionado após a situação de sobrecarga.	Deixe todos os joysticks na posição neutra. Se o código permanecer, reinicie o sistema.

Nr.1	Nr.2	Descrição	Motivo	Solução
95. *	00	Válvula principal eletrônica do guindaste ativada. Não é possível elevar mais com o guindaste.	O guindaste alcançou o limite de elevação mas o sistema ainda não.	Isto não é erro ou engano do sistema, o guindaste pode ser usada com todas as funções liberadas. Este código somente poderá aparecer na versão 2.4 ou menos.
96. *	00	Falha na alimentação (Voltagem baixa)	Menos que 9 V na linha de alimentação.	Zuleitung prüfen, Sicherung prüfen.
98. *	00	Sistema desligado manualmente	Paltronic desligado com o botão On/Off.	Ligue o sistema com o botão On/Off. (também é possível pelo sistema de resposta do RRC.)
99. *	00	Tempo de espera programado depois da sobrecarga.	Tempo de espera programado depois da sobrecarga ou limite de carga sobre escrito via software Paldiag.NET.	As luzes voltarão ao modo normal depois do tempo de espera programado acabar ou a ajuste via computador terminar.