

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 2/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

ÍNDICE

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PÁGINA</u>
1.0	OBJETIVO	3
2.0	APLICAÇÃO	3
3.0	DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	3
4.0	DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS	3
5.0	PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO	4
5.1	Formação visual do Código de Numeração	4
5.2	Lista de Tipos de Equipamentos (Parte 1)	5
5.3	Numeração da parte 2	14
5.4	Número final do Equipamento	14

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 3/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

1.0 OBJETIVO

Este documento visa apresentar as diretrizes para a numeração ou tagueamento de equipamentos técnicos GASMIG que necessitam ser controlados pela Gerência de Manutenção da RDGN.

2.0 APLICAÇÃO

Este documento é aplicável a todos os equipamentos/componentes controláveis pelas equipes de manutenção. Entende-se por equipamento controlável, aquele que:

- Está sujeito a manutenção e/ou;
- Está sujeito a calibração e/ou;
- Está sujeito a algum tipo de controle pela equipe de manutenção, seja físico ou documental.

Caso haja necessidade de criação destes equipamentos no SAP, o critério de numeração deverá ser conforme este procedimento.

3.0 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Os documentos relacionados foram utilizados na elaboração deste documento ou contêm informações, instruções e procedimentos aplicáveis a ele devendo os mesmos serem utilizados em conjunto. Devem ser utilizados na sua revisão mais recente.

- DTG-03-DOC-PTC-02 – Procedimento Técnico: Identificação de Documentos Técnicos GASMIG

4.0 DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

- CM – Conjunto de Medição de GN.
- CR – Conjunto de Regulagem de Pressão de GN.
- CRC – Conjunto de Regulagem de Pressão de GN de Calçada.
- CRM (CMRP) – Conjunto de Regulagem de Pressão e Medição de GN.
- ERP – Estação de Regulagem de Pressão de GN.
- GN – Gás Natural.

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 4/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

- GRUPO DE ASSUNTO – Campo de codificação de numeração de documentos conforme o procedimento DTG-03-DOC-PTC-02.
- PA - Poliamida
- PEAD – Polietileno de Alta Densidade
- RDGN – Rede de Gás Natural.
- TAG – Do inglês, a palavra TAG significa etiqueta. Este termo é amplamente difundido nos meios industriais para identificação de equipamentos. O termo “tagueamento” é uma adaptação do termo para o português e está relacionado ao processo de identificar os equipamentos.

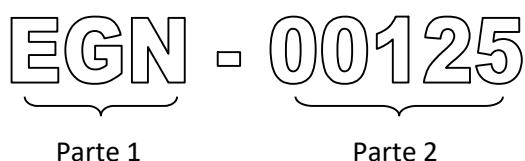
5.0 PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO

5.1 Formação visual do Código de Numeração

Com o intuito de criar uma padronização visual da numeração dos códigos de identificação dos equipamentos, deve-se considerar que todo código de tagueamento deverá ser formado de duas partes, separadas pelo símbolo hífen, conforme abaixo:

- Parte 1: um conjunto de 3 caracteres alfanuméricos, significando o tipo de equipamento.
- Parte 2: um conjunto de caracteres numéricos, que diferenciará equipamentos de um mesmo tipo.

Visualmente, o código terá a seguinte forma:



	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 5/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

5.2 Lista de Tipos de Equipamentos (Parte 1)

Abaixo estão listados os tipos de equipamentos previstos para serem controlados, juntamente com detalhamento de sua aplicação e os grupos de assuntos de documentos geralmente relacionados a tais equipamentos:

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
Ar mandado	AMN	Ar mandado	Equipamentos e Máquinas de Apoio	Equipamento
Acessórios de Tubulação	ATB	Aplicável para estojos e porcas, "figuras 8", raquetes, silenciadores, Manômetro Analógico e outros não relacionados em outras categorias de equipamentos dentro do grupo de assunto "Componentes de Tubulação."	Componentes de Tubulação	Equipamento
Motobomba (bomba d'água)	BDA	Aplicado a bomba portatil, normalmente utilizada para drenagem de caixas de válvulas e ERP enterradas, valas, etc.	Equipamentos e Máquinas de Apoio	Equipamento
Blindado	BDD	Blindado	SSB	Equipamento
Calibrador de pressão	CDP	Equipamento utilizado para calibração de sensores de pressão.	Equipamentos de Calibração	Equipamento
Conexões	CNX	Este poderá ser utilizado para conexões diversas de Aço carbono, aço liga, aço inox, Ferro Fundido, bronze, alumínio, PEAD, PA, e qualquer outro material que se fabrique conexões.	Componentes de Tubulação	Equipamento
Combustíveis / Produtos Químicos	CPQ	Qualquer produto químico/combustível a ser utilizado pelas equipes. (Detergente, álcool, querosene, colas, vedantes, etc.)	Combustíveis / Produtos Químicos	Situação Específica
Componentes de Tubulação	CTB	Sigla definida para documentos que tratam de forma mais geral mais de um componente de tubulação	Componentes de Tubulação	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 6/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
Detector multigases (oxiexplosímetro)	DMG	Detector multigases (oxiexplosímetro)	Equipamentos Portáteis de Medição/Detecção	Equipamento
Documentação e Projetos	DOC	Relativo a documentos que norteiem o processo de execução, elaboração, controle de documentações e projetos. Geralmente estará vinculado a procedimentos.	Documentação e Projetos	Situação Específica
Estruturas, Caldeirarias e Materiais para Construção Mecânica	ECM	Este poderá ser utilizado para chapas, perfis, barras e componentes estruturais em geral.	Estruturas, Caldeirarias e Materiais para Construção Mecânica	Equipamento
Computador de Vazão	EFC	Referente a computadores de vazão / Eletrocorretores	Sistemas de Medição	Equipamento
Equipamento para Distribuição de Gás Natural	EGN	Pode se referir a CMRP, CM, ERP, CRC, ERP Enterrada, Estação de Filtragem, enfim, qualquer equipamento que conduza o de gás para filtragem, regulagem, medição ou desvio.	Equipamentos de Gás	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 7/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
Equipamentos e Máquinas de Apoio	EMA	Este poderá ser utilizado para Equipamentos e Máquinas de Apoio que ainda não possuem TAG definido: - Banho Térmico - Guincho Portátil para Resgate - Máquina cortadora de Pisos - Marteleto Demolidor - Máquinas de corte de asfalto e concreto (Serra clipper) - Furadeira, parafusadeira, ferro de solda, mini retifica, inversor de tensão, maçarico.	Equipamentos e Máquinas de Apoio	Equipamento
Equipamentos Portáteis de Medição/Detecção	EMD	Este poderá ser utilizado para equipamentos Portáteis de Medição/Detecção, que ainda não possuem TAG definido: - Multímetro - Medidor de Concentração de Odorante (Odor Handy) - Localizador de tubos (Pipe Locator) - Trena Laser	Equipamentos Portáteis de Medição/Detecção	Equipamento
Equipamentos de Segurança	ESG	Aplicável para: - Conjunto de Cilindros de Ar - Conjunto para filtragem de Ar - Equipamento para Respiração Autônomo - Máscara Facial - Respirador Ar Mandado - Outros	SSB	Equipamento
Pinçador/esmagador	ESM	Esmagador	Ferramentas	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 8/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
PEAD			Manuais	
Flare	FLR	Flare / Queimador	Equipamentos de Gás	Equipamento
Medidor de Vazão	FQ	Referente a qualquer tipo de medidor de vazão, como: - Rotativo - Diafragma - Turbina - Ultrassônico - Outros	Sistemas de Medição	Equipamento
Ferramentas Manuais	FRM	Este poderá ser utilizado para ferramentas que utilizem apenas a força/propulsão humana para seu funcionamento que ainda não tenham TAG definido. Ferramentas e equipamentos que utilizem fontes de energia não humana, devem ser enquadrados na categoria "Equipamentos e máquinas de apoio"	Ferramentas Manuais	Equipamento
Filtro de Gás	FTG	Este poderá ser utilizado para Filtro de Gás.	Componentes de Tubulação	Equipamento
Gerador	GER	Gerador	Equipamentos e Máquinas de Apoio	Equipamento
Holiday Detector	HDD	Detector de Descontinuidade (Holiday Detector)	Equipamentos Portáteis de Medição/Deteção	Equipamento
Insuflador	INS	Insuflador	Equipamentos e Máquinas de Apoio	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 9/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
Junta de Isolamento Elétrico	JIE	Este poderá ser utilizado para juntas de isolamento elétrico (juntas prochind)	Proteção Catódica	Equipamento
Módulo de Armazenamento de GNC	MAG	Referente a módulos de Armazenamento de GNC (Cestas de Cilindros de Gás)	Equipamentos de Gás	Equipamento
Módulo de bancada de calibração	MBC	Equipamento que faz parte da bancada de calibração, utilizado para calibração de equipamentos que realizam a medição de pressão.	Equipamentos de Calibração	Equipamento
Módulo de Descompressão de GNC	MDG	Referente a módulos de Descompressão de GNC (Skid de Descompressão)	Equipamentos de Gás	Equipamento
Módulo de Pressão (I-DOS)	MDP	Equipamentos que fazem a medição da pressão atmosférica.	Equipamentos Portáteis de Medição/Deteção	Equipamento
Manômetro digital	MND	Manômetro digital	Equipamentos Portáteis de Medição/Deteção	Equipamento
Megohmetro	MOH	Megohmetro	Equipamentos Portáteis de Medição/Deteção	Equipamento
Miscelânea	MSC	Se refere a equipamentos que não são de uso comum da GASMIG, que possam ser adquiridos para testes ou fins similares. Bastante aplicável para equipamentos consumidores de gás ou outros que se queira utilizar como exemplo ou referências para cálculos, por exemplo.	Diversos	Situação Específica
Máquina de solda PEAD	MSP	Máquina de solda PEAD	Equipamentos e Máquinas de	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 10/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
			Apoio	
No-break	NBK	Referente a No-break	Sistemas Eletro-Eletrônicos, de Instrumentação e Controle	Equipamento
Planejamento e Controle da Manutenção	PCM	Planejamento e Controle de Manutenção, notadamente referente a passo a passo do SAP	Planejamento	Situação Específica
Válvula de Regulação (Controle) de Pressão	PCV	Qualquer tipo de válvula controladora de pressão (pilotada, auto-operada, fluxo axial, fluxo radial, etc.)	Componentes de Tubulação	Equipamento
Proteção contra descargas atmosféricas	PDA	poderá ser utilizado para sistemas de proteção a descargas atmosféricas (malhas de aterramento, SPDA, DPS, etc.)	Proteção contra descargas atmosféricas	Equipamento
Painel Elétrico	PEL	Se refere a painéis eletrônicos, padrão de energia e similares	Sistemas Eletro-Eletrônicos, de Instrumentação e Controle	Equipamento
Planejamento	PLN	Planejamento, em geral	Planejamento	Situação Específica
Válvula de Alívio	PSV	Poderá ser utilizado para válvulas de alívio ou de segurança	Componentes de Tubulação	Equipamento
Ponto de Teste Eletrolítico	PTE	Específico para pontos de teste para controle da integridade da rede de dutos	Proteção Catódica	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 11/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
Local de Instalação Indeterminado: REDE DE GÁS	RGN	No caso de o documento se referir à rede de gás, como assunto, mas que seja de cunho mais geral, aplicável a qualquer rede, sem um número de local de instalação específico.	Rede de Gás	Local de Instalação
Sistemas de Proteção e Combate ao Incêndio	SCI	Este poderá ser utilizado para rede de combate ao incêndio como um todo, incluindo tubulações, válvulas e conexões. Pode ser utilizado também para bombas, pressostatos, sensores, extintores, mangueiras e qualquer componente utilizado em redes de combate ao incêndio.	SSB	Equipamento
Sistema de Injeção de Corrente	SIC	Referente a Sistema de Injeção de corrente para controle da integridade da rede de dutos	Proteção Catódica	Equipamento
Sistema de Odorização	SOD	Referente a Sistemas de Odorização de GN	Equipamentos de Gás	Equipamento
Sensor de Pulso	SPL	Este poderá ser utilizado para sensores de pulso de tecnologias diversas. Por exemplo sensor CYBLE.	Sistemas de Medição	Equipamento
Serviços	SRV	Contratos, no que se refere à prestação de serviço, de uma maneira mais geral	Serviços	Situação Específica
Transdutor de pressão	TDP	Sensores utilizados para medição de pressão.	Equipamentos Portáteis de Medição/Detecção	Equipamento
Termohigrometro	THM	Higrômetro (Medição de umidade/ponto de orvalho)	Equipamentos Portáteis de Medição/Detecção	Equipamento
Trecho Reto Certificado	TRC	Se refere a trechos retos fabricados com características especiais de controle e são certificados.	Sistemas de Medição	Equipamento
Tripé	TRP	Tripé	SSB	Equipamento

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 12/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
Tubo	TUB	Este poderá ser utilizado para tubos de Aço carbono, aço liga, aço inox, PEAD, PA, e qualquer outro material que se fabrique tubos.	Componentes de Tubulação	Equipamento
Unidade de abastecimento de GNC	UAG	Unidades que são uma combinação em um único equipamento de módulos de Armazenamento (MAG) e módulos de descompressão (MDG)	Equipamentos de Gás	Equipamento
Válvula de Bloqueio Manual	VB	Poderá ser utilizado para qualquer tipo de válvula de bloqueio manual (Esfera, borboleta, gaveta, etc)	Componentes de Tubulação	Equipamento
Veículos e Implementos	VEI	Se refere a veículos, acessórios, implementos em geral, seja para frota própria da GASMIG ou não.	Veículos e Implementos	Equipamento
Veículo Frota Própria	VFP	Se refere a Caminhões, Vans, caminhonetes, carros, enfim, qualquer veículo da frota própria GASMIG. Obrigatoriamente terá um número de TAG, isto é, VFP-XXXXX.	Veículos e Implementos	Equipamento
Válvula de Não Retorno	VNR	Poderá ser utilizado para válvulas de retenção (conhecidas na Gasmig com Válvulas de Não Retorno)	Componentes de Tubulação	Equipamento
Válvula de Bloqueio Auto-Operada (SHUT-OFF)	XV	Poderá ser utilizado para de válvulas de bloqueio acionadas pelo próprio gás (shut-off)	Componentes de Tubulação	Equipamento
Local de Instalação Específico	NOME DO LOCAL	No caso de o documento se referir a um local de instalação, não se deve considerar a numeração de equipamento (grupos 03 e 04), mas sim a numeração do local de instalação (referência SAP)	Rede de Gás	Local de Instalação
Local de Instalação Indeterminado: REDE TEMPORÁRIA DE GÁS	RTG	No caso de o documento se referir a um local de instalação não oficial da GASMIG como eventos ou atendimentos temporários onde não há rede. Neste caso, não se deve considerar a numeração de equipamento (grupos 03 e 04), mas sim a numeração "RTG". Deve-se notar que no caso de atendimentos temporários a clientes com	Rede de Gás	Local de Instalação

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-DOC-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 13/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

Descrição do equipamento	Sigla	Detalhamento da aplicabilidade	Grupo de Assunto Relacionado	Tipo
		contrato assinado, deve-se criar um local de instalação para o mesmo, seguindo as regras já definidas para este tipo de situação.		

Notas:

1 – Os equipamentos FQ E VB tiveram sua padronização antiga mantida, devido ao número de equipamentos já existentes e cadastrados no SAP com esta sigla. Se tivessem que ser alterados haveria um grande retrabalho para renumerar estes equipamentos.

	Tipo do documento:	PROCEDIMENTO TÉCNICO	Nº GASMIG: DTG-03-D0C-PTC-01	
	Grupo de assunto:	DOCUMENTAÇÃO E PROJETOS	Revisão 01	Página 14/14
	Título do Documento:	IDENTIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS TÉCNICOS PARA MANUTENÇÃO		

5.3 Numeração da parte 2

A numeração dos equipamentos deverá ser realizada em ordem crescente, a partir do 00001 conforme necessidade de criação de TAG dos equipamentos.

Para alguns casos especiais, pode ser definida uma numeração que combine números e letras. Por exemplo, para equipamentos de quadro de parede que estão instalados em rede de aço, foi criada a numeração QPXXX, para complementar as TAG de Equipamentos de Distribuição de Gás Natural (EGN).

5.4 Número final do Equipamento

Não poderá haver dois equipamentos diferentes com mesma numeração.