

Comando Scala PLus

(Acionamento de escadas e esteiras rolantes)



*Tabela de Parâmetros
e
Código de Falhas*

Sumário

1 .Parâmetros Scala Plus.....	2
1. Parâmetros Scala.....	2
2. Código de falhas e eventos.....	3
3. Sobre essa instrução.....	4
4. Anotações.....	4

1 .Parâmetros Scala Plus

Com a tabela de parâmetros, será possível adequar seu comando Scala às mais diferentes necessidades dos seus clientes. Todos os valores apresentados abaixo estão no sistema decimal, sendo possível vê-los automaticamente, pela URM2 ou SuperURM nas bases: binárias e hexadecimais, ou convertidos nos caracteres ASCii.

A maior variação que um parâmetro pode ter é de 0 a 255, onde seus valores programados, não refletem diretamente o resultado especificado na última coluna (unidade).

Parâmetro	Nome do parâmetro / Descrição	Valor prog.	Valor Mín.	Valor Máx.	Valor Padrão	Unidade
F0000	<p>Máximo tempo em alta Define o tempo máximo de viagem em alta velocidade, sem a detecção de usuários pelo sensor de presença.</p> <p>F0000 = 0 → regime permanente (nunca reduz) F0000 > 0 → tempo para reduzir</p>		0	255	60	[s]
F0001	<p>Máximo tempo em baixa (viagem correta) Define o tempo máximo de viagem em baixa velocidade (viagem correta), sem a detecção de usuários pelo sensor de presença.</p> <p>F0001 = 0 → regime permanente (nunca para) F0001 > 0 → tempo para parar</p>		0	255	30	[s]
F0002	<p>Máximo tempo em baixa (viagem errada) Quando a escada está setada para um determinado sentido de direção e no modo estacionada, se algum usuário tentar utilizá-la pelo sentido contrário, esse parâmetro determina o tempo máximo que a escada será se movimentar.</p>		0	255	8	[s]
F0003	<p>Falha permanente Ao detectar uma falha grave (ex: ausência degrau ou palete), o Scala pode ser configurado para voltar a rodar, somente com a presença de um técnico. Mesmo reenergizando a escada, ela fica parada caso F0003 ≠ 0.</p> <p>F0003 = 0 → nenhuma falha F0003 > 0 → entrada que registrou a falha permanente</p>		0	39	0	-
F0004	<p>Tempo partir Define o tempo mínimo que MS ou MD precisa ficar pressionado para o comando entender a manobra de subida ou descida</p>				3	[s]
F0005	<p>Modo aprendizado F0005 = 1 → inicia o aprendizado (manutenção)</p>				0	
F0006	<p>Tempo Freio Tempo para destravar freio emergencia ou para estabelecer o contato freio (emergencia e serviço)</p>				3	[s]
F0007	<p>Contato freio emergência F0007 = 0 → não existe freio emergência F0007 = 1 → normalmente aberto (NA) F0007 = 2 → reservado</p>				0	-
F0008	<p>Contato freio serviço F0008 = 0 → desabilitado F0008 = 1 → normalmente aberto (NA) F0008 = 2 → reservado</p>				0	-
F0009	<p>Período ciclo lubrificação F0009 = 0 → desabilitado F0009 > 0 → tempo para iniciar uma nova lubrificação</p>				0	[horas]
F0010	<p>Duração lubrificação F0010 = 0 → desabilitado F0010 > 0 → tempo que a duração ficará ativa</p>				0	[min]
F0011	<p>Sensor velocidade / direção F0011 = 0 → desabilitado F0011 = 1 → só velocidade F0011 = 2 → velocidade + direção</p>				0	-
F0012	<p>Pulsos / volta Quantidade de pulsos para dar uma volta (sensor velocidade)</p>				1	[pulsos]
F0013	<p>Tempo erro direção / velocidade tempo referencia para detecção dos erros de velocidade, velocidade corrimão, etc</p>		1	15	2	[s]
F0014	<p>Direção encoder F0014 = 0 → padrão F0014 = 1 → invertido</p>		0	1	0	-
F0015	<p>Referência velocidade (baixa) tempo entre pulsos</p>		0		0	[ms]
F0016	<p>Referência velocidade (alta) tempo entre pulsos</p>		0		0	[ms]

Parâmetro	Nome do parâmetro / Descrição	Valor prog.	Valor Mín.	Valor Máx.	Valor Padrão	Unidade
F0017	Subvelocidade escada porcentagem permitida para que a escada rode abaixo da velocidade programada em F0015 e F0016		5	99	15	[%]
F0018	Sobrevelocidade escada porcentagem permitida para que a escada rode acima da velocidade programada em F0015 e F0016		5	75	15	[%]
F0019	Reservado		-	-	-	
F0020	Tempo referencia corrimão esquerdo (baixa) F0020 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0021	Tempo referencia corrimão esquerdo (alta) F0021 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0022	Tempo referencia corrimão direito (baixa) F0022 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0023	Tempo referencia corrimão direito (alta) F0023 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0024	Variação de velocidade permitida para o corrimãos desvio de velocidade permitido, em porcentagem, com relação aos parâmetros F0020 a F0023		5	99	15	[%]
F0025	Tempo referencia degrau superior (baixa) F0025 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0026	Tempo referencia degrau superior (alta) F0026 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0027	Tempo referencia degrau inferior (baixa) F0027 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0028	Tempo referencia degrau inferior (alta) F0028 = 0 → sensor desligado		0		0	[ms]
F0029	Variação de velocidade permitida para o corrimãos desvio de velocidade permitido, em porcentagem, com relação aos parâmetros F0025 a F0029		5	15	20	[%]
F0030	Tempo desarme falha permanente Tempo que o Scala precisa se movimentar, ininterruptamente, em manual para o desarme da falha, sem necessidade da URM F0030 = 0 → desarme feito somente pela URM F0030 > 0 → tempo		0	60	0	[min]
F0031	Tempo para desligar freio emergencia Quantidade de leituras para validar um sinal de entrada F0031 = 0 → sempre ligada (só cai com a parada de emergência) F0031 > 1 → tempo para desenergizar a partir da 0.0.4.07		0	60	3	[s]
F0032	Filtro de entradas Quantidade de leituras para validar um sinal de entrada F0032 = 0 → Desligado F0032 > 1 → Ligado a partir da 0.0.4.08		0	70	0	-
F1023	Mudança / Gravação parâmetros F1023 = 5 → libera mudança de parâmetros F1023 = 7 → libera gravação dos parâmetros		0	255		
F1024	Seleciona o Ano		2008	2100		
F1025	Seleciona o Mês F1025 = 1 → Janeiro F1025 = 2 → Fevereiro F1025 = 3 → Março F1025 = 4 → Abril F1025 = 5 → Maio F1025 = 6 → Junho F1025 = 7 → Julho F1025 = 8 → Agosto F1025 = 9 → Setembro F1025 = 10 → Outubro F1025 = 11 → Novembro F1025 = 12 → Dezembro		1	12		
F1026	Seleciona o dia do Mês		1	31		

Parâmetro	Nome do parâmetro / Descrição	Valor prog.	Valor Mín.	Valor Máx.	Valor Padrão	Unidade
F1027	Seleciona o dia da Semana F1027 = 0 → Domingo F1027 = 1 → Segunda-feira F1027 = 2 → Terça-feira F1027 = 3 → Quarta-feira F1027 = 4 → Quinta-feira F1027 = 5 → Sexta-feira F1027 = 6 → Sábado		0	6		
F1028	Seleciona a Hora		0	23		
F1029	Seleciona o Minuto		0	59		
F1030	Mostra os Segundos		0	59		

2. Código de falhas e eventos

Código	Falha / evento	Complemento	Descrição / Solução
0	Falha de emergência	Número da entrada que identificou a falha	Falha em algum dispositivo ligado na série simplificada de emergência (EM1) ou na série detalhada (E16 a E31)
1	Falha do(s) botão(ões) de emergência	Não aplicável	Botões de emergência acionados. Botão EM2 (comando) e/ou EM3 (caixa de emergência).
2	Falha de segurança	Não aplicável	Para que o relé SG, e seu respectivo contato seja acionado, toda série de emergência deve estar satisfeita.
3	Entrou em inspeção	Não aplicável	Comando entrou no modo de inspeção. Ao retirar o conector jumper (piso superior ou inferior) para inserir a caixa de inspeção, o comando entra automaticamente em modo de inspeção.
4	Reset (reinicialização do sistema)	00 – Por software	Comando saiu do modo inspeção, e retornou para o modo automático.
		01 – Por power on reset	Reinicialização natural do sistema, ao ser energizado.
		02 – Reset externo	Causado por dispositivo externo ao microcontrolador, responsável por reinicializá-lo, em casos de queda na tensão de 3,3V.
		03 – Por WDT (watchdog timer)	Causado por algum processo interno ao microcontrolador.
		04 – Por Brown out	Causado por dispositivo interno ao microcontrolador, responsável por reinicializá-lo, em casos de queda na tensão de 3,3V.
5	Falha contato freio emergência durante viagem	Não aplicável	O contato do freio de emergência foi desfeito durante a viagem
6	Falha contato freio serviço durante viagem	Não aplicável	O contato do freio de serviço foi desfeito durante a viagem
7	vago		
8	Sobrevelocidade subindo	00 – Baixa 01 – Alta	Equipamento rodando acima da velocidade limite. • Fazer o autoaprendizado • Verificar ajuste F013 e F018
9	Subvelocidade subindo	00 – Baixa 01 – Alta	Equipamento rodando abaixo da velocidade limite. • Fazer o autoaprendizado • Verificar ajuste F013 e F017
10	Sobrevelocidade descendo	00 – Baixa 01 – Alta	Equipamento rodando acima da velocidade limite. • Fazer o autoaprendizado • Verificar ajuste F013 e F018
11	Subvelocidade descendo	00 – Baixa 01 – Alta	Equipamento rodando abaixo da velocidade limite. • Fazer o autoaprendizado • Verificar ajuste F013 e F017
12	Direção errada	00 – manobra desconhecida 01 – manobra descida 02 - manobra subida	Equipamento rodando na direção inversa a manobra selecionada. Realizar / verificar: • autoaprendizado • se os sensores E36 e E37 não estão invertidos • entradas digitais do inveror • F014

Código	Falha / evento	Complemento	Descrição / Solução
13	Movimento não intencional	Não aplicável	Equipamento se movimentando, enquanto deveria estar parado. Verificar: • ajuste do freio de serviço • F013 e F019
14	Subvelocidade corrimão	00 – esquerdo 01 – direito	Corrimão se movimentando abaixo da velocidade limite • Verificar regulagem corrimão • Fazer o autoaprendizado • Verificar ajuste F024
15	Falha degrau	00 – sensor inferior 01 – sensor superior	•

3. Código de falhas IPD

Erro / Aviso	Descrição
00	Emergência superior (EM1 / EM2)
02	Contato relê segurança (SG) – interno placa
0C	Erro direção
0E	Erro corrimão esquerdo
16	Contato rodapé inferior
18	Contato pente inferior
1A	Sobrevelocidade BX subindo
1C	Subvelocidade BX subindo
1E	Cedimento degrau inferior
20	Contato corrimão inferior
22	Contato ruptura corrimão
24	Degrado superior (cedimento)
26	Lubrificação (Nível óleo + pressão central)
28	Erro entrada E28
2A	Sobrevelocidade BX descendo
2C	Subvelocidade BX descendo
2E	EM permanente acionada (F003 = 1)
31	Sensor patamar piso inferior
3B	Falha contato freio emergência

Erro / Aviso	Descrição
01	Emergência inferior (EM3 / EM4)
0B	Freio de emergência bloqueado
0D	Movimento não intencional
0F	Erro corrimão direito
17	Contato rodapé superior
19	Contato pente superior
1B	Sobrevelocidade AT subindo
1D	Subvelocidade AT subindo
1F	Cedimento degrau superior
21	Contato corrimão superior
23	Degrado inferior (cedimento)
25	Contato de ruptura da corrente de tração
27	Erro entrada E27
29	Erro entrada E29
2B	Sobrevelocidade AT descendo
2D	Subvelocidade AT descendo
30	Sensor patamar piso superior
3A	Falha contato freio serviço

4. Sobre essa instrução

Documento: CDI-00-435

Revisão documento: 04

Firmware: 0.0.4.08

Hardware: CE0067R02 e CE0069R04

Última modificação: 20/09/23

Responsável: Leandro Araujo