





**Instale Confiança™.
Instale Rain Bird®
Controladores Centrais.**

RAIN BIRD



Controles Centrais

Alguns problemas de gerenciamento de água exigem soluções de tecnologia avançada. Os controles centrais da Rain Bird combinam a mais avançada tecnologia com a confiabilidade da Rain Bird para atingir a melhor flexibilidade e controle de seu sistema de gerenciamento de água.

Índice e
Como Usar

Introdução

Aspersores
Sprays

Aspersores
de Impacto

Aspersores
Rotores

Válvulas

Controladores

Controladores
Centrais

Xerigation®

Acessórios

Treinamentos

Referência

Garantias

Sobre os Controles Centrais Rain Bird

Um controle central para sistemas de irrigação pode simplesmente ser definido como um sistema computacional que opera múltiplos controladores, sensores e outros dispositivos utilizados em sistemas de irrigação através de uma locação centralizada. Os controles centrais de hoje podem monitorar condições dentro de um sistema e áreas adjacentes e então controlar os equipamentos a responder dentro de ações programadas para aquelas condições. Este monitoramento e controle deste cenário permite uma automação completa do sistema de acordo com quaisquer parâmetros definidos para a operação do sistema. O sistema pode operar sem intervenção humana.

Monitoramento do Sistema

O monitoramento de um controle central consiste de vários tipos de sensores. Sensores de fluxo, vento, umidade do solo, temperatura, chuva, estações meteorológicas são apenas alguns tipos de opções disponíveis. Estes sensores monitoram suas respectivas áreas e relatam suas condições. O sistema pode responder se alguma das condições estiver fora de limites pré-determinados. Um exemplo de operação via sensor é a habilidade do sistema monitorar a precipitação. Se ocorre alguma precipitação dentro de uma determinada área, o sistema pode automaticamente interromper o funcionamento desta área e reportar suas ações ao controle central.

Controlando o sistema

Controlando de um ponto central permite que todas as operações do sistema possam ser programadas e monitoradas de forma eficiente e fácil. Ações de controle, como por exemplo, ajustar tempos de irrigação por estações em vários pontos através de uma pessoa.

Componentes de um Controle Central

Um sistema de controle central consiste em um computador central, equipamentos de comunicação, controladores de campo e sensores. O computador central é normalmente instalado no escritório do Gerente de Irrigação. Os equipamentos de comunicação são instalados no computador e nos dispositivos de campo. As comunicações podem ser feitas por telefone, conexão direta, ondas de rádio e modems de fibra-ótica. Necessita-se de um dispositivo gerenciador que recebe e/ou transmite informações do computador para os dispositivos de campo. Estes dispositivos de campo são conectados a sensores, válvulas e outros equipamentos.

O controle central pode também monitorar estações meteorológicas para obter informações climáticas e calcular automaticamente os tempos de irrigação do sistema. Através desta características temos uma grande economia de água e dinheiro.

Controle Central por Decodificadores MDC

Aplicações Primárias

É uma alternativa para os tradicionais sistemas de controle por satélites. Os decodificadores são extremamente simples e confiáveis acionando estações. Eles trabalham exatamente igual satélites convencionais, mas são enterrados no solos longe dos outros elementos

Características

- Design robusto
- Aumenta a flexibilidade e confiança com UL registrada, controlador modular MDC interno/externo
- Elementos eletrônicos encapsulados e resinados contra agressões externas.
- Utiliza menor quantidade de cabos do que um sistema de satélites convencional
- Sistema de comunicação por dois cabos podem ser emendados e armazenados durante a instalação.
- O pré-endereçamento elimina a confusão associada com endereçamento manual
- Redução de chances de danos por animais ou vandalismo devido a instalação enterrada
- Capaz de ser programado e monitorado remotamente



MDC Decoders

Controladores

Especificações de operação

- Possui um número máximo de decodificadores (50/100/150/200) dependendo do modelo selecionado e/ou número de módulos de expansão.
- Máximo número de válvulas operando simultaneamente: 11 válvulas de irrigação + 1 válvula auxiliar.
- Possui 10 programas + 1 auxiliar.
- Número máximo de operação por programas simultaneamente: 2 mais 1 auxiliar.
- Método de programação de irrigação: Passo a passo.
- Dias: 14, todo dia x ($X = 1 - 14$)
- Número de regas por programa: 6
- Método de acionamento de programas: Dia e horário de início, todo dia X + primeiro dia
- Possui pausa entre programas.
- Tempo de programação de 0 a 999 minutos
- Ajuste percentual de água de 0 a 250 %
- Controle de válvula mestra e/ou bombeamento: 1 válvula mestra + 2 bombas booster.
- Operação manual de decodificadores isolados ou programas.
- Sensores: Uma entrada direta para sensor: Chuva ou alarme. Utilizando um decodificador de sensor pode ser instalado um sensor de fluxo e/ou pressão em qualquer local da linha.
- Programa de teste
- Monitoramento: Decodificadores ativos mostrados no visor com o tempo faltante de funcionamento, todas as ações registradas na memória. Capacidade de registro de 1500 ações.
- Transmissor de campo: opcional
- Inclui programação remota e software de monitoramento.
- Portas de comunicação via modem e conexão direta RS232 padrão

Especificações elétricas

- Entrada: 120 V / 60 Hz 10%
- Saída: 34 Vpp (24 VAC)
- Proteção contra sobrecarga eletrônica.



MDC-200 Controller

Continuação MDC

Decodificadores

Especificações de Operação

- Montado em caixas de válvulas ou enterrados diretamente ao solo
- Solenóides:
 - o FD-102TURF: 1 ou 2 simultaneamente
 - o FD-202TURF: 1 ou 4 simultaneamente
 - o FD-401TURF: 1 até 4 com controle individual
 - o FD-601TURF: 1 até 6 com controle individual
- Ambiente:
 - o Temperatura de trabalho de 0 a 50°C
 - o Armazenamento: -20 a 70°C
 - o Umidade máxima: 100%

Especificações elétricas

Consumo de energia

- o FD-102TURF: 0,5 mA (inativa) 18 mA (por solenóide ativo)
- o FD-202TURF: 1 mA (inativa) 18 mA (por solenóide ativo)
- o FD-401TURF: 1 mA (inativa) 18 mA (por solenóide ativo)
- o FD-601TURF: 1 mA (inativa) 18 mA (por solenóide ativo)

Cabos

- o FD-102TURF: Azul para o cabo, branco para solenóide
- o FD-202TURF: Azul para o cabo, branco e marron para solenóides
- o FD-102TURF: Azul para o cabo, codificados por cores para solenóide
- o FD-102TURF: Azul para o cabo, codificados por cores para solenóide

- Proteção elétrica: Já na estrutura (FD-401TURF & FD-601TURF somente)
- Saída: Ajustável do controlador
- Encapsulado e resinado a prova de água.
- Endereçamento: Pré codificado de fábrica.
- Alimentação elétrica:
 - o Voltagem nominal: 34 Vpp (24 VAC) até a linha de dois cabos
 - o Voltagem mínima: 21 Vpp (15 VAC)
- Corrente em modo Stand by:
 - o FD-102TURF: 0,5 mA
 - o FD-202TURF, FD-401TURF & FD-601TURF: 1 Ma

- Fusível e entrada térmico (FD-401TURF & FD-601TURF somente): 300-500 mA
- Saída:
 - o Voltagem máxima: 33 Vpp
 - o Carga máxima:
 - FD-102TURF: 2 solenóides Rain Bird
 - FD-202TURF: 4 solenóides Rain Bird (dois por endereço)
 - FD-401TURF: 4 solenóides Rain Bird (um por endereço)
 - FD-601TURF: 6 solenóides Rain Bird (um por endereço)
- Máximo comprimento de cabos:
 - o 1.5 mm²
 - Em linha: 3.800 m
 - Em loop: 15.400 m

- Cabos para Decodificadores/solenóides
 - Resistência elétrica: máximo 3 ohms.
- Distância máxima entre solenóides e decodificadores:
 - Comprimento de cabo 1.5 mm²: 140 m.
- Cabeamento:
 - Cabo 2 x 1,5 mm² cobre, dupla proteção. Proteção UF.
- Proteção contra surtos: 40 V, 1.5 kW.

Nota: Rain Bird recomenda utilizar conectores blindados para todas as conexões.



FIELD TRANSMITTER AND ACCESSORIES

Continuação MDC

Dimensões

- *FD-102TURF: Comprimento 85 mm, Diâmetro: 45 mm*
- *FD-202TURF: Comprimento 85 mm, Diâmetro: 50 mm*
- *FD-401TURF: Comprimento 100 mm, Diâmetro: 65 mm*
- *FD-601TURF: Comprimento 100 mm, Diâmetro: 65 mm*

Modelos

Controladores

- *MDC-50-200 - Controla até 50 decodificadores, expansível até 200 decodificadores em incrementos em módulo de expansão de 50 utilizando MDC/M50D*
- *MDC-200 - Controla até 2000 decodificadores*
- *MDC/M50D - Módulos de expansão para MDC-50-200; no máximo três módulos adicionais pode ser usados no MDC-50-200.*

Decodificadores

- *FD-102TURF: Decodificador com interface de sinal linha e válvula ou um par de válvulas*
- *FD-202TURF: Decodificador com interface de sinal linha e duas válvulas ou dois pares de válvulas.*
- *FD-401TURF: Decodificador com interface de sinal linha e até quatro válvulas individuais.*
- *FD-601TURF: Decodificador com interface de sinal linha e até seis válvulas individuais.*

Acessórios

- *FT-210/B : Transmissor de campo para operação do sistema no campo; inclui bolsa.*
- *PED-250: Pedestal para transmissor de campo*
- *FTB-250TURF: Caixa de conexão para o transmissor de campo*
- *CO-210/CA: Conector para transmissor de campo/ Montagem em gabinete.*
- *CO-210/EX: Conector para transmissor de campo/ Montagem externa.*
- *CO-210/CO Tampa para CO-210/CA E CO-210/ex*

Ferramentas

- *VM-250 Volt/Ohmímetro er para alimentação AC/DC com visor de cristal líquido. 0 - 600 V, 0, 1-40 Mohms.*
- *AM-250 Multímetro alicate para VM-250, 2mA-20A*



Novo!

SITE CONTROL

Único Sistema de Controle Central da Indústria da Irrigação com tempo real de funcionamento em duas vias

Aplicações

O SiteControl é um sistema central de controlo interativo, de fácil utilização para rega de espaços verdes. Permite-lhe controlar o seu sistema de rega com mais precisão do que nunca até aqui. Este sistema híbrido pode funcionar com satélites e/ou descodificadores através de um cabo de 2 vias. Incluindo um esquema de horários baseado na ET e extremamente evoluído, gráficos do terreno personalizados, múltiplas opções de mapas e a possibilidade de “ver” a localização e funcionamento de cada aspersor individualmente, o SiteControl faz com que o controle do seu sistema de rega seja fácil e rápido.

Características

- Pesquisa Gráfica Avançada:
 - Mapas gerados por tecnologia GPS e por AutoCAD
 - Gráficos no écran permitem visualizar um mapa completo com a localização de cada aspersor e um relatório completo de estado do sistema
 - Pode fazer uma aproximação (“zoom-in”) para análise de cada detalhe do seu local
- O Sistema com base em satélites pode controlar 28 até 112 canais (112 até 448 canais com SiteControl Plus)
- O Sistema com base em descodificadores pode controlar 200 até 400 descodificadores simples (500 até 2000 descodificadores simples com SiteControl Plus)
- Sistema híbrido que pode funcionar com satélites e/ou descodificadores através de um cabo de 2 vias
- Smart Weather: Determinando os valores de ET com uma estação meteorológica o SiteControl tem capacidade para reagir às condições atmosféricas actuais
- Sistema de Controlo Remoto permite operar com o sistema SiteControl a partir de qualquer local utilizando um Sistema Rain Bird FREEDOM. Pode controlar o seu sistema através de um terminal portátil, rádio de 2 vias ou qualquer telefone digital
- Monitorização avançada do sistema que inclui:
 - Flo Graph permite visualizar gráficos de cada estação separadamente
 - Flo Manager permite equilibrar as exigências do sistema à capacidade máxima com a eficiência da estação de bombagem e da rede de distribuição SiteControl Único Sistema Central de Controle da Indústria de Rega de Espaços Verdes com a Totalidade de características
 - Cycle + Soak permite controlar a aplicação de água em cada zona em função da sua velocidade de infiltração no solo (declives, áreas com pouca drenagem)
 - QuickIRR método de programação que oferece um meio fácil e rápido de definir automaticamente programas e horários de rega baseados nos parâmetros introduzidos pelo utilizador
- Todos os dados introduzidos e tratados são guardados para revisão ou impressão em qualquer momento
- Permanente “Feed-back” de informação proveniente do terreno permite uma interactividade real com o sistema central de controlo.
- Função Water Budget, , ajusta o tempo de rega de 0% a 300%, com incrementos de 1%
- Paragem automática da rega com chuva através da integração de um sensor de chuva
- Função “Dry run” para testes (análise teórica de um programa antes de o pôr em funcionamento)
- Base de dados incorporada de aspersores e pulverizadores para personalizar programas de rega e calcular automaticamente valores de precipitação para cada modelo de aspersor
- Função “cost estimator” permite estabelecer uma estimativa de custos de água e energia eléctrica para cada ciclo de rega
- 3 unidades de medição de débito: gpm (galões / min), litros por segundo, m3 por hora
- Até 12 arranques por cada horário individual e até 6 arranques por cada programa
- SiteControl Plus dispõe da capacidade de operar até 4 interfaces (LDI e/ou MIM)

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DO COMPUTADOR

Características

- Pentium III 500Mhz, 128 MB RAM
- Monitor 15” SVGA. Resolução mínima: 600 x 800
- Windows 95, 98, 2000, Millenium, NT ou XP
- Rato, Teclado, Leitor de CD-ROM

Dimensões

- n.c

Modelos

- SiteControl: Software SiteControl
- SiteControl Plus: Software SiteControl Plus

Acessórios

- n.c



Interface TWI

Somente para Site Control

Aplicações

Permite, em tempo real, comunicação em duas vias entre o Controle do software Site Control e os componentes de Hardware.

Possibilita ao Sistema a utilização de avançados recursos de back-up para controladores ESP-SAT via cabo ou sistemas LINK.

Especificações de Hardware da interface TWI

A Two-Wire Interface (TWI) deve server como uma interface entre o controle central os satélites comerciais da Rain Bird (ESP MC-SAT) no Sistema Site Control.

Características:

- TWI opera até 28 satélites, decodificadores de pulso e/ou sensor por cada grupo de saída de dois cabos.
- A TWI vem com uma saída para par de cabo padrão. Que pode ser expandida até 4 grupos com a aquisição de novos módulos.
- Disponível para conexão via cabo ou MAXILink(tm) que é a comunicação por satélite via comunicação "wireless",
- Proteção UL
- Caixa de aço inox para montagem direta em parede, gabinete solidário a caixa com tampa com chave.
- Entrada de dados diretos para computador.
- Comunicação via cabo duplo (1500 Ohm de resistência) ou entrada de rádio MAXILink(tm) wireless (MAX 2 watt GRP Narrowband)

Especificações elétricas

TWI Hardwire

- Entrada: 120VAC \pm 10% @ 1.25A 60/50Hz or 220/230/240VAC \pm 10% @ .5A 50/60Hz
- Saída: 2 x 26.5VAC @ 0.9A 60/50Hz ou 4 x 26.5VAC @ 0.9A 50/60Hz
- Quebra de circuito: NA (Autoresetável) TWI Link
- Entrada: 120VAC \pm 10% @ 1.25A 60/50Hz or 220/230/240VAC \pm 10% @ .5A 50/60Hz
- Saída: NA
- Quebra de circuito: NA
- Aterramento: todas as unidades TWI devem ser aterradas a um aterramento menor ou igual à 10 ohm de resistência.

Dimensões

- Largura (39,4 cm)
- Altura (31,7 cm)
- Profundidade (15,2 cm)

Modelos

- TWISAT
- TWISATL
- 220/240/260 VAC (50 Hz)
- ITWISAT
- ITWISATL



Interface para Decoder LDI/SDI

Somente para Site Control

A interface pequena para decodificadores (SDI) e a interface grande para decodificadores (LDI) servem como uma interface entre o computador central e os decodificadores de campo (FD-101TURF, FD-102TURF, FD-202TURF, FD-401TURF, FD-601TURF) e os decodificadores para sensores (SD-210TURF) para o sistema de Controle Central Maxicom

Características

- A interface SDI pode operar até 200 endereços de decodificadores e ativar até 400 solenóides
- A interface LDI pode operar até 500 endereços de decodificadores e pode ativar até 1000 solenóides
- A SDI e a LDI já vem com saídas para 4 pares de cabos
- Conexão com o computador em cabo serial RS232 9 pinos
- Comunicação com Decoders em pares de cabos
- Gabinete plástico com trance para instalação em parede

Especificações Elétricas

- Opções de Entrada: 120 VAC \pm 10% @ .59A 60Hz ou 220VAC \pm 10% @ 0.36A 50Hz.
- Auto resetável com abertura de circuito
- Saída: 34VAC @ 2A (SDI) 3,3A (LDI) 50Hz
- Proteção Ultravioleta.

Dimensões

- Largura: 24,1 cm
- Altura: 26 cm
- Profundidade: 11,1 cm

Modelos

- Interface SDI
- Interface LDI



Controle Central IQ™

Sistema de Controle Central para múltiplos locais

Novo!

O Controle Central Rain Bird IQ promove de forma econômica um controle centralizado de vários Projetos através de um computador de mesa. O Controle Central IQ dá poder aos consultores de manejo, os profissionais de instalação e os proprietários do sistema a capacidade de monitorar e controlar a irrigação em vários projetos. As possibilidades e tecnologias de comunicação do IQ permitem eliminar a necessidade de viajar para os Projetos apenas para ajustar e reprogramar controladores instalados. Operação manual e funções de programação que antes somente poderiam ser realizadas no campo agora podem ser feitas através do controle central.

Aplicações

O Controle Central IQ pode ser utilizado para uma grande variedade de aplicações, indo de simples projetos residenciais até obras comerciais e agrícolas complexas. Os componentes modulares permitem que o sistema cresça de acordo com as suas necessidades eliminando a instalação de novos dispositivos de controle e instalações e conexões de cabos extras.

Software IQ

Insira o CD do IQ e ele se iniciará automaticamente instalando o programa no Windows® de seu PC. Um guia de início rápido guiará o usuário em como ativar e configurar o seu software.

O Software IQ incorpora uma interface gráfica de fácil interação com boas características de manejo de água tais como ET, ajuste sazonal e aplicação por pulso (Cycle + Soaktm).

Comandos para tarefas comuns e cotidianas estão disponíveis na tela do computador.

Comunicações

Temos várias opções de comunicação entre o Computador Central com o IQ e seus Satélites. Estas comunicações podem ser via meio físicas (cabos) ou sem fio (wireless). O Software IQ utiliza o modem telefônico do seu computador ou uma porta de comunicação RS 232 para sincronizar os programas gerados no computador com os satélites de campo. Os registros são também trocados durante a sincronização para relatórios de atividade do sistema e seu comportamento.

Características do Software Central

- Usuário define os Projetos e os dispositivos de campo (ou satélites que possuem ajustes comuns)
- Todas as possibilidades de programação do controlador ESP-LX Modular
- Ajuste por projeto e/ou grupo de controladores (auto/off, Ajuste de % de água ou ET).
- Revisão de programa com cálculos projetados de tempo de funcionamento de início e final de ciclos.
- Programação com Dry-Run, onde temos toda a estimativa de funcionamento futuro com cálculo de consumo de água projetado, janela de irrigação e indicadores de utilização que graficamente mostra o seu programa.
- Podemos ver os registros e alarmes dos controladores na própria tela ou em relatórios impressos.

Características de manejo de água do Satélite

- Tempo de funcionamento de estações disponíveis em segundos, minutos e horas.
- Ajuste % sazonal por programa
- Ajuste mensal % automático ajusta o tempo de funcionamento de cada estação de acordo com cada mês do ano.

Continuação IQ™

- Capacidade de programação Cycle+Soak™ (Ciclo + Pulso) por estação.
- Entrada de sensor programada por estação com sistema de "bypass".
- Atraso de retorno de funcionamento programável.
- Dia de calendário sem funcionamento programável

Atraso de acionamento entre as estações programável para cada programa.

Operações Manuais do Software

- Atividade do Satélite em tempo real
- Acionamento manual de uma estação bem como início de programa, seu avanço e interrupção.
- Programa de teste
- RASTERTM (Rotina de teste rápido de estações) promove um teste externo para diagnóstico de problemas em fios e/ou problemas nos solenóides.
- Podemos cancelar comandos inseridos no satélite tais como estar em "Auto/off" e se o sensor estiver em modo "bypass".
- O firmware DTC-LXM pode ser confirmado pelo Computador Central IQ

Capacidade do Software

25 Projetos ou locais (o usuário define o grupo de satélites) a até 250 controladores Satélites.

Características de GSP (Suporte on-line)

- A compra do software inclui seis meses de Plano de Suporte Global.
- Temos Planos de suporte estendido.
- Suporte por telefone.
- Troca de software em caso de emergência.

Configurações mínimas do Computador

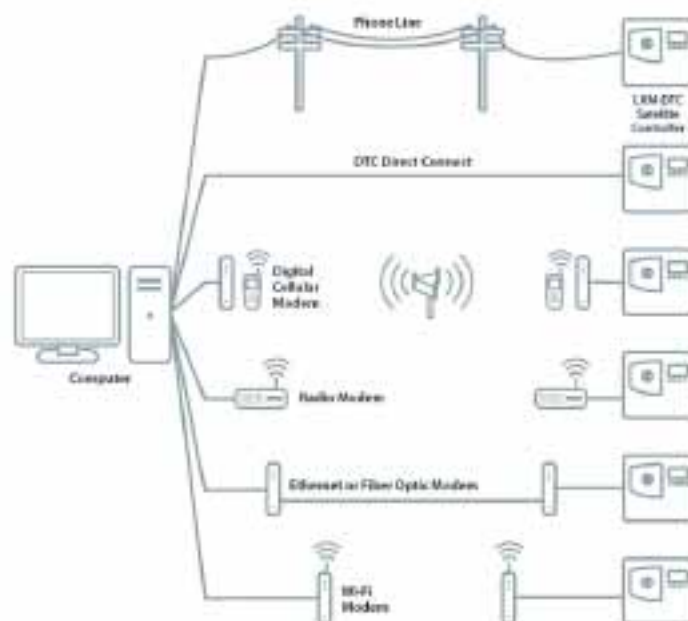
- Windows® XP-Professional SP2 English Only
- Pentium IV 1.8 GHz
- 512 MB RAM
- 200 MB de disco rígido livres
- 1024 x 768 de resolução da tela
- CD-ROM
- Modem instalado
- Porta Serial de 9 pinos
- Obs: O Computador não está incluído no Controle Central.

Modelos

- IQ Software
- IQ-STD-CD Software



IQ-STD-CD Software



IQ™ LXM-DTC**Novo!****Controlador Satélite para Controle Central IQ**

O Controlador Rain Bird ESP-LX Modular é o controlador de campo do Controle Central IQ.

Este controlador vem com 8 estações e é expansível para até 32 estações utilizando módulos de expansão de 4 a 8 estações. Os módulos são fáceis de instalar e dotados de tecnologia "Plug and Play".

Um DTC (Cartucho para comunicação direta com a Central) pode ser adicionado ao Controlador ESP-LX Modular, assim tem-se seu upgrade para o Controlador Satélite LXM-DTC.

Os programas criados no software IQ podem ser sincronizados com os controladores satélites via comunicação por cabo ou sem fio (wireless). Uma vez transmitidos, estes programas podem ser vistos e modificados no próprio controlador satélite. Os registros de eventos no satélite são automaticamente passados ao software IP durante a próxima sincronização e serão também registradas no software.

Gire o disco de programação do Controlador Satélite LXM-DTC para a posição "IQ Communications" para você verificar a configuração DTC a informação sobre comunicações no display do controlador. Existem também luzes indicativas no cartucho (módulo) que também mostram o corrente status de comunicação.

Temo uma entrada para conexão de sensor no Controlador Satélite LXM-DTC que integra sensores externos como sensores de fluxo, sensores climáticos que permitem a interrupção de válvulas individuais. Quaisquer mudanças de comportamento dos sensores são reportadas automaticamente ao controle central durante a próxima sincronização.

Os comandos de Auto/off e atividade de sensor do Controlador Satélite LXM-DTC podem ser canceladas pelo Controle Central IQ. Esta função elimina viagens desnecessárias apenas mudar uma tecla ou disco de posição.

Características do Controlador Satélite

- Tecnologia ESP - Extra Simples de Programar.
- Display de Cristal Líquido de grandes dimensões.
- Gabinete plástico, resistente e para montagem em parede.
- Modelos "Indoor" ou "outdoor" com transformadores internos.
- Sistema modular com capacidade de expansão de 8 a 32 estações em incremento de 4 estações.
- Módulos mapeados automaticamente com luz indicadora.
- Interface de comunicação DTC com modem interno e/ou conector RS-232 para conexão direta ou modem interno.

Características de manejo de água do Satélite

- Tempo de funcionamento de estações disponíveis em segundos, minutos e horas.
- Ajuste % sazonal por programa
- Ajuste mensal % automático ajusta o tempo de funcionamento de cada estação de acordo com cada mês do ano.
- Capacidade de programação Cycle+Soak™ (Ciclo + Pulso) por estação.
- Entrada de sensor programada por estação com sistema de "bypass".
- Atraso de retorno de funcionamento programável.
- Dia de calendário sem funcionamento programável
- Atraso de acionamento entre as estações programável para cada programa.

Dimensões

- Largura: 36,4 cm
- Altura: 32,2 cm
- Profundidade: 14,0 cm

Contunção

Especificações elétricas

- Alimentação requerida:
120 VAC + ou - 10%, 60Hz ou 230 VAC + ou - 10%, 50Hz
- Saída: 26.5 VAC 1.9A
- Alimentação de Backup: A Bateria de Lítio mantém o relógio e o calendário enquanto que a memória não volátil mantém o programa
- Capacidade de acionamento de válvulas: Dois solenóides 24 VAC, 7VA mais a Válvula Mestra

Modelos

- Controladores Satélite IQ
 - LXMI-DTC-PR
Indoor, 120V, Modem telefônico + comunicação RS232
 - LXMI-DTC-R
Indoor, 120V, Somente comunicação RS232
 - LXM-DTC-PR
Outdoor, 120V, Modem telefônico + comunicação RS232
 - LXMI-DTC-R
Outdoor, 120V, Somente comunicação RS232
 - ILXM-DTC-PR
Outdoor, 230V, Modem telefônico + comunicação RS232
 - ILXM-DTC-R
Outdoor, 230V, Somente comunicação RS232
 - ILXMA-DTC-PR
Outdoor, 240V, Modem telefônico + comunicação RS232
 - ILXMA-DTC-R
Outdoor, 240V, Somente comunicação RS232

Características do Kit de Upgrade U-DTC-LXM

- Faz um "upgrade" de um Controlador ESP-LX Modular para um Controlador Satélite IQ LXM-DTC
- O módulo para interface de comunicações DTC conecta-se em um local dedicado atrás do painel frontal do controlador.

- A instalação é feita em segundos e sem necessidade de ferramentas.
- Cabo de Informática em fita conecta o módulo de interface ao controlador.
- Temos um Led que mostra o estado de comunicação.
- O Kit inclui: decalque para o painel frontal, cabos de comunicação e manual de instruções.
- As opções de comunicação incluem modem telefônico ou uma porta RS-232 para conexão direta ou utilização de um modem externo.
- O firmware DTC-LXM pode ser confirmado pelo Computador Central IQ.

Modelos

- Kit de Upgrade IQ para controladores

ESP-LX Modulares

- U-DTC-LXM-PR Modem telefônico + Comunicação via porta RS232



- U-DTC-LXM-R
 - Somente comunicação via porta RS232

MAXICOM²®

Sistema de programação central para instalações múltiplas

Aplicações

Sistema de controle central para amplo uso, tanto em áreas de paisagismo comerciais como industriais.

Características

Versão Windows 95/98

- MAXICOM² utiliza uma planilha de cálculo similar ao controle de um --s. Os itens ET são subtraídos de um saldo, e precipitação e irrigação somados ao saldo
- Com base em Windows 95/98
- Capacidades de tarefas múltiplas
- O software permite comunicação com até 32 locais diferentes, podendo ser até todos ao mesmo tempo
- O programa gráfico do software MAXICOM² insere um mapa da área irrigada
- O software está disponível em inglês e nos dois sistemas de medidas, métrico e americano
- O software armazena centenas de programações de irrigação para cada local
- O software MAXICOM² tem dois níveis de proteção de acesso através de senhas para prevenir modificações no banco de dados e nos programas de irrigação
- A função FLO-WATCH[™] faz o monitoramento das condições hidráulicas do campo, indicando rupturas na tubulação ou problemas nas válvulas. O sistema iniciará o desligamento de válvulas na ocorrência de eventuais problemas, como por exemplo nos casos de vandalismo
- Mensagens de alerta identificarão o local do problema facilitando a manutenção
- O controle do tempo de irrigação pode ser ajustado de 1 a 999%
- A função Flo-Manager[™] otimiza automaticamente a capacidade hidráulica do sistema
- O software tem a capacidade de simular irrigações antes das suas execuções
- Acesso aleatório permite o controle independente das estações
- Outras aplicações podem ser controladas pelo MAXICOM²: iluminação, fontes, segurança, etc
- Uma ou mais estações meteorológicas (WS-100) podem ser monitoradas pelo MAXICOM² que calcula o ET e ajusta o tempo de irrigação de cada estação

Opcional

- Estação meteorológica portátil WS-100



Programa gráfico (GUI)



ET Checkbook[™]



Multiple Weather Source Types

Controles Centrais

CCU

- Interface entre o sistema de controle central e satélite
- Modelos de 6 ou 28 canais
- Compatível com Maxicom e Maxicom²



Controlador satélite de Série ESP-SAT

12, 16, 24, 32 ou 40 estações Satélite de campo

Aplicações

A potência de uma ferramenta de gerenciamento de irrigação avançada em um pacote fácil de utilizar. O ESP-SAT é um controlador de uso comercial para o usuário comum ou sofisticado. Quatro programas, calendário em tempo real, software de gerenciamento de irrigação Cycle+Soak™ exclusivo da Rain Bird e o melhor programa de satisfação do cliente no setor, auxiliando você a conservar água e poupar dinheiro.

Características

- Duração de irrigação de 12 horas para qualquer uma ou todas as estações para ajudar na compatibilidade de gotejamento
- Quatro programas, com oito horários de início de operação cada um, permitem aplicações mistas de irrigação em um único controlador
- Dois terminais de válvula mestra, sendo um programável por estação, fornecem controle superior
- Pode haver sobreposição dos programas (PROGRAM OVERLAP) para maximizar a capacidade hidráulica e minimizar o tempo de irrigação
- Calendário de 365 dias com a inteligência de ano bissexto para configuração única de data e horário
- Opção de dia de não funcionamento, para todos os programas, para designar qualquer dia do mês como um dia em que a irrigação não ocorrerá (EVENT DAY OFF)
- Retardo (RAIN DELAY) programável para dias chuvosos permite que o sistema permaneça desligado por um período especificado, com reinicialização automática

- Ciclo de dias (DAY CYCLE) independente por programa
- Controle de irrigação (WATER BUDGET) por programa fornece ajustes de 0 a 300% em incrementos de 1%
- Cycle+Soak por estação permite que o tempo de operação total da irrigação seja dividido em ciclos de utilização, minimizando o escoamento superficial
- Irrigação manual por estação ou programa
- Chave de cancelamento do sensor com LED para indicar quando a irrigação estiver suspensa
- Memória não volátil de 100 anos mantém os dados de programas, datas e horários durante períodos de falta de energia
- Indicação automática de falhas identifica curtos elétricos, pula as estações que estão em curto e continua o programa de irrigação restante
- Tira de terminal com rápida conexão acelera o processo de instalação
- Acionável por controle remoto universal: inclui conectores pré-instalados para adicionar produtos controlados remotamente
- Transformador resistente para operação simultânea de até nove solenóides de 24 VCA, 7 VA
- Controlador programável com pilha permite que a programação seja feita antes da instalação
- Disponível em 3 gabinetes distintos:
 1. Gabinete de aço com revestimento pulverizado montado em parede
 2. Gabinete plástico montado em parede com classificação NEMA 4
 3. Gabinete tipo pedestal de aço inoxidável (SS)

Continuação

Dados Técnicos Operacionais

- Tempo de operação da estação (STATION WATERING TIME): A, B, C, D: 0 a 2 horas em incrementos de 1 minuto; 2 a 12 horas em incrementos de 10 minutos
- Inicialização automática de irrigação: total de 32, oito por programa por dia
- Cronograma de programação: 1. Irrigação em dias ÍMPARES (ODD) por programa; 2. Irrigação em dias PARES (EVEN) por programa, 3. CÍCLICA (CYCLICAL) (1 a 99 dias, variável por programa); 4. Dia especial (CUSTOM) da semana por programa
- Programa de teste (TEST PROGRAM): variável de 1 a 99 minutos

Especificações Elétricas

- Alimentação necessária: 117 VCA \pm 10%, 60 Hz (Modelos internacionais: 230 VCA 10%, 50 Hz)
- Saída: 26,5 VCA, 2,5 A
- Capacidade de carga da estação: até duas válvulas de solenóide de 24 VCA, 7 VA por estação mais um relé de partida de bomba ou válvula mestra
- Disjuntor de diagnóstico interrompe o sistema, indicando as estações com circuitos sobrecarregados
- Bateria de emergência: 9 VCC, NiCad recarregável para programar utilizando a energia da bateria e manter o programa em andamento durante cortes de energia elétrica
- Proteção contra surtos para serviços pesados
- Barra de proteção de aterramento de ponto único

Dimensões

- Gabinete metálico de parede
Largura: 28,7 cm (11 ⁵/₁₆"
Altura: 29,2 cm (11 ¹/₂"
Profundidade: 16,5 cm (6 ¹/₂"
- Gabinete tipo pedestal de aço inoxidável (SS)
Largura: 29,2 cm (11 ¹/₂"
Altura: 76,2 cm (30")
Profundidade: 29,2 cm (11 ¹/₂"
- Gabinete plástico de parede
Largura: 40,0 cm (15 ³/₄"
Altura: 43,2 cm (17")
Profundidade: 21,3 cm (8 ³/₈"



ESP-24-SAT-2P



ESP-24-SAT-2W

Continuação

Modelos

- *ESP-12SAT-2W: 12 estações, dois cabos, gabinete metálico de parede*
- *ESP-16SAT-2W: 16 estações, dois cabos, gabinete metálico de parede*
- *ESP-24SAT-2W: 24 estações, dois cabos, gabinete metálico de parede*
- *ESP-32SAT-2W: 32 estações, dois cabos, gabinete metálico de parede*
- *ESP-40SAT-2W: 40 estações, dois cabos, gabinete metálico de parede*
- *ESP-12SAT-2P: 12 estações, dois cabos, gabinete plástico de parede*
- *ESP-16SAT-2P: 16 estações, dois cabos, gabinete plástico de parede*
- *ESP-24SAT-2P: 24 estações, dois cabos, gabinete plástico de parede*
- *ESP-32SAT-2P: 32 estações, dois cabos, gabinete plástico de parede*
- *ESP-40SAT-2P: 40 estações, dois cabos, gabinete plástico de parede*
- *ESP-12SAT-LW: 12 estações, rádio de Link, gabinete metálico de parede*
- *ESP-16SAT-LW: 16 estações, rádio de Link, gabinete metálico de parede*
- *ESP-24SAT-LW: 24 estações, rádio de Link, gabinete metálico de parede*
- *ESP-32SAT-LW: 32 estações, rádio de Link, gabinete metálico de parede*
- *ESP-40SAT-LW: 40 estações, rádio de Link, gabinete metálico de parede*
- *ESP-12SAT-LP: 12 estações, rádio de Link, gabinete plástico de parede*
- *ESP-16SAT-LP: 16 estações, rádio de Link, gabinete plástico de parede*
- *ESP-24SAT-LP: 24 estações, rádio de Link, gabinete plástico de parede*
- *ESP-32SAT-LP: 32 estações, rádio de Link, gabinete plástico de parede*
- *ESP-40SAT-LP: 40 estações, rádio de Link, gabinete plástico de parede*
- *ESP-12SAT-2S: 12 estações, dois cabos, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-16SAT-2S: 16 estações, dois cabos, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-24SAT-2S: 24 estações, dois cabos, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-32SAT-2S: 32 estações, dois cabos, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-40SAT-2S: 40 estações, dois cabos, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-12SAT-LS: 12 estações, rádio de Link, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-16SAT-LS: 16 estações, rádio de Link, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-24SAT-LS: 24 estações, rádio de Link, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-32SAT-LS: 32 estações, rádio de Link, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*
- *ESP-40SAT-LS: 40 estações, rádio de Link, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável*

Nota: Todos os modelos também disponíveis em 50 Hz.

Nota: Se a comunicação de Link for utilizada entre a Unidade de Controle de Agrupamentos (CCU) e os satélites, deve-se especificar também um kit de RÁDIO/MODEM.

Kit de aperfeiçoamento ESP-SAT

Satélite de campo 12, 16, 24, 32, 40 estações

Aplicação

O ESP-SAT-RK foi projetado para permitir que o controlador ESP-SAT seja instalado diretamente em uma base de aço inoxidável padrão existente da Rain Bird. Ideal para aperfeiçoar os controladores ISC, PAR ou SBM existentes

Características

- Características independentes idênticas aos modelos ESP-MC
- Compatível com o Maxicom e Maxicom².

Dados Técnicos

- Operação independente idêntica ao dos modelos ESP-MC

Dados Elétricos

- Corrente de alimentação: 117 VCA ± 10%, 60 Hz (Modelos internacionais: 230 VCA ± 10%, 50 Hz)
- Saída: válvulas de solenóide de 26,5 VCA, 2,5 A 7 VA mestra ou relé de partida da bomba
- Sobrecarga de alimentação de energia, fusível de reserva: 2,5 A
- Proteção resistente contra surtos elétricos para entrada e saída

Dimensões

- Largura: 23,5 cm (9 1/4")
- Comprimento (com tampa fechada): 26,0 cm (10 1/4")
- Profundidade: 12,7 cm (5")

Modelos

- ESP-12-SAT-RK-2S: 12 estações, dois cabos
- ESP-16-SAT-RK-2S: 16 estações, dois cabos
- ESP-24-SAT-RK-2S: 24 estações, dois cabos
- ESP-32-SAT-RK-2S: 32 estações, dois cabos
- ESP-40-SAT-RK-2S: 40 estações, dois cabos
- ESP-12-SAT-RK-2L: 12 estações, rádio de Link (Link radio)
- ESP-16-SAT-RK-2L: 16 estações, rádio de Link
- ESP-24-SAT-RK-2L: 24 estações, rádio de Link
- ESP-32-SAT-RK-2L: 32 estações, rádio de Link
- ESP-40-SAT-RK-2L: 40 estações, rádio de Link

Nota: Todos os modelos também disponíveis em 50 Hz.

Nota: Se a comunicação de LINK for utilizada entre a Unidade de Controle de Agrupamentos (CCU) e satélites, deve-se especificar também um kit de RÁDIO/MODEM.



ESP-SAT-RK

ESP-SAT-RK-PED

Controlador satélite da Série ESP-SITE

12, 16, 24, 32 ou 40 estações Satélite de campo

Aplicações

O controlador satélite da série ESP-Site é o mais versátil controlador satélite atual. Ele combina as capacidades da Unidade de Controle de Agrupamentos (Cluster Control Unit – CCU) com toda a potência de um controlador ESP-SAT. Suficientemente poderoso para operar grandes áreas, mas com flexibilidade para aplicações menores.

Características

- Combina a função de uma Unidade de Controle de Agrupamentos (Cluster Control Unit – CCU) com um controlador ESP-SAT
- Armazena e executa instruções de programação a partir do computador central
- Pode operar até 40 estações
- Se comunica com um computador central via telefone, conexão física, rádio ou cabo de fibra ótica
- Disponível com montagem em parede, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável, kit de retrofit para pedestais de aço inoxidável existentes ou kit de atualização para controladores ESP-MC ou ESP-SAT
- Quatro programas com oito horários de inicialização de operação cada um permitem aplicações mistas de irrigação em um único controlador
- Dois terminais de válvula mestra, sendo um programável por estação, fornecem controle superior
- Calendário de 365 dias com a inteligência de ano bissexto para configuração única de data e horário
- Opção de dia de não funcionamento, para todos os programas, para designar qualquer dia do mês como um dia em que a irrigação não ocorrerá (EVENT DAY OFF)
- Retardo (RAIN DELAY) programável para dias chuvosos permite que o sistema permaneça desligado por um período especificado, com reinicialização automática
- Controle de irrigação (WATER BUDGET) por programa fornece ajustes de 0 a 300% em incrementos de 1%
- Cycle+Soak™ por estação permite que o tempo de operação total da irrigação seja dividido em ciclos de utilização, minimizando o escoamento superficial
- Chave de cancelamento do sensor com LED para indicar quando a irrigação estiver suspensa
- Memória não volátil de 100 anos mantém os dados de programas, datas e horários durante períodos de falta de energia
- Indicação automática de falhas identifica curtos elétricos, pula as estações que estão em curto e continua o programa de irrigação restante
- Tira de terminal com rápida conexão acelera o processo de instalação
- Acionável por controle remoto universal: inclui conectores pré-instalados para adicionar produtos controlados remotamente
- Controlador programável com bateria permite que a programação seja feita antes da instalação
- Disponível com 3 gabinetes distintos:
 1. Gabinete de aço com revestimento pulverizado montado em parede
 2. Gabinete plástico montado em parede com classificação NEMA 4
 3. Gabinete tipo pedestal de aço inoxidável (SS)



ESP-24-SITE-P



ESP-24-SITE-W

Continuação

Dados Técnicos Operacionais

- Tempo de irrigação da estação (STATION WATERING TIME): A, B, C, D: 0 a 2 horas em incrementos de 1 minuto; 2 a 12 horas em incrementos de 10 minutos
- Inicialização automática da irrigação: total de 32, oito por programa por dia
- Cronograma de programação: 1. Irrigação em dias ÍMPARES (ODD) por programa; 2. Irrigação em dias PARES (EVEN) por programa, 3. CÍCLICA (CYCLICAL) (1 a 99 dias, variável por programa); 4. Dia especial (CUSTOM) da semana por programa
- Programa de teste (TEST PROGRAM): variável de 1 a 99 minutos

Trajetória de Dados do Computador

(Do computador ao controlador satélite ESP-Site.)

- Modem telefônico via linhas telefônicas com sinal para discagem
- Modem telefônico via sistema de telefones celulares
- Rádio-modem (ponto a ponto)
- Conexão física/direta
- Cabo de fibra ótica

Especificações Elétricas

- Alimentação necessária: 117 VCA \pm 10%, 60 Hz (Modelos internacionais: 230 VCA \pm 10%, 50 Hz)
- Saída: 26,5 VCA, 2,5 A
- Capacidade de carga da estação: até duas válvulas de solenóide de 24 VCA, 7 VA por estação mais um relé de partida de bomba ou válvula mestra
- Disjuntor de diagnóstico interrompe o sistema, indicando as estações com circuitos sobrecarregados
- Backup de bateria: 9 VCC, NiCad recarregável para programar utilizando a energia da bateria e manter o programa em andamento continue operando durante cortes de energia elétrica
- Proteção contra surtos para serviços pesados
- Barra condutora de proteção de ponto único

Nota: Todos os modelos também disponíveis em 50 Hz.

Nota: Se a comunicação de Link for utilizada entre a Unidade de Controle de Agrupamentos (CCU) e os satélites, deve-se especificar também um kit de RÁDIO/MODEM.

Dimensões

- Gabinete metálico de parede
Largura: 28,7 cm (11^{5/16}")
Altura: 29,2 cm (11^{1/2}")
Profundidade: 16,5 cm (6^{1/2}")
- Gabinete tipo pedestal de aço inoxidável (SS)
Largura: 29,2 cm (11^{1/2}")
Altura: 76,2 cm (30")
Profundidade: 29,2 cm (11^{1/2}")
- Gabinete plástico de parede
Largura: 40,0 cm (15^{3/4}")
Altura: 43,2 cm (17")
Profundidade: 21,3 cm (8^{3/8}")

Modelos

- ESP-12SITE-W: 12 estações, gabinete metálico de parede
- ESP-16SITE-W: 16 estações, gabinete metálico de parede
- ESP-24SITE-W: 24 estações, gabinete metálico de parede
- ESP-32SITE-W: 32 estações, gabinete metálico de parede
- ESP-40SITE-W: 40 estações, gabinete metálico de parede
- ESP-12SITE-P: 12 estações, gabinete plástico de parede
- ESP-16SITE-P: 16 estações, gabinete plástico de parede
- ESP-24SITE-P: 24 estações, gabinete plástico de parede
- ESP-32SITE-P: 32 estações, gabinete plástico de parede
- ESP-40SITE-P: 40 estações, gabinete plástico de parede
- ESP-12SITE-S: 12 estações, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável
- ESP-16SITE-S: 16 estações, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável
- ESP-24SITE-S: 24 estações, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável
- ESP-32SITE-S: 32 estações, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável
- ESP-40SITE-S: 40 estações, gabinete tipo pedestal de aço inoxidável
- ESP-12SITE-R: 12 estações, montagem em parede, kit de módulo
- ESP-16SITE-R: 16 estações, montagem em parede, kit de módulo
- ESP-24SITE-R: 24 estações, montagem em parede, kit de módulo
- ESP-32SITE-R: 32 estações, montagem em parede, kit de módulo
- ESP-40SITE-R: 40 estações, montagem em parede, kit de módulo
- ESP-12SITE-U: 12 estações, , gabinete tipo pedestal de aço inoxidável, kit de atualização

Medidores de vazão

Aplicações

Medidores de vazão simples e confiáveis para uso em irrigação. Os medidores de vazão da Rain Bird enviam dados ao controle central ou ao sistema de controle independente proporcionando uma determinação precisa da vazão

Características (Sensores)

- Design simples com impulsor de seis pás
- Projetado para aplicações em áreas internas e externas
- Disponível em PVC, bronze ou aço inoxidável
- Pré-instalado nas versões em tê ou de encaixe

Características (Transmissores)

- Design confiável de estado sólido
- Versões com leitura em display ou de sinal independente
- Design de fácil programação, acionado por menu
- Pode ser programado a partir de um laptop (somente para o modelo PT322)
- Opera com o MAXLink™ e com sistemas de dois fios
- Montado em um gabinete NEMA (opcional somente no modelo 1502)

Dados Técnicos Operacionais (Sensores)

- Precisão: 1% (escala total)
- Vazão: 0,15 a 9 m/s (0,5 a 30 pés por segundo)
- Pressão: 27,6 bars (400 máx. psi) nos modelos metálicos; 6,9 bars (100 máx. psi) nos modelos de plástico
- Temperatura: 105° C (221° F) (máx.) nos modelos metálicos; 60° C (140° F) nos modelos de plástico

Especificações Elétricas (Transmissores)

- Alimentação necessária: 9-35 VCC (Série 322); 12-24 VCC (Série 1502)
- Saída: saída de pulso de 4-20 mA
- Temperatura de operação: 0 a 70° C (32 a 158° F)
- Sistema de unidades: unidades americanas e internacionais disponíveis no modelo PT1502



Medidores de vazão

Continuação

Dimensões

- PT322: 93 mm x 44 mm x 25 mm
(3.65" x 1.75" x 1.00")
- PT1502: 96 mm x 96 mm x 56 mm
(3.78" x 3.78" x 2.21")
- FS100B: 138 mm x 126 mm x 56 mm
(5.45" x 4.94" x 2.21")
- FS150P: 127 mm x 131 mm x 60 mm
(5.0" x 5.16" x 2.38")
- FS200P: 143 mm x 143 mm x 73 mm
(5.63" x 5.64" x 2.88")
- FS300P: 165 mm x 173 mm x 107 mm
(6.50" x 6.83" x 4.23")
- FS400P: 187 mm x 199 mm x 137 mm
(7.38" x 7.83" x 5.38")
- FS350B/SS: 181 mm x 76 mm (diâmetro)
(7.13" x 3", diâmetro)

Modelos

Sensores

- FS100B: sensor de vazão, 1", bronze
- FS150P: sensor de vazão, 1 1/2", plástico
- FS200P: sensor de vazão, 2", plástico
- FS300P: sensor de vazão, 3", plástico
- FS400P: sensor de vazão, 4", plástico
- FS350B: sensor de vazão, 3" ou maior, bronze
- FS350SS: sensor de vazão, 3" ou maior, aço inoxidável

Transmissores

- PT322: transmissor de pulso, sem leitura
- PT1502: transmissor de pulso, leitura digital

Acessórios

- PT322SW: software de transmissor de pulso
- PT1502PS: fonte de alimentação de transmissor de pulso
- FSSURKIT: kit de proteção contra surtos
- NEMACAB: gabinete classificado pela NEMA para o modelo PT1502



Transmissores e acessórios
para medidores de vazão

Acessórios de Satélite

Kits de Conexão Via Rádio

Aplicações primárias

Os Kits de Conexão via Rádio são para utilização em CCUs e Controladores ESP-SAT-L. Cada dispositivo requer um kit

Características

- Permite comunicação entre a CCU e os controladores satélites sem a necessidade de cabos.
- Fácil instalação tanto na CCU como nos controladores satélites.
- Pode ser programado para funcionar em frequências particulares.
- Disponível em frequências pré-programadas.
- Inclui todo o hardware necessário para montagem em parede ou em pedestal de aço inoxidável

Modelos

- RMK450NARR



Freedom para Maxicom²® - Radio

Sistema de Controle Remoto

Freedom para Maxicom²®

Aplicações primárias

Um sistema de controle remoto especificamente projetado para o controle central Maxicom®. Este dispositivo é fácil de utilizar e pode controlar seu sistema de irrigação através de sistema de rádio, telefone celular ou linha telefônica

Características

- Utiliza interface padrão telefônica ou uma repetidora de rádio no computador.
- O acesso remoto pode ser efetuado por rádio ou por telefone celular.
- Comunicação em duas vias pode ser utilizada para o sistema via rádio.
- Linhas telefônicas padrão podem também controlar o sistema.
- Protegido por senha para segurança
- Pode iniciar ou interromper estações, programas ou um sistema inteiro.
- Apenas uma unidade cobre todo o sistema Maxicom®

Hardware

- Sistema repetidor de rádio, unidade de mão, antena e cabos.
- Sistema de telefone com módulo DTMF, fonte de energia e cabos

Especificações elétricas

- Sistema telefônico: linha exclusiva
- Entrada: 117 VAC 60 Hz

Licença para operação

- Sistema telefônico: nenhuma
- Sistema de rádio: Licença FCC

Dimensões

- Sistema telefônico:
Módulo DTMF: 152 mm x 178 mm x 51 mm
- Sistema de rádio:
Repetidora: 416 mm x 245 mm x 114 mm
Unidade de mão: 76 mm x 203 mm x 38 mm

Modelos

- FREEDOMFOR (telefone)
- FREERADWSP (rádio, frequência especial)

Estação Metereológica

Série WS PRO

Aplicações Primárias

Coleta e transmite dados metereológicos do campo para o Sistema de Controle Central Maxicom²®

Características

- “Micro-logger” potente e interno para coleta de dados climáticos, coletando e analisando, comunicação constante com os sensores climáticos. Armazenamento de dados por 30 dias.
- Os sensores monitoram 6 parâmetros climáticos para ET (evapotranspiração): temperatura do ar, radiação solar, umidade relativa, velocidade do vento, direção do vento e precipitação
- Mecanismos de diagnóstico interno: umidade interna dos sensores, nível de voltagem de bateria e testes de portas de saída para sensores.
- Software interno do controle central Maxicom² calcula a ET, armazena dados diários e dados históricos e demonstra graficamente na tela os parâmetros climáticos.
- Fácil acesso para manutenção dos sensores e componente internos.
- Sensores localizados 3 metro acima do solo para prevenção de vandalismo.
- Todas as funções aparecem como uma parte do Maxicom²
- Construção feita em metal.
- Integra automaticamente ao Maxicom²

Modelos

- WS-PRO-PH: Comunicação via telefone
- WS-PRO-PHS: Comunicação via telefone e alimentação via energia solar
- WS-PRO-DC: Comunicação via conexão direta
- WS-PRO-DCS: Comunicação via conexão direta e alimentação via energia solar



WS-PRO

Maxicom²
Proteções contra surtos elétricos

MSP-1

Aplicações primárias

Protege os componentes do Maxicom² de surtos elétricos e um sistema de comunicação por pares de cabos

Características

- Pode ser instalado em um pedestal de satélite ou de CCU ou sob o solo em conjunção com o prato de aterramento MGP-1. (Prato de aterramento para Maxicom²)

Modelo

- MSP-1



MSP-1

MGP-1

Aplicações primárias

Promove uma convergência para o MSP-1 ou outros cabos de aterramento guiando diretamente para uma haste de aterramento

Características

- É instalado em sobre uma haste de aterramento ou tubulação

Modelo

- MGP-1



MGP-1

Medidor de Precipitação

RAINGAUGE

Aplicações primárias

Coleta informações de precipitação de diferentes locais para o controle central Maxicom²

Características

- Contador de precipitação com precisão de centésimo de polegada.
- Construção rígida em metal resistente
- Suporte de montagem.
- Tela para contra entrada de impurezas
- Diâmetro de 100 mm

Modelo

- RAINGAUGE



RAINGAUGE

Anemômetro

ANEMÔMETRO

Aplicações primárias

Mede a velocidade do vento de diferentes locais para uso do controle central Maxicom²

Características

- Velocidade do vento precisa
- Suporte de metal de alta resistência

Nota: Requer um transmissor de pulso PT322 ou PT1502 para comunicar com os sistemas Maxicom². Não necessita de MDC

Modelo

- Anemômetro



ANEMÔMETRO