

LIGAÇÃO PREDIAL INFRAESTRUTURA SANEAMENTO

HIFERSANE

COMÉRCIO & INDÚSTRIA DE MATERIAIS HIDRÁULICOS



A Hifersane Comércio e Indústria de Materiais Hidráulicos Ltda.; Empresa nacional de capital privado, médio porte, fundada em 01.03.1995, com sede situada a Rua Alfredo Pinto nº. 860/876, bairro Afonso Pena - São José dos Pinhais - PR.

Desde a sua fundação vem se destacando e aprimorando seus conhecimentos, em projetos e desenvolvimento de produtos de alta tecnologia, Conexões Especiais injetadas em PVC, PC, PP, PEAD, POM, Plásticos de Engenharia, para redes de distribuição de água potável e ligação predial, bem como conexões especiais moldadas para expansão e manutenção de redes coletoras de esgoto, materiais hidráulicos para saneamento básico, voltadas principalmente a obras de engenharia civil, companhias de saneamento, órgãos, autarquias públicas em geral e mercados afins.

Com sua linha de produtos próprios está capacitada na comercialização dos mesmos em quantidades com entrega em todo território nacional.

INJETORAS / PRODUÇÃO



DESENVOLVIMENTO - PRODUTO / QUALIDADE



PAINEL DE CONTROLE - LABORATÓRIO

A Hifersane se destaca na transformação e qualificação dos seus produtos, por se empenhar na elaboração própria dos seus projetos afins, aliados a aplicação de matérias primas certificadas e de excelente qualidade.

Ainda auxiliada por competentes engenheiros, técnicos qualificados e experientes em processo de injeção de plásticos de engenharia; desenvolvendo moldes, matrizes e dispositivos eficientes para uso na produção e fabricação de nossos produtos.



INJETORAS / PRODUÇÃO



INJETORAS EM ATIVIDADE / PRODUÇÃO



FERRAMENTARIA

- Promover a Saúde e Segurança do Trabalho, visando a integridade Física, proporcionando qualidade de vida aos nossos colaboradores.
- Melhoria continua na qualificação e preservação do Meio-Ambiente.



TANQUE CLIMATIZADO
ENSAIOS HIDROSTÁTICOS DE LONGA DURAÇÃO

Neste prisma, temos inovado com experiências na aplicação de equipamentos modernos, com tecnologias avançadas em nosso moderno laboratório de ensaios químicos, mecânicos e hidrostáticos, assegurando a qualidade dos nossos produtos; aplicando métodos, processos e procedimentos dotados conforme as especificações exigidas pela "Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT", garantindo assim os necessários desempenhos dos produtos fabricados pela Hifersane.

MISSÃO:

Desenvolver projetos inovadores de produtos, com aplicabilidade em Infraestrutura de saneamento básico, visando à qualidade contínua da melhoria de água potável e evolução no tratamento de esgoto.

NOSSO OBJETIVO E VISÃO:

Produzir peças, conexões e serviços com qualidade total, atendendo as exigências nos diversos seguimentos de consumo e aplicações, na busca e certeza de superar os níveis de expectativas e satisfação de nossos clientes.

Estamos em processo de implantação do programa de "Qualidade Total" com vista à certificação da ISO 9001. A Hifersane Comércio e Indústria tem compromisso com a qualidade, tendo como meta principal a "Qualidade Total Hifersane" utilizando como escudo de desenvolvimento futuro, a prática do nosso slogan:

" IDEAL PERMANENTE - DESAFIO CONSTANTE"



PRENSA: ENSAIOS DE ACHATAMENTO



ENSAIOS TUBO CURVADO



EQUIPAMENTOS / LABORATÓRIO



BANCADA DE ENSAIOS PARA
KITs CAVALETES



BOMBA DE VÁCUO: Permite que as conexões sejam submetidas à pressão negativa (vácuo) de $(0,08 \pm 0,005)$ MPa.



ESTANQUEIDADE DA JUNTA MECÂNICA COM TUBO CURVADO A FRIO (UNIÃO E ADAPTADOR): As conexões são submetidas à pressão negativa de $(0,08 \pm 0,005)$ MPa e em seguida à pressão hidrostática interna de 2,4 MPa.
NORMA REF: ABNT NBR 9056 / NBR 15803 / NTS 179 (SABESP) / IT OPE 820 (SANEPAR)



RESISTÊNCIA AO ESFORÇO DE TRAÇÃO AXIAL (UNIÃO E ADAPTADOR): As conexões são submetidas a um esforço axial de 1200 N e ao mesmo tempo recebem pressão hidrostática interna de 2,4 MPa.
NORMA REF: ABNT NBR 9057 / NBR 15803 / NTS 179 (SABESP) / IT OPE 820 (SANEPAR)



RESISTÊNCIA AO ESFORÇO DE TRAÇÃO AXIAL (TE DE SERVIÇO INTEGRADO): As conexões são submetidas a um esforço axial de 1200 N com pressão hidrostática interna de 2,4 MPa.
NORMA REF: ABNT NBR 9057 / NBR 15803 / NTS 179 (SABESP) / IT OPE 820 (SANEPAR)



RESISTÊNCIA À TRAÇÃO RADIAL (TE DE SERVIÇO INTEGRADO): As conexões são submetidas ao esforço de tração radial de 1200 N aplicado à tampa da ferramenta de corte com pressão hidrostática interna de 2,4 MPa.
NORMA REF: ABNT NBR 10931 / NBR 15803 / NTS 179 (SABESP) / IT OPE 820 (SANEPAR)



RESISTÊNCIA À TORÇÃO (TE DE SERVIÇO INTEGRADO): As conexões são submetidas ao esforço de tração torção de 44 N.m aplicado em sua derivação com pressão hidrostática interna de 2,4 MPa.
NORMA REF: ABNT NBR 10931 / NBR 15803 / NTS 179 (SABESP) / IT OPE 820 (SANEPAR)



TUBO CURVADO A FRIO (TE DE SERVIÇO INTEGRADO): As conexões são submetidas à pressão negativa de $(0,08 \pm 0,005)$ MPa e em seguida à pressão hidrostática interna de 2,4 MPa.
NORMA REF: ABNT NBR 9056 / NTS 175 (SABESP) / IT OPE 820 (SANEPAR)



08 - ENSAIO DE ACHATAMENTO: As conexões de PVC são submetidas a um esforço de compressão onde resistem a uma deflexão de 20% de seu diâmetro maior.
NORMA REF: ABNT NBR 5648 / 6483



ENSAIO DE 100 E 1000 HORAS (TE DE SERVIÇO INTEGRADO):
O Te de Serviço passa pelo ensaio de longa duração onde é submetido à pressão hidrostática interna de 1,3 MPa durante 1000 horas e a temperatura de 40±2 °C. Também é submetido ao ensaio de curta duração quando recebe 2,4MPa de pressão hidrostática interna durante 100 h e a temperatura de 20±2 °C.
NORMA REF: NTS 053 / NTS 175 (SABESP)



ENSAIO DE 100 E 1000 HORAS (ADAPTADOR E UNIÃO):
O Adaptador e União são submetidos à pressão hidrostática interna de 2,4MPa por 100 horas à temperatura de 20±2 °C. Também passa pelo ensaio de longa duração onde é submetido à pressão hidrostática interna de 1,3 MPa durante 1000 horas e a temperatura de 40±2 °C.
NORMA REF: NTS 053 / NTS 179 (SABESP)



PAINEL DE CONTROLE DOS ENSAIOS DE ESTANQUEIDADE:
Permite o controle de todos os pontos de pressão proporcionando agilidade e rapidez nos ensaios de qualidade das conexões.



ENSAIO DE CICLO PARA REGISTROS TIPO BORBOLETA E REGISTROS RESTRITOS TIPO TEE:
O registro tipo borboleta e o registro restrito tipo Tee são submetidos à pressão hidrostática interna de 0,4MPa e ao mesmo tempo passam pelo ensaio de abertura e fechamento (ciclo), podendo chegar a 4000 ou 7000 ciclos.
NORMA REF: NBR 15704-1



BANCADELA AUTOMÁTICA PY ENSAIOS DE PRESSÃO HIDROSTÁTICA / COMPRESSÃO E PERDA DE CARGA EM KIT CAVETE:
Permite que os cavetes para rimel perfil e os cavetes padrão UVIC sejam submetidos aos ensaios de pressão hidrostática interna, compressão (teste de esforço) e perda de carga de forma rápida e prática.
NORMA REF: ABNT NBR 10805 / 10806 / 10807



TESTE DE IMPACTO EM UNIÃO ADAPTADOR E TE DE SERVIÇO INTEGRADO:
O Adaptador, União e o Te de Serviço Integrado são submetidos ao impacto de um precursor com peso de 50N em queda livre de 1m ou 2m de altura.
NORMA REF: ABNT NBR 14262



ESTUFA CLIMATIZADA PARA ENSAIOS DE COMPORTAMENTO AO CALOR:
Permite que as conexões passem pelo ensaio de comportamento ao calor à temperatura especificada.
NORMA REF: ABNT NBR 9799



EQUIPAMENTO PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE NEGRO DE FUMO EM CONEXÕES DE POLIPROPILENO:
Permite a determinação do teor em massa de negro de fumo nas conexões pretas de polipropileno.
NORMA REF: ABNT NBR 9058

CAIXA ABRIGO PARA HIDRÔMETRO COM KIT INTEGRADO:

Material Corpo: Copolímero de PP (Preto ou Cinza)

Cuba da caixa abrigo com e sem suportes para fixação do registro tipo TEE (acoplamento Hidrômetro)

Furos / Orifícios de passagem: Inferiores (vertical), Laterais (Horizontal)

Bitolas dos Furos: 35 mm e 50 mm

Lacre da Tampa: Policarbonato ou Poliestireno

Kit de Fixação: Abraçadeiras e parafusos

Kit com registros: Restritos tipo TEE (Entrada e Saída)

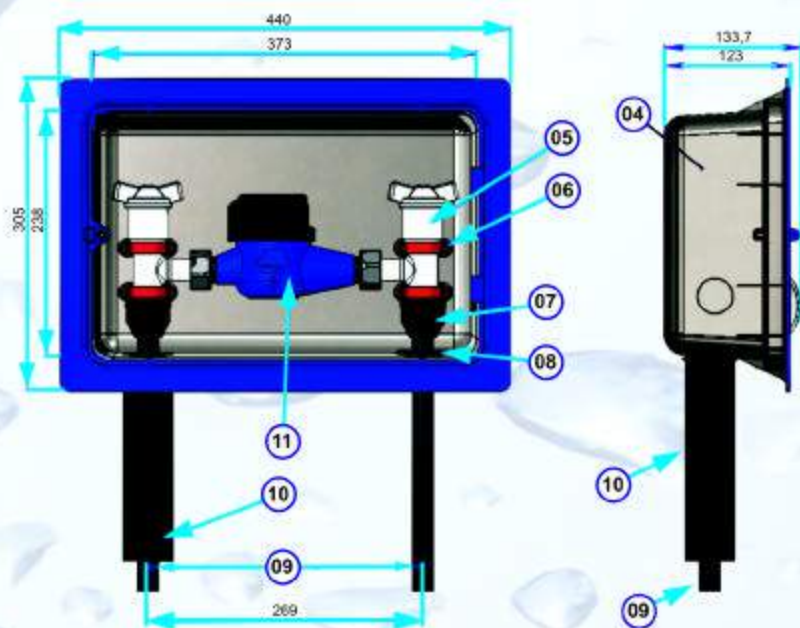
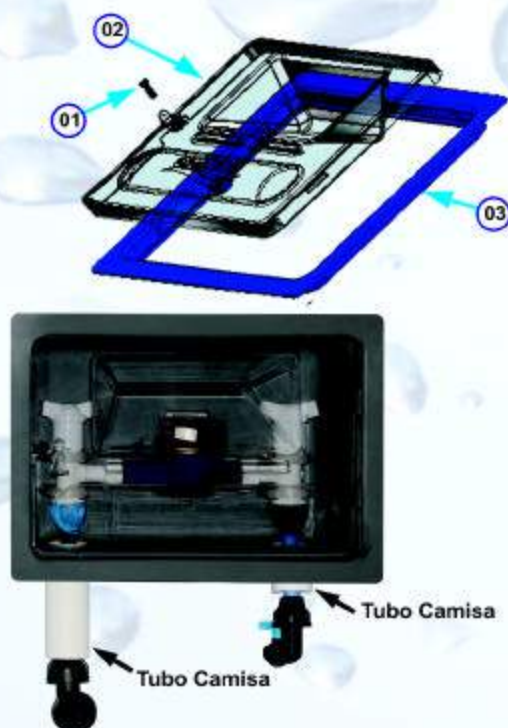
Sugestão: Para melhor otimização sugerimos utilizar o tubo camisa para proteção do Tubo PEAD (Tubo de esgoto primário 50mm)

Moldura de Fixação: Copolímero de PP (Cinza)

Tampa: Em policarbonato com ou sem personalização (logomarca)

Hidrômetro e Tubo Camisa não acompanham.

Nº	COMPONENTES	MATERIAIS	QTD
01	PARAFUSO M6 ESPECIAL	INOX	1
02	TAMPA DO ABRIGO	POLICARB. (PC)	1
03	MOLDURA	PP	1
04	CUBA ABRIGO	PP	1
05	KIT REGISTRO TEE	PVC	2
06	ABRAÇADEIRAS / FIXADORES	PP	4
07	JUNTA MECÂNICA	PP	2
08	TOCO TUBO 7,5 X 50mm	PVC	1
09	TUBO PEAD 20mm	PP	2
10	TUBO CAMISA 50mm	PVC	2
11	HIDRÔMETRO 165mm		1



DIMENSIONAIS:

CUBA DA CAIXA:

Material: Polipropileno c/ Anti-UV cor cinza / preto

Comprimento: 419,0mm a 425,0 mm

Largura: 284,0 a 288,0 mm

Profundidade: 118,0 a 122,0 mm

Espessura: 2,0 a 2,4 mm

MOLDURA:

Material: Polipropileno c/ Anti-UV cor cinza / preto

Comprimento: 438,0 a 442,0 mm

Largura: 303,0 a 306,0 mm

Espessura: 2,6 a 2,8 mm

TAMPA DA CAIXA:

Material: Policarbonato Transparente (PC) Desumidificado + aditivo estabilizante com ou sem personalização (logomarca)

Comprimento: 385,0 a 390,0 mm

Largura: 252,0 a 256,0 mm

Espessura: 2,8 a 3,2mm

Venezianas: 70,0 x 12,0 x 110,0 x 14,0 mm

EMBALAGEM:

Moldura: Parafusos fixadores (6 unidades)

Tampa: Lacre em Policarbonato (PC) ou Poliestireno (PS)

LANÇAMENTO - LIGAÇÃO PREDIAL

HIFERSANE

01.01 - KIT PADRÃO UMC

Material do Kit: PVC Rígido Branco

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Registros integrados com sistema anti-fraude

Válvula: Válvula de retenção interada ao registro

Base: Com níveis orientativos

Entradas de Fluxo: Para tubo PEAD DN 20 com sistema de porca e junta mecânica de compressão

Entradas de Fluxo: Com rosca fêmea e reforço blindado 3/4" padrão NBR MN ISO 7.1

Kit de fixação: Parafuso / arruela (aço inox) e bucha plástica 8mm, Batok / Mola para travamento da coluna / base

Porcas para Hidrômetros: com inserto metálico de 1" padrão NBR MN ISO 7.1

Vedações: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Bitola do Kit: 1/2" e 3/4"

Padrão: Para Hidrômetros Unijato e Multijato.

NORMA REF: EB-USMA 058 (SANEPAR)



Hidrômetro não acompanha

LANÇAMENTO - ACESSÓRIOS

HIFERSANE

11.18 - TAMPA PLÁSTICA PARA PASSEIO: (TIPO TPP)

Corpo e Tampa: Polipropileno PP com tratamento anti UV

Partes metálicas: Aço inox

Acabamento: Cor preta/ Azul

Temperatura de Serviço: De -3°C à +60°C, exposto ao sol

Tampa estrutural: Azul com abertura da trava e sistema de articulação com fecho

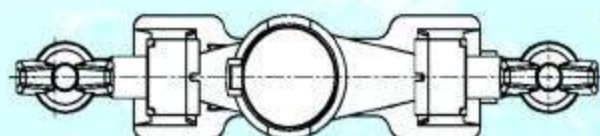
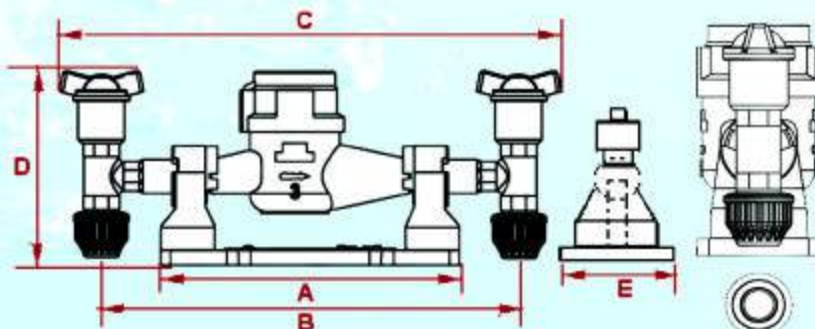
Sistema de fechamento: Através de trava (tipo lingueta) e chave para travamento

NORMA REF: EB USMA 110 (SANEPAR)



UNIDADE DE MEDIÇÃO E CONTROLE

KIT UMC

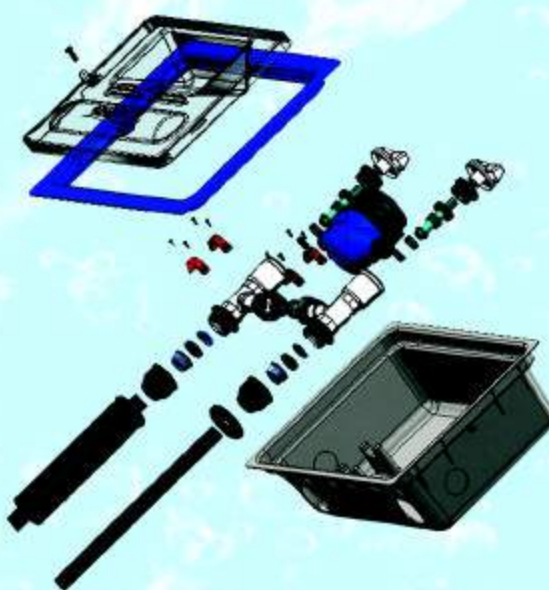


BITOLA	A	B	C	D	E
Base 240 PE 20 x 3/4" Porcas DE	240,0	338,0	405,0	150,0	80,0

Objetivo: Atender obras de saneamento / ligações prediais.

Função: Dispositivo que permite a instalação do hidrômetro no ramal de ligação predial, tanto na horizontal, vertical ou acoplado em caixas de polipropileno - (caixa abrigo).

Aplicação: Permite o controle e medição individual.



COMPOSIÇÃO:

Registro restrito de Pressão Tipo TEE: Material PVC Rígido ou Copolímero de PP.

Válvula de retenção integrada: Material poliacetal (POM).

Vedação da válvula: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Castelos de Obstrução: Material poliacetal (POM).

Base e suporte de Fixação: Trilhos deslizantes: com níveis orientativos.

Entrada de fluxo de Registro: Junta Mecânica DN 20 mm ou Rosca BSPT 3/4" ISO 7.1

Saída de Fluxo: Extremidade curta ou longa com porcas (acoplamento hidrômetro) unijato e multijato de 3/4" ou 1".

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

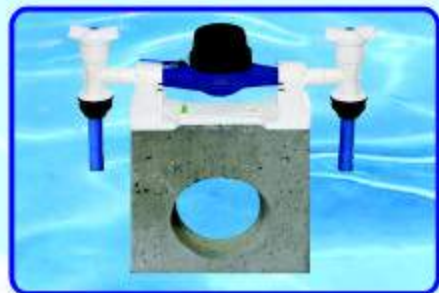
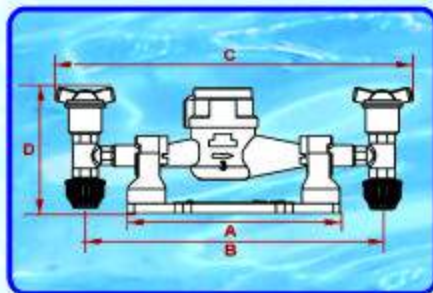
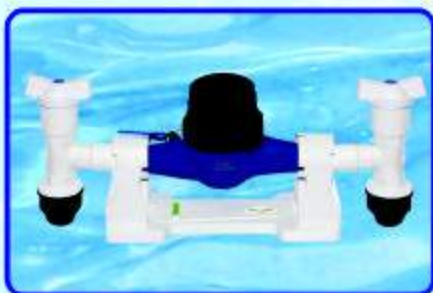
Consultar o padrão UMC: Padrão Hirfesane que atende a especificação de concessionárias.

Material de Fabricação: PVC Rígido na cor (BRANCO/AZUL) ou PP na cor (PRETO/BRANCO).

Pressão de serviço: PN 16 – classe de pressão de 16 Kgf/cm² para condução de água à 23°C.

Entradas e saída do registro TEE do UMC: Poderão ser fornecidas com roscas do tipo BSPT fêmea 3/4" (NBR NM ISO 7.1) e reforço blindado externo (ANEL DE ALUMÍNIO) ou com junta mecânica de compressão DN 20 mm. Ou ainda pela composição de ambas (junta mecânica de compressão / rosca fêmea 3/4").

Possibilidade de uso: Hidrômetros do tipo uni-jato ou multi-jato com vazão nominal (QN) de 0,75 m³/h e 1,5 m³/h e perfeitamente compatíveis com as roscas de 3/4" e 1" (NBR 8133).



Bases de fixação: com níveis orientativos acoplados e seta indicativa de fluxo da água.

Porcas para fixação do hidrômetro: Roscas metálicas do tipo BSP (ISO 228).

Registro: Restrito tipo TEE com válvula de retenção incorporada e independente, extremidade de saída com porca 3/4" ou 1".

Colunas deslizantes com sistema de travamento.

Dispositivo de aferição do hidrômetro: Rosca de 1/2" e cap. roscável com anel de vedação.

Acessórios de fixação: Parafusos e arruelas em aço inox.

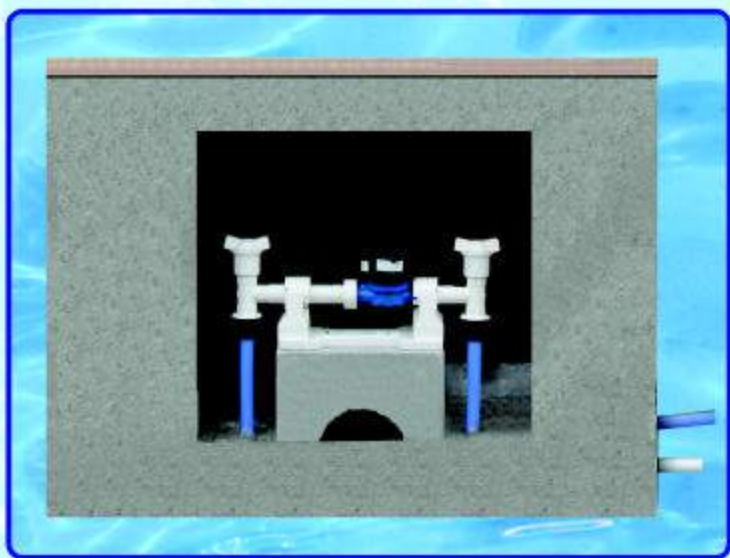
Embalagem: Acompanham lacres, parafusos atarraxantes com fenda simples, arruelas, buchas plásticas e batok mola (sistema de travamento das colunas).

Atende os requisitos da NBR 10925: Cavalete de PVC DN 20 para Ramais Prediais.

VANTAGENS E BENEFÍCIOS

DESENVOLVIMENTO DO CONJUNTO UMC:

Foi elaborado para atender as concessionárias, companhias de saneamento e autarquias autônomas de água com a finalidade de diversificar as instalações, medição de água nas ligações prediais e proporcionar melhor desempenho do hidrômetro e seus componentes.



O conjunto UMC visa eliminar ou minimizar possíveis pontos de perda de água, pois, com a criação do registro de pressão tipo TEE PN16 (conexão única), com extremidade, porca e válvula de retenção integradas para acoplamento ao hidrômetro, comparado aos kits cavaletes convencionais, suprimiu-se um número expressivo de conexões, cujo objetivo consiste em aprimorar ou substituir sistemas / modelos de ligações de água atuais, bem como reduzir os custos com manutenção.

01 - VIOLAÇÃO / FRAUDES: Elimina a possibilidade de inversão do hidrômetro, por ter dimensional diferenciado no trilho deslizante da base / suporte de montagem.

02 - LACRES: A possível violação das conexões ficará evidenciada por meio da obstrução dos lacres existentes sobre a manopla dos registros de entrada e saída, no suporte de fixação e nas porcas das juntas mecânicas de compressão.

03 - LEITURA NO HIDRÔMETRO: A válvula de retenção integrada ao registro restrito tipo TEE de entrada permite que o hidrômetro permaneça cheio, garantindo, portanto, a inexistência de erros na leitura e o prolongamento da vida útil do hidrômetro.

04 - DISPOSITIVO DE CORTE: Permite o corte do fluxo da água e manutenções que se fizerem necessárias no registro de passagem (usuário), não havendo a necessidade de se desmontar o conjunto UMC. Também permite a aferição do hidrômetro através do sistema montado conforme as exigências do INMETRO.

05 - NÍVEL NA BASE: Garante um perfeito nivelamento na montagem do medidor sobre a base e por consequência um melhor resultado na leitura (medição).



COMPONENTES: Todos os componentes da UMC têm a garantia de atender os requisitos da NBR 8219 (Efeito sobre a água), NBR 10925 (Ensaio Hidrostáticos e Mecânicos).

REFERENCIA NORMATIVA: EB/USMA 058/07 (SANEPAR).



02.01 - CAIXA ABRIGO (HIDRÔMETRO) E MOLDURA COM TAMPA DE POLICARBONATO (PC)

Material Cuba: Copolímero de PP

Furos / Orifícios de Passagem: Inferior (vertical), Lateral (horizontal)

Bitolas dos Furos: 35 mm e 50 mm

Moldura de Fixação: Copolímero de PP

Tampa: Em policarbonato com ou sem personalização (logomarca)

Lacre da Tampa: Policarbonato ou Poliestireno

Kit de parafusos de Fixação



02.02 - CAIXA ABRIGO (HIDRÔMETRO) E MOLDURA COM TAMPA DE POLICARBONATO (PC) C/ SUPORTE P/ FIXAÇÃO DE REGISTRO TIPO TEE (ACOPLAMENTO HIDRÔMETRO)

Material Corpo: Copolímero de PP

Furos / Orifícios de passagem: Inferiores (vertical), Laterais (Horizontal)

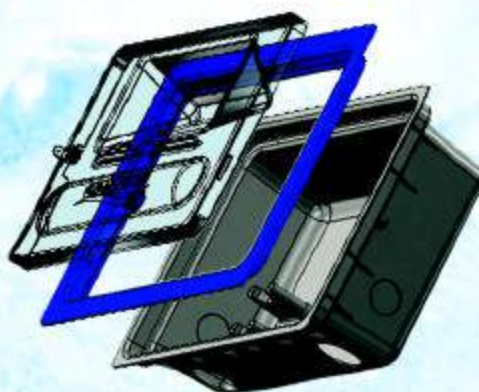
Bitolas dos Furos: 35 mm e 50 mm

Moldura de Fixação: Copolímero de PP

Tampa: Em policarbonato com ou sem personalização (logomarca)

Lacre da Tampa: Policarbonato ou Poliestireno

Kit de parafusos de Fixação



DIMENSIONAIS:

CUBA DA CAIXA:

Material: Polipropileno c/ Anti-UV cor cinza / preto

Comprimento: 419,0mm a 425,0 mm

Largura: 284,0 a 288,0 mm

Profundidade: 118,0 a 122,0 mm

Espessura: 2,0 a 2,4 mm

MOLDURA:

Material: Polipropileno c/ Anti-UV cor cinza / preto

Comprimento: 438,0 a 442,0 mm

Largura: 303,0 a 306,0 mm

Espessura: 2,6 a 2,8 mm

TAMPA DA CAIXA:

Material: Policarbonato Transparente (PC) Desumidificado + aditivo estabilizante com ou sem personalização (logomarca)

Comprimento: 385,0 a 390,0 mm

Largura: 252,0 a 256,0 mm

Espessura: 2,8 a 3,2mm

Venezianas: 70,0 x 12,0 x 110,0 x 14,0 mm

EMBALAGEM:

Moldura: Parafusos fixadores (6 unidades)

Tampa: Lacre em Policarbonato (PC) ou Poliestireno (PS)



Hidrômetro não acompanha

01.02 - KIT CAVALETE PVC PARA RAMAL PREDIAL COM REGISTRO DE PRESSÃO RESTRITO TIPO TEE PADRÃO 3/4"

NORMA REF: ABNT - NBR 10925

Material: PVC Rígido Branco / Azul

Tubo Aletado: DN 3/4"

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensional: DN 3/4"

Rosca Tubo Aletado: 3/4" padrão NBR NM ISO 7.1

Extremidades Tubo Aletado: Rosca tipo Macho / Macho e Macho / Fêmea

Reforço Metálico: Alumínio

Tubete: Oitavado curto ou Longo 3/4"

Rosca Tubete: 3/4" NBR NM ISO 7.1

Extremidade Tubete: Rosca tipo Macho

Porca do Tubete: Sextavada ou cilíndrica estriada com ou sem inserto metálico.

Vedações: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Conexões: Com ou sem reforço metálico (Alumínio).

Registro: Restrito tipo TEE



Hidrômetro não acompanha

01.03 - KIT CAVALETE PVC PARA RAMAL PREDIAL

NORMA REF: ABNT - NBR 10925

Material: PVC Rígido Branco

Tubo Aletado: DN 3/4"

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensional: DN 1/2" e 3/4"

Rosca Tubo Aletado: 3/4" padrão NBR NM ISO 7.1

Extremidades Tubo Aletado: Rosca tipo Macho / Macho e Macho / Fêmea

Reforço Metálico: Alumínio

Tubete: Oitavado curto ou Longo 3/4"

Rosca Tubete: 3/4" NBR NM ISO 7.1

Extremidade Tubete: Rosca tipo Macho

Porca do Tubete: Sextavada com ou sem reforço.

Vedações: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Conexões: Com ou sem Reforço metálico (Alumínio).

Registro Esfera: Tipo Macho / Macho com manopla de acionamento.

PADRÕES APROVADOS PELAS COMPANHIAS DE SANEAMENTO:

SANEPAR / CAGECE / CORSAN / QASAN / DAAE E SAMAE



Hidrômetro não acompanha

01.04 - KIT CAVALETE PP PARA RAMAL PREDIAL

NORMA REF: ABNT - NBR 11304

Material: Copolímero de PP

Tubo Aletado: DN 3/4"

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensional: DN 1/2" e 3/4"

Rosca Tubo Aletado: 3/4" padrão NBR NM ISO 7.1

Extremidades Tubo Aletado: Rosca tipo Macho/Macho e Macho/Fêmea 3/4"

Reforço Metálico: Alumínio

Tubete: Oitavado curto ou longo 3/4"

Rosca Tubete: 3/4" NBR NM ISO 7.1

Extremidade tubete: Rosca tipo Macho

Porca do Tubete: Sextavada com ou sem reforço.

Vedações: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Conexões: Com ou sem Reforço metálico (Alumínio).

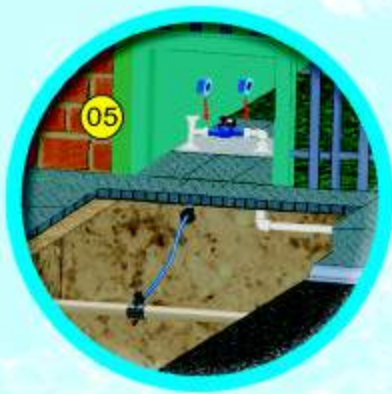
Registro Esfera: Tipo Macho / Macho Fêmea. (Com manopla de acionamento).

PADRÕES APROVADOS PELAS COMPANHIAS DE SANEAMENTO:

CAGECE / CORSAN / CASAN / DAAE E SAMAE



SUGESTÃO PARA MONTAGEM DA CAIXA ABRIGO





03.01 - REGISTRO BORBOLETA EXTREMIDADE SOLDAVEL / ROSCÁVEL: DN 20 / DN 25 / DN 32 / DN 40 / DN 50

NORMA REF: ABNT – NBR 11306
Material: Corpo PVC Rígido (Azul)
Esfera e Haste: Poliacetal (POM)
Vedação Esfera: Poliuretano (PU)
Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)
Pressão de Trabalho: 1,6 MPa
Extremidades: Tipo solda / solda, tipo solda / rosca
Acionamento: Borboleta



03.02 – REGISTRO DE PRESSÃO SOLDÁVEL DN 20 (hidrosanitário)

Material: Corpo PVC Rígido (Marrom)
Castelo de vedação: Poliacetal (POM)
Vedação Esfera: Poliuretano (PU)
Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)
Pressão de Trabalho: 1,6 MPa
Extremidades: Tipo Solda
Acionamento: Permite o controle de Fluxo
Bitolas: DN 20 e DN 25



03.03 - REGISTRO BORBOLETA ROSCA MACHO/MACHO: DNR 1/2" E 3/4"

NORMA REF: ABNT – NBR 11306
Material: Corpo PVC Rígido (Preto / Branco)
Esfera e Haste: Poliacetal (POM)
Vedação Esfera: Poliuretano (PU)
Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)
Pressão de Trabalho: 1,6 MPa
Extremidades Roscadas: NBR NM-ISO 7-1
Acionamento: Borboleta



03.04 - REGISTRO BORBOLETA ROSCA MACHO/MACHO: DNR 1/2" E 3/4"

NORMA REF: ABNT – NBR 11306
Material: Corpo PVC Rígido (Marrom)
Esfera e Haste: Poliacetal (POM)
Vedação Esfera: Poliuretano (PU)
Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)
Pressão de Trabalho: 1,6 MPa
Extremidades Roscadas: NBR NM-ISO 7-1
Acionamento: Borboleta
Extremidades: Rosca: fêmea / fêmea - macho / fêmea - fêmea com extremidade para hidrômetro - macho com extremidade para hidrômetro



03.05 - REGISTRO CABEÇA QUADRADA ROSCA MACHO/MACHO: DNR 1/2" E 3/4"

NORMA REF: ABNT – NBR 11306
Material: Corpo PVC Rígido (Marrom)
Esfera e Haste: Poliacetal (POM)
Vedação Esfera: Poliuretano (PU)
Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)
Pressão de Trabalho: 1,6 MPa
Extremidades Roscadas: NBR NM-ISO 7-1
Acionamento: Cabeça quadrada



03.06 - ADAPTADOR COM REGISTRO DN 20 X 3/4"

Material: Corpo PVC Rígido (Azul)
Esfera e Haste: Poliacetal (POM)
Vedação Esfera: Poliuretano (PU)
Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)
Pressão de Trabalho: 1,6MPa
Extremidades Roscadas: NBR NM-ISO 7-1
Garras: Poliacetal (POM)
Acionamento: Borboleta / Cabeça Quadrada
Extremidades: macho com adaptador DN 20 x 3/4" ou fêmea com adaptador DN 20 x 3/4"

REGISTROS DE PVC

HIFERSANE



03.08-A

03.08-B



03.08-C

03.08-D



03.07 - REGISTRO DE PASSEIO DN 20mm

NORMA REF: ABNT – NBR 11306

Material: Corpo PVC Rígido (AZUL)

Esfera e Haste: Poliacetal (POM)

Vedação Esfera: Poliuretano (PU)

Anel de Vedação Haste: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6MPa

Garras: Poliacetal (POM)

Extremidades Roscadas: Junta mecânica DN20 X DN20 mm

Acionamento: Borboleta / Cabeça quadrada

03.08 – REGISTRO DE PRESSÃO RESTRITO TIPO TEE EM PVC:

Material: PVC Rígido Branco / Azul

Aplicação: Kit Cavalete DE 1/2" E 3/4" Padrão UMC

Composição: Manopla de abertura e fechamento. Castelo de vedação interno composto de borrachas SBR (Nitrílica/Natural)

Lacre anti-fraude: Tipo pino.

Entrada e Saída do registro: Composto por junta mecânica de compressão DN 20 mm ou Rosca Fêmea 3/4" padrão ISO 7.1 com reforço metálico (Alumínio).

Vedação da Junta Mecânica: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Válvula de retenção integrada: Registro entrada, Porca redonda com inserto metálico e anel trava porca em Poliacetal (POM)

CONEXÕES DE PVC

HIFERSANE



04.01 - LUVA DE CORRER JE PARA TUBO ROSCÁVEL

NORMA REF: ABNT - NBR 5647-1 / 5648

Material: PVC Rígido Branco

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensões: DN 1/2" / DN 3/4"

Extremidades: Tipo junta elástica



04.02 - LUVA ROSCÁVEL

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

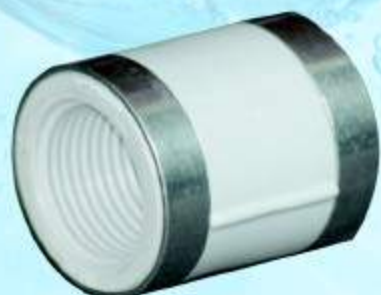
Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1



04.03 - LUVA ROSCÁVEL COM REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT – NBR 5648

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1

Blindagem: (Alumínio)



04.04 - LUVA DE CORRER JE PBA DN 50mm

NORMA REF: ABNT - NBR 5647-1

Material: PVC Rígido Marrom

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Vedação: Borracha Natural Nitrílica (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensões: DN 50 / DE 60 mm

Extremidades: Tipo PBA (com canal injetado)



04.05 - LUVA DE CORRER JE PARA TUBO SOLDÁVEL

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido Marrom

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Vedação: Borracha SBR (Nitrílica)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensões: DN32 / DE40mm

Extremidades: Tipo Junta elástica



04.06 - LUVA DE CORRER JE PARA TUBO SOLDÁVEL

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido Marrom

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensões: DN15 / DE 20mm, DN 20 / DE25mm, DN25 / DE32mm

Extremidades: Tipo Junta elástica



04.07 - TEE ROSCÁVEL

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1



04.08 - TEE ROSCÁVEL COM REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1

Blindagem: (Alumínio)



04.09 - COTOVELO ROSCA 90°

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1



04.10 - COTOVELO ROSCA 90° COM REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 5648

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1

Blindagem: Alumínio



04.11 - TUBETE LONGO OITAVADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4"

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Macho NBR MN ISO 7.1



04.12 - TUBETE LONGO OITAVADO E PORCA (EXTREMIDADE)

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Corpo da Porca: Sextavado

Vedação: Guarnição (borracha natural)

Porca: Com furo para passagem fio metálico

Inserto metálico na porca: Opcional

Roscas da Porca: G - 3/4" e G - 1"

Corpo do Tubete: Oitavado

Rosca do Tubete: R - 1/2" e R - 3/4"



04.13 - TUBETE CURTO OITAVADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4"

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Macho NBR MN ISO 7.1



04.14 - TUBETE CURTO OITAVADO E PORCA (EXTREMIDADE)

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Corpo da Porca: Sextavado

Vedação: Guarnição (borracha natural)

Porca: Com furo para passagem fio metálico

Inserto metálico na porca: Opcional

Roscas da Porca: G - 3/4" e G - 1"

Corpo do Tubete: Oitavado

Rosca do Tubete: R - 1/2" e R - 3/4"



04.15 - EXTENSÃO PARA HIDRÔMETRO UNIJATO (PADRÃO UMC)

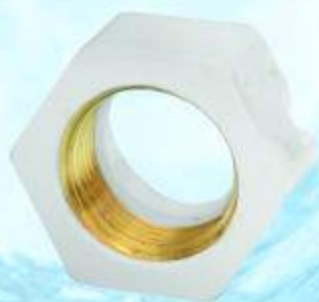
Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Corpo da Extensão: Cilíndrico.

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" Padrão UMC

Rosca: G - 3/4" e G - 1"

Inserto Metálico na Porca: Opcional



04.16 - PORCA SEXTAVADA COM E SEM INSERTO METÁLICO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

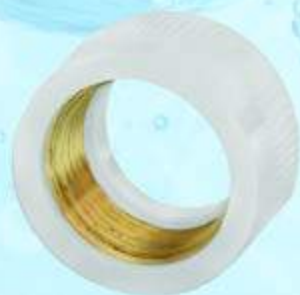
Corpo da Porca: Sextavado

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" / Hidrômetros

Rosca: G - 3/4" e G - 1"

Inserto Metálico na Porca: Opcional

Observação: Porca com furo para passagem fio metálico.



04.17 - PORCA REDONDA COM E SEM INSERTO METÁLICO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PVC Rígido (Branco / Azul)

Corpo da Porca: Cilíndrica estriada

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" / Hidrômetros

Rosca: G - 3/4" e G - 1"

Inserto Metálico na Porca: Opcional



05.01 - ADAPTADOR PP PARA TUBO PEAD

NORMA REF: ABNT - NBR 15803 / NTS - 179 (SABESP) - IT / OPE / 820 (SANEPAR)

Material Corpo: Copolímero de PP

Garra: Poliacetal branco (POM)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Dimensões: DNR 20 X 1/2" e 20 X 3/4" e 32 X 1"

Extremidades da Rosca: NBR NM-ISO 7-1 1/2" / 3/4" / 1"

Extremidade da Junta Mecânica de Compressão: Rosca Trapezoidal NBR NM-ISO 7-1 para tubo PEAD DN 20 e DN 32mm



05.02 - JOELHO COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987) / IT - OPE 820 - 2 (SANEPAR)

Material Corpo: Copolímero de PP

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Garra: Poliacetal branco (POM)

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Dimensões: DN 20 X 1/2" e DN 20 X 3/4"

Extremidade da Rosca: NBR NM - ISO 7-1 1/2" e 3/4"

Extremidade da junta mecânica de compressão: Rosca trapezoidal NBR NM - ISO 7-1 para tubo PEAD DN - 20 mm



05.03 - JOELHO COMPRESSÃO 90° PARA TUBO PEAD

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987) / IT - OPE 820 - 2 (SANEPAR)

Material Corpo: Copolímero de PP

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Garra: Poliacetal branco (POM)

Vedação: Borracha nitrílica / Natural (SBR)

Dimensões: DN 20 X DN 20 mm

Extremidade da junta mecânica de compressão: Rosca trapezoidal NBR NM - ISO 7-1 para tubo PEAD DN - 20 mm



05.04 - UNIÃO PARA TUBO PEAD

NORMA REF: ABNT - NBR 15803 / NTS - 179 (SABESP) / IT / OPE / 820 (SANEPAR)

Material Corpo: Copolímero de PP

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Anel de Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Garras: Poliacetal branco (POM)

Dimensões: DN 20 X 20mm / DN 32 X 32mm

Extremidade da junta mecânica de compressão: Rosca trapezoidal P3 NBR NM - ISO 7-1 para tubo PEAD DN 20 e DN 32mm



05.05 - UNIÃO PARA TUBO PEAD

NORMA REF: ABNT - NBR 15803 / NTS - 179 (SABESP) / IT / OPE / 820 (SANEPAR)

Material Corpo: Copolímero de PP

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Anel de Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Garras: Poliacetal branco (POM)

Dimensões: DN 20 X DN 20mm

Extremidade da junta mecânica de compressão: Rosca trapezoidal P4 NBR NM - ISO 7-1 para tubo PEAD DN 20 mm

05.06 - COLAR DE TOMADA COM REFORÇO BLINDADO PARAFUSOS

NORMA REF: ABNT - NBR 11821

Material, Corpo e Conexões: Copolímero de PP

Derivação: 1/2" / 3/4" / 1"

Vedação Braçadeira Superior: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: NBR - NM - ISO 7.1

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Dimensões: DN 50 / DE 60 mm (para Tubo PVC)

Elementos de Fixação: Aço zincado branco ou aço inox.



05.07 - COLAR DE TOMADA COM TRAVA / REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 11821

Material, Corpo e Conexões: Copolímero de PP

Derivação: 1/2" / 3/4" / 1"

Vedação Braçadeira Superior: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: NBR - NM - ISO 7.1

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Dimensões: DN 100 / DE 110 mm (para Tubo PVC)

Elementos de Fixação: Aço zincado branco ou aço inox.



05.08 - COLAR DE TOMADA COM REFORÇO BLINDADO E PARAFUSOS

NORMA REF: ABNT - NBR 11821

Material, Corpo e Conexões: Copolímero de PP

Derivação: 1/2" / 3/4" / 1"

Vedação Braçadeira Superior: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: NBR - NM - ISO 7.1

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Dimensões: DN 75 / DE 85mm (para PVC)

Elementos de Fixação: Aço zincado branco ou aço inox.



05.09 - COLAR DE TOMADA COM TRAVA / REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 11821

Material, Corpo e Conexões: Copolímero de PP

Derivação: 1/2" / 3/4" / 1"

Vedação Braçadeira Superior: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: NBR - NM - ISO 7.1

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Dimensões: DN 50 / DE 63 mm (para tubo PEAD) DN 50 / DE 60 / DN 75 / DE 85 e DN 100 / DE 110 mm (para Tubo PVC)

Elementos de Fixação: Trava em PP.



05.10 - TE DE SERVIÇO INTEGRADO

NORMA REF: ABNT - NBR 15803 / NTS - 175 (SABESP) / IT / OPE / 820 (SANEPAR)

Material Corpo e Braçadeira: Copolímero de PP

Anel de Vedação Braçadeira e Tampa: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Rosca: NBR - NM-ISO 7-1

Ferramenta de Corte: Latão de alta Resistência

Elementos de Fixação: Aço Inox

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Rosca do Corpo, Ferramenta e Tampa: NBR - NM-ISO 7-1

Rosca do Acoplamento da Porca ao Corpo: ISO - 228 - 1

Dimensões do Acoplamento do tubo: Junta Mecânica DN 20 mm

Bitolas: DN 50 / DE 60 mm; DN 75 / DE 85 mm e DN 100 / DE 110 mm para tubo (PVC) e DN 50 / DE 63 mm para tubo (PEAD).



05.11 - TE DE SERVIÇO ARTICULADO

NORMA REF: ABNT - NBR 15803 / NTS - 175 (SABESP) / IT / OPE / 820 (SANEPAR)

Material Corpo e Braçadeira: Copolímero de PP

Anel de Vedação Braçadeira e Tampa: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Rosca: NBR - NM-ISO 7-1

Ferramenta de Corte: Latão de alta Resistência

Elementos de Fixação: Aço Inox

Articulação: Pino em aço inox

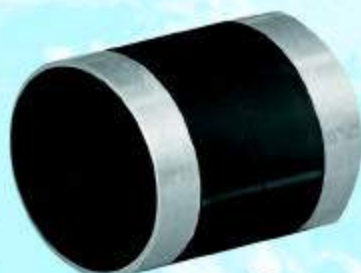
Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Rosca do Corpo, Ferramenta e Tampa: NBR - NM-ISO 7-1

Rosca do Acoplamento da Porca ao Corpo: ISO - 228 - 1

Dimensões do Acoplamento do tubo: Junta Mecânica DN 20 mm

Bitolas: DN 50 / DE 60 mm; DN 75 / DE 85 mm e DN 100 / DE 110 mm para tubo (PVC) e DN 50 / DE 63 mm para tubo (PEAD).



05.12 - LUA ROSCA COM REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987)

Material: PP (Preto / Branco)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4"

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1

Blindagem: Alumínio



05.13 - LUA ROSCA

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987)

Material: PP (Preto / Branco)

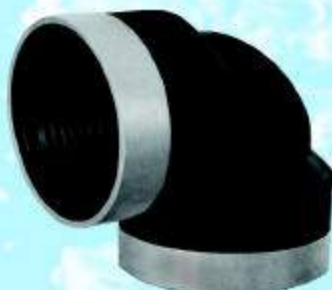
Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4"

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1



05.14 - COTOVELO ROSCA 90° COM REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987)

Material: PP (Preto / Branco)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4"

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1

Blindagem: Alumínio



05.15 - COTOVELO ROSCA 90°

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987)

Material: PP (Preto / Branco)

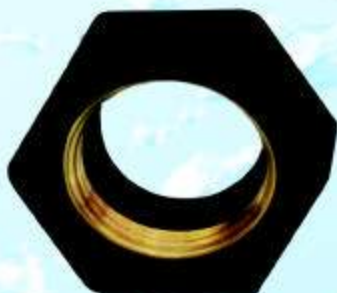
Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4"

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo fêmea NBR MN ISO 7.1



05.16 - PORCA SEXTAVADA COM E SEM INSERTO METÁLICO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PP (Preto / Branco)

Corpo da Porca: Sextavado

Aplicação: Kit Cavalete 1/2" e 3/4" (Hidrômetros)

Rosca: G - 3/4" e G - 1"

Inserto Metálico na Porca: Opcional

Observação: Porca com furo para passagem fio metálico



05.17 - TEE ROSCA COM REFORÇO BLINDADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987)

Material: PP (Preto / Branco)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo Fêmea NBR MN ISO 7.1

Blindagem: Alumínio



05.18 - TEE ROSCA

NORMA REF: ABNT - NBR 8417 / NBR 9798 (ABRIL 1987)

Material: PP (Preto / Branco)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e instalação predial de água fria

Pressão de Trabalho: 0,75 MPa

Dimensões: DNR 3/4"

Extremidades: Rosca tipo fêmea NBR MN ISO 7.1



05.19 - TUBETE CURTO OITAVADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PP (Preto / Branco)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e 1/2"

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: 1/2" e 3/4"

Corpo: Tubete 3/4"(oitavado), tubete 1/2" (redondo).

Extremidades: Rosca tipo Macho NBR MN ISO 7.1



05.20 - TUBETE CURTO OITAVADO E PORCA (EXTREMIDADE)

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PP (Preto / Branco)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Corpo da Porca: Sextavado

Vedação: Guarnição - Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

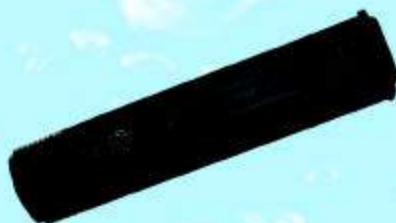
Porca: Com furo para passagem fio metálico

Inserto Metálico na Porca: Opcional

Roscas da Porca : G - 3/4" e G - 1"

Corpo do Tubete: Oitavado

Rosca do Tubete: R - 1/2" e R - 3/4"



05.21 - TUBETE LONGO OITAVADO

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PP (Preto / Branco)

Temperatura máx. de Trabalho: 40°C

Aplicação: Kit Cavalete 3/4" e 1/2"

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Rosca: 1/2" e 3/4"

Corpo: Tubete 3/4"(oitavado), tubete 1/2"(redondo).

Extremidades: Rosca tipo Macho NBR MN ISO 7.1



05.22 - TUBETE LONGO OITAVADO E PORCA (EXTREMIDADE)

NORMA REF: ABNT - NBR 8194

Material: PP (Preto / Branco)

Pressão de Trabalho: 1,6 MPa

Corpo da Porca: Sextavado

Vedação: Guarnição - Borracha Nitrilica / Natural (SBR)

Porca: Com furo para passagem fio metálico

Inserto Metálico na Porca: Opcional

Roscas da Porca : G - 3/4" e G - 1"

Corpo do Tubete: Oitavado

Rosca do Tubete: R - 1/2" e R - 3/4"

CONEXÕES MOLDADAS ESPECIAIS: PVC - PBA



06.01 - ADAPTADOR PVC PBA PARA F°F° E BOLSA JE

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 / DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.02 - ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA X ROSCA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 X 2" / DN 65 X 2.1/2" / DN 75 X 3" / DN 100 X 4" / DN 125 X 5" /
DN 140 X 6" / DN 180 X 8"

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.03 - ADAPTADOR PVC PBA PONTA X ROSCA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 X 2" / DN 65 X 2.1/2" / DN 75X 3" / DN 100 X 4" / DN 125X 5" /
DN 140 X 6" / DN 180 X 8"

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.04 - CURVA 11° PVC PBA JE PONTA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 65 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 /
DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.05 - CURVA 22° PVC PBA JE PONTA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 65 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 /
DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.06 - CURVA 45° PVC PBA JE PONTA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 65 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 / DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.07 - CURVA 90° PVC PBA JE PONTA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 65 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 / DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.08 - TE PVC PBA JE BOLSA X BOLSA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 65 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 / DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.09 - TE DE REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA X BOLSA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: Até DN 270 X DN 180 ou conforme solicitação do cliente

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.10 - JUNÇÃO 45° PVC PBA JE PONTA/ BOLSA/BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 75 / DN 100 / DN 125 / DN 140 / DN 180

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.11 - Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 75 X DN 50 / DN 100 X DN 50 / DN 100 X DN 75 até DN 180 com as reduções conforme solicitação do cliente.

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.12 - LUVA DE CORRER PVC PBA JE

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 40 / DN 65 / DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 / DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.13 - LUVA DE CORRER PVC PBA JE COM TRAVAS

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 125 / DN 140 / DN 180 / DN 220 / DN 270

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.14 - LUVA SIMPLES PVC PBA JE

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 / DN 75 / DN 100

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.15 - REDUÇÃO PVC PBA JE / JS

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DN 50 x DN 25 / DN 50 X DN 32 / DN 50 X DN 40

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



06.16 - REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: Até DN 270 X DN 180 ou conforme solicitação do cliente

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



07.01 - CURVA PVC PBS BOLSA X BOLSA

Norma Aplicável: NRB 9815 / 5647

Bitolas: DE 25 / DN 32 / DE 40 / DE 50 / DE 60 / DE 75 / DE 85 / 110

Ângulo de Curvatura: 11° / 22° / 45° / 90°

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



08.01 - CRUZETA PVC DEFOFO COM TRAVAS BBBB

Norma Aplicável: NRB 7665

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



08.02 - TEE PVC DEFOFO JE COM TRAVA

Norma Aplicável: NRB 7665

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 2,1 MPa

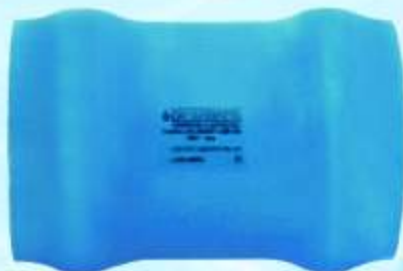


08.03 - LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JE

Norma Aplicável: NRB 7665

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



08.04 - LUVA DE CORRER PVC DEFOFO JE COM TRAVA

Norma Aplicável: NRB 7665

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 2,1 MPa



08.05 - REDUÇÃO PVC DEFOFO JE C/ TRAVA X PBA JE (C / ANEL TRAVA)

Norma Aplicável: NRB 7665

Bitolas: Até DN 300 DEFOFO X DN 180 PBA ou conforme solicitação do cliente
pressão de trabalho: 2,1 MPa



08.06 - REDUÇÃO PVC PONTA DEFOFO X BOLSA PBA (C / ANEL TRAVA)

Norma Aplicável: NRB 7665

Bitolas: ATÉ DN 300 DEFOFO X DN 180 PBA ou conforme solicitação do cliente
Pressão de trabalho: 2,1 MPa



09.01 - ADAPTADOR CERÂMICO COLETOR ESGOTO PB PONTA CERÂMICA X BOLSA JE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.02 - ADAPTADOR COLETOR ESGOTO PB PONTA OCRE X BOLSA PREDIAL

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.03 - LUVA DE CORRER PVC COLETOR ESGOTO JE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.04 - TAMPÃO TIL COLETOR ESGOTO COMPLETO: (INSPEÇÃO)

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.05 - ADAPTADOR CERÂMICO COLETOR ESGOTO BP BOLSA CERÂMICA X PONTA JE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.06 - CAP COLETOR ESGOTO JE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.07 - JUNÇÃO PVC COLETOR ESGOTO JE PBB

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.08 - SELIM PVC COLETOR ESGOTO JE

Material: Policloreto de Vinila (PVC) OCRE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 a DN 300 Conforme solicitação do cliente.

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.09 - TE PVC COLETOR ESGOTO JE BBB

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.10 - TE DE REDUÇÃO PVC COLETOR ESGOTO JE BBB

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 150 X DN 100 Até DN 300 X DN 250 Conforme solicitação do cliente

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.11 - TE PVC COLETOR ESGOTO JE BBP

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.12 - TE DE REDUÇÃO PVC COLETOR ESGOTO JE BBP

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 150 X DN 100 Até DN 300 X DN 250 Conforme solicitação do cliente

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.13 - CURVA 11° / 22° / 45° / E 90° PB COLETOR DE ESGOTO LONGA JE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150 / DN 200 / DN 250 / DN 300

Pressão de trabalho: 0,2 MPa



09.14 - CURVA 11° / 22° / 45° / 90° PB COLETOR DE ESGOTO CURTA JE

Material: Policloreto de Vinila (PVC) OCRE

Norma Aplicável: NRB 7362 / 10569 / 10570

Bitolas: DN 100 / DN 150

Pressão de trabalho: 0,2 MPa

CONEXÃO DE FERRO DUCTIL



10.01 - COLAR TOMADA PARA PVC COM CHAPA GALVANIZADA

Material: Ferro fundido dúctil

Norma de referência: NBR 7675

Pressão máxima de trabalho: 2,5 MPa

Bitolas: DN 50 a DN 300

Derivação: Rosca BSPT de 1/2" / 3/4" e 1"

Componentes: Parafuso e porca galvanizados

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)



10.02 - COLAR TOMADA PARA FERRO DÚCTIL

Material: Ferro fundido dúctil

Norma de referência: NBR 7675

Pressão máxima de trabalho: 2,5 MPa

Bitolas: DN 50 à DN 300

Derivação: Rosca BSPT de 1/2" / 3/4" e 1"

Componentes: Parafuso e porca galvanizados

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)



10.03 - COLAR TOMADA PARA PVC

Material: Ferro fundido dúctil

Norma de referência: NBR 7675

Pressão máxima de trabalho: 2,5 MPa

Bitolas: DN 32 à DN 300

Derivação: Rosca BSPT de 1/2" / 3/4" e 1"

Componentes: Parafuso e porca galvanizados

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

CONEXÕES DE FERRO DUCTIL

HIFERSANE



10.04 - JUNTA GIBALT PARA PVC

Material: Ferro fundido dúctil
Norma de referência: NBR 7675
Pressão máxima de trabalho: 2,5 MPa
Bitolas: DN 50 a DN 300
Componentes: Parafuso e porca galvanizados
Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)



10.05 - JUNTA GIBALT PARA FIBROCIMENTO

Material: Ferro fundido dúctil
Norma de referência: NBR 7675
Pressão máxima de trabalho: 2,5 MPa
Bitolas: DN 50 a DN 300
Componentes: Parafuso e porca galvanizados
Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

ACESSÓRIOS

HIFERSANE



11.01 - LACRE CIRCULAR PP ANTI-FRAUDE P/ PORCA SEXTAVADA HIDRÔMETRO

Material Corpo: Copolímero de PP
Montagem: Manual
Característica: Fabricado com material Anti-UV .
Bitolas: Para registros 1/2" / 3/4" / 1"
Cores: Azul / Vermelho / Branco (ou conforme solicitação do cliente).



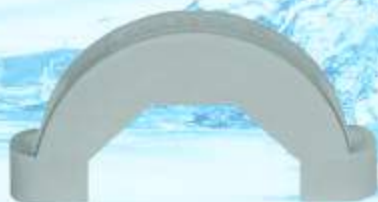
11.02 - LACRE PARA REGISTRO PADRÃO COPASA

Material Corpo: Poliestireno PS
Montagem: Manual
Característica: Fabricado com material Anti-UV .
Bitola: para registro borboleta metálico 1/2"
Cor: Azul (ou conforme solicitação do cliente)



11.03 - TUBETE E PORCA EM LATÃO PARA HIDRÔMETRO

NORMA REF: ABNT – NBR 8194
Material do corpo: Liga de latão
Dimensionais: DN 15 x 1/2" / DN 20 X 3/4" / DN 25 X 1" / DN 32 X 1.1/4" / DN 40 X 1.1/2"



11.04 - ABRAÇADEIRAS PARA FIXAÇÃO DE REGISTRO TIPO TEE

Material do corpo: Polipropileno PP
Utilização: Fixação do Registro tipo TEE na caixa abrigo para Hidrômetro
Furos: Para parafusos de rosca soberba 5mm (fenda ou phillips)



11.05 - OBTURADOR PARA SUPRESSÃO DE ÁGUA EM CAVALETE

NORMA REF: ABNT - EB / USMA/037

Material do corpo: Liga de Cobre

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Dimensionais: 1/2" e 3/4"



11.06 - VEDANTE DO OBTURADOR PARA SUPRESSÃO

NORMA REF: ABNT - EB / USMA/037

Material do corpo:

Vedação: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Dimensionais: 1/2" e 3/4"



11.07 - ANEIS DE VEDAÇÃO (GUARNIÇÃO HIDRÔMETRO)

Material do corpo: Borracha Nitrílica / Natural (SBR)

Dimensional: Para porcas de 1/2" / 3/4" / 1" / 1.1/4" / 1.1/2"



11.08 - ANÉIS DE BORRACHA PARA CONEXÕES ESPECIAS

PARA TODA A LINHA DE CONEXÕES: PBA - DEFOFO - COLETOR DE ESGOTO.



11.09 - ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC

Aplicação: Utilizado para soldagens de Tubos e Conexões de PVC.

Embalagem: Frasco plástico com 850 g



11.10 - ADESIVO PLASTICO PARA PVC

Aplicação: Utilizado para soldagens de Tubos e Conexões de PVC.

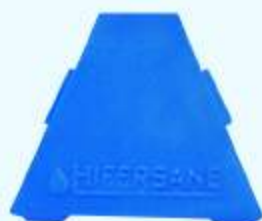
Embalagem: Bsnaga de 75 g



11.11 - SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC

Aplicação: Utilizada para preparação de superfícies a serem soldadas, pois elimina todo tipo de impureza na área de aplicação da solda.

Embalagem: Frasco plástico com 1000 ml

**11.12 - CHAVE DE CORTE PARA KIT CAVALETE PADRÃO (UMC):****Material:** Aço galvanizado.**Aplicação:** Utilizada pela companhia de saneamento para realizar corte de água nos registros de saída dos kits cavaletes padrão UMC.**11.13 - CHAVE PARA OBTURADOR DE SUPRESSÃO****Material:** Aço galvanizado.**Aplicação:** Utilizada em conjunto com o obturador de supressão para realizar corte de água em Kit's cavaletes.**Norma de referência:** EB / USMA / 037**11.14 - CHAVE PARA TEE DE SERVIÇO INTEGRADO****Norma de Referência:** NBR 15803 / NTS 175 (SABESP)**Material:** Aço galvanizado.**Característica Técnica:** Composta de soquete sextavado para parafuso padrão M6 e M8 e Haste padrão sextavado de 10 mm e 12,7 mm p/ broca de corte do Tee de Serviço.**OBS:** Soquete M6 e haste sextavada 10 mm (usado em Tee de Serviço DE 60 / 63 / 85)
Soquete M8 e haste sextavada 12,7 mm (usado em Tee de Serviço DE 110)**11.15 - LACRE ANTI-FRAUDE TIPO PINO:****Aplicação:** Nas manoplas dos registros entrada/saída do kit padrão UMC.**Material:** Poliestireno (PS)**Norma de referência:** EB / USMA / 058**11.16 - LACRE ANTI-FRAUDE TIPO TRAPEZOIDAL:****Aplicação:** Nos suportes deslizantes do kit padrão UMC.**Material:** Poliestireno (PS)**Norma de referência:** EB / USMA / 058**11.17 - LACRE ANTI-FRAUDE P/ CAIXA ABRIGO (HIDRÔMETRO):****Aplicação:** Proteção do parafuso da tampa de polycarbonato das caixas abrigo.**Material:** 11.16-A - Polycarbonato (PC) 11.16-B - Poliestireno Cristal (PSC)**11.18 - TAMPA PLÁSTICA PARA PASSEIO: (TIPO TPP)****Corpo e Tampa:** Polipropileno PP com tratamento anti UV**Partes metálicas:** Aço inox**Acabamento:** Cor preta/ Azul**Temperatura de Serviço:** De -3°C à +60°C, exposto ao sol**Tampa estrutural:** Azul com abertura da trava e sistema de articulação com fecho**Sistema de fechamento:** Através de trava (tipo lingueta) e chave para travamento**NORMA REF:** EB USMA 110 (SANEPAR)



“Água:

**Fonte de riquezas naturais
para a preservação da vida”**



**A QUALIDADE DOS PRODUTOS
HIFERSANE DESTINA-SE A CONTRIBUIR
NA PRESERVAÇÃO DESTA FONTE**



HIFERSANE



www.hifersane.com.br

IDEAL PERMANENTE DESAFIO CONSTANTE

Rua Alfredo Pinto, 860/876 - Afonso Pena - São José dos Pinhais
Paraná - CEP 83050-320

Fone: 41 3888-0100