

Código:	SMIN-POP-GMU-026-01
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	19/01/2023
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

Troca de sirene do transportador de correia

1 Objetivo

Definir os requisitos mínimos para realizar substituição das sirenes dos transportadores de correias.

2 Abrangência

Equipamentos do Pátio Porto e das Usinas I, II, III e IV.

3 Documentos complementares

- U000015-E-2MM001- Prontuário de instalações elétricas. Disponível no módulo DMS.

4 Glossário

Módulo DMS: sigla referente a *Document Management System*, é o módulo de gestão de documentos do SAP. Administrado pela equipe do arquivo técnico.

PNI: sigla referente ao Painel de Instrumentação, painel responsável por monitorar comandar máquinas e equipamentos que estão interligadas a processos produtivos automatizados.

5 Mão de Obra

2 eletricistas por 3 horas (6h/h).

6 Conhecimentos

- NBR 5410 – Norma regulamentadora de baixa tensão.
- NR 10 – Norma regulamentadora segurança em instalações e serviços em eletricidade.
- PCRC 06 – Ferramentas e instrumentos.
- PCRC 08 – Isolamento e bloqueio.
- PCRC 09 – Trabalho em altura.

7 Ferramentas e Equipamentos

- 1 kit de ferramentas.
- 1 multímetro.
- 1 rádio de comunicação.
- 1 escada tipo tesoura.

8 Consumíveis

- Parafusos.

Código:	SMIN-POP-GMU-026-01
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	19/01/2023
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO

Procedimento Operacional Padrão - POP

- Arruelas.
- Porcas para fixação.

9 Sobressalentes

- 1 sirene compatível.

10 Equipamentos de proteção (EPIs)

Protetor auricular, capacete, botina de segurança, óculos de segurança e luvas.

11 Lista de tarefas SAP

12 Descrição das atividades

- 1) Realizar análise preliminar de risco detalhada com a equipe de execução.
- 2) Realizar o bloqueio elétrico conforme a norma de bloqueio de equipamentos.

Ponto de atenção (técnico): avaliar a necessidade de realizar essa etapa, de acordo com sua exposição a transportadora.

- 3) Solicitar equipe da automação para realizar teste de funcionamento, via rádio digital na faixa 21.
- 4) Realizar teste com multímetro na escala de tensão de trabalho da sirene, para comprovar sirene avariada.

Ponto de atenção (técnico): realizar identificação do ponto do PNI, desconectar o conector M12 e abrir a sirene para desconectar o cabo, para substituição de sirenes de 24VCC.

Ponto de atenção (técnico): realizar identificação do relé de acionamento, retirar alimentação, abrir sirene, realizar teste de efetividade e desconectar o cabo de alimentação para substituição de sirenes de 120VV.

Ponto de atenção (técnico): realizar testes de continuidade no cabo ou solicitar substituição do módulo se não houver tensão na sirene. É possível que o terminal PNI se encontre queimado ou o cabo de alimentação aberto.

- 5) Verificar avaria no eletroduto flexível.

Ponto de atenção (técnico): realizar substituição do eletroduto se for verificada avaria.

- 6) Instalar nova sirene.
- 7) Realizar teste operacional.
- 8) Ajustar o DipSwitch

Ponto de atenção (técnico): o DipSwitch se encontra dentro da sirene de 24VCC, na mesma posição que se encontra a sirene a ser substituída. O DipSwitch é ajustado para que o timbre sonoro permaneça o mesmo.

Código:	SMIN-POP-GMU-026-01
Nº da revisão:	00
Data da aprovação:	19/01/2023
Periodicidade da revisão:	730 dias
Classificação:	Aprovado

SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO

Procedimento Operacional Padrão - POP

- 9) Fixar sirene no suporte.
 - 10) Conectar cabos de alimentação.
 - 11) Reconectar M12/relé.
 - 12) Solicitar novo teste a equipe de automação, para confirmar o funcionamento da sirene.
- Ponto de atenção (segurança): utilizar o protetor auditivo para evitar risco de danos auditivos.*
- 13) Realizar Plano SOL (limpeza e organização) e desmobilização de ferramentas e materiais.

13 Resultados esperados

Equipamento operando com desempenho aceito pela operação e conforme previsto em projeto.

14 Ação imediata para correção dos desvios

Desvio	Possíveis causas	O que fazer para corrigir

15 Tabela de controle de revisão

Relaciona as versões do documento e a necessidade de treinamento da nova versão.

Revisão	Página	Data	Motivo da Revisão	Necessidade de Treinamento?

16 Anexos

Figura 1 – Exemplo de Dip Switch

Example

**S4 Dip Switch -
Shown Set for Tone 1
(All switches OFF)**

