



## LINHA RUNNER™ SÉRIE AZUL

### Soluções de segurança com e sem fio

A linha Runner de painéis de alarme e acessórios permite aos instaladores e usuários finais se beneficiarem de uma ampla gama de produtos e recursos adequados às aplicações tanto com e sem fios.

A linha Runner oferece excelente custo benefício e abrange soluções para os problemas de segurança da atualidade.

- Runner 4/8 e 8/16 disponíveis
- Disponível em kits para aplicação sem fio
- Até 100 usuários e 80 chaveiros sem fio
- Menu de programação rápido
- 2 partições reais
- Arme / Desarme automático
- Opção callback
- Permite o uso de controle de acesso com leitores de Proximidade
- Programação e operação amigável
- Projetado para dar cumprimento as normas EN-50131-1 e PD 6662:2004
- Fácil instalação



Runner 4/8

Runner 8/16

## RUNNER LINK™

### TCP/IP GATEWAY

O Runner Link™ é um comunicador em rede que opera com as centrais da linha Runner™.

O Runner Link™ comunica os sinais de alarme para a central de monitoramento ou a um PC através da rede TCP / IP, utilizando o software Runner Link™.

- Conecta o painel de alarme a rede IP
- Protocolos SIA e CID
- Servidor adequado
- Acesso remoto em tempo real
- Log de Eventos sob demanda
- Conexão via BUS



Runner Link™

- Compatível com linha Runner
- Supervisão de linha
- Transmissão de sinais via IP
- Upload /Download via TCP/IP
- Backup via GPRS
- Envia as informações para celulares e e-mails via software A-Track

### POWER WAVE 16

#### AVANÇADO SISTEMA DE SEGURANÇA DE 16 ZONAS

- 16 zonas
- Até 3 partições
- Modo Day Zone
- 3 saídas até 16 zonas temporizadas
- Modo Stay
- Até 50 usuários
- Até 8 fusos horários
- Auto Arme/Desarme e controle de saídas através de horários
- 8 saídas programáveis
- 256 buffer de eventos
- Múltiplos formatos da comunicação
- Monitor de Linha telefônica
- Até 6 números de telefone programáveis e 4 modos
- Até 16 dispositivos sem fio
- Até 20 teclas sem fio
- Compatível com acessórios Powerwave e Freewave

### POWER WAVE 32/64 "ELITE"

#### PAINEL MULTI ZONAS

- Até 64 zonas programáveis com ou sem fio
- Teclado Multi Linguagem
- 8 saídas programáveis com mais de 20 opções
- 4 partições reais
- Opções de comunicação
- 255 Buffer de eventos
- Eficiente e fácil instalação com 4 fios para conectar teclados e módulos
- 100 códigos de acesso
- Armação rápida
- Modo Stay
- Auto arme / desarme por hora para cada área
- Prevenção contra falsos alarmes

### WINWAVE FULL UPLOAD/DOWNLOAD

- Baseado em Windows, eficiente para toda a linha PowerWave

POWER WAVE 16



POWER WAVE 32/64 "ELITE"



# ACESSÓRIOS PARA OS PAINÉIS DE ALARME



Optional Blue Version

## TECLADOS LCD MULTI - LINGUAGENS

- Teclado Compacto de 2 linhas / 16 caracteres
- 3 Botões de emergência
- Eventos com hora e data
- Teclas com tom
- Multi idioma

## TECLADOS LED

- Teclado Led tipo "slim"
- Memória
- Teclas com Tom
- 3 Botões de emergência

## FW - KP

- Teclado sem Fio
- Bateria de Lítio
- Multi funções
- Fácil montagem



## LEITORA DE PROXIMIDADE / CÓDIGO

- Compatível com série Runner
- Programada via Bus



## CHAVE DIGITAL

- Leitores e chaves eletrônicas para linha Runner™



## MONITOR BOARD

- Módulo de Pânico e armação noturna





### EEPROM

- EEPROM para rápida programação de vários painéis



### PLACA DE VOZ

- 90 sec / 4 min para gravação de alarmes e controle de mensagens
- Operação local ou via DTMF
- Gravação de mensagens através de programador
- Entrada de Microfone
- 2 modos de voz disponíveis

### MÓDULO DE MICROFONE

- Escuta do Som ambiente através de interface

### SPEECH PROGRAMMER

- Módulo para mensagem de voz



### D-LINK USB/RS232

- Up/Down load via Serial / USB
- Memória de Eventos para o PC

### OUTPUT RELAY EXPANDER BOARD

- 4 saídas a rele
- Programação via Bus

### FW - RCV

- Módulo sem fio
- Tecnologia confiável de 868 MHz
- Módulo Plug & Play
- Compatível com todos acessórios Freewave

# ACESSÓRIOS FREEWAVE



## FW-360 FREEWAVE WIRELESS 360° SENSOR DE TETO SEM FIO

- 360° / 20m (66ft) de diâmetro instalado a 3.6m (12ft)
- Tecnologia ASIC
- Bateria de lítio
- Transmissor de 868 Mhz
- Opcional 915 Mhz
- Lentes opcionais para instalação até 8m (27ft)



## FW-SMK FREEWAVE SENSOR DE FUMAÇA SEM FIO

- Bateria de Lítio
- Indicador de bateria baixa
- Transmissor de até 868 Mhz
- Vida útil da bateria de até 2 anos
- De acordo com a norma EN-14604
- Modelo opcional com sensor de temperatura

## FREEWAVE WIRELESS SENSOR INFRAVERMELHO PET IMUNE

- Tecnologia ASIC
- Bateria de Lítio
- Excelente Desempenho
- Alcance até 15m (50ft) / 90°
- Pet imune até 25Kg (55Lbs)
- Transmissor de 868 Mhz
- Opcional 915Mhz



FW - SWAN



FW-NEO

**FW-VIB / FW-GBD  
SENSOR SEM FIO DE  
IMPACTOS SENSOR DE  
QUEBRA DE VIDRO**

- Alcance de até 12m (40ft)
- Vida útil da bateria de até 3 anos
- Alta qualidade
- Transmissor de 868 Mhz
- Tamper para proteção
- Processamento digital
- Alta imunidade a alarmes falsos
- Alta gama de proteção incluindo portas de vidro, cofres, armários etc.



FW-VIB FW-GBD

**FW-FLOOD  
SENSOR DE INUNDAÇÃO  
SEM FIO**

- Aviso para vazamento de água
- Ideal para subsolos
- Aviso para vazamentos e inundações
- Ideal para tanques
- Alta qualidade
- Frequência de 868 Mhz
- Vida útil da bateria de 3 anos
- Tamper
- Alta imunidade a falsos alarmes



**FW-MAG  
CONTATO DE PORTA**

- Sensor magnético para porta / janela
- Transmissor de 868 Mhz
- Bateria de Lítio
- Terminal para parafusos



**FW-NEPTUNE  
SIRENE PARA USO  
EXTERNO**

- Sirene Piezo de 109dB
- IP55
- Bateria de 7.2V
- Baixa corrente
- Tamper
- Led indicativo
- Frequência de 868 Mhz



**FW-PANIC**

- Resistente a água, kit contém colar e pulseira
- Único botão para ativação
- Bateria de 2 X 1.5V
- Ideal para pessoas que necessitam de cuidados especiais



**FW-RMT  
REMOTE CONTROL  
WIRELESS KEY FOBS**

- 4 Botões programáveis
- Bateria de Lítio
- Frequência de 868 Mhz



**FW-VESTA  
WIRELESS INDOOR SOUNDER**

- Sirene Interna Sem Funciona com bateria Lithium 3.6V/1.4Ah
- Tamper de Carcaça e Parede
- Bateria com validade de 5 anos
- 868/916.5 Mhz



# MERLIN PRO™

RECEPTOR UNIVERSAL

O Merlin Pro™ é um receptor sem fio Freewave de tecnologia 868Mhz FSK tecnologia.

O Merlin Pro™ destina-se a converter qualquer painel de controle com fio em um sistema sem fio.

O sistema é totalmente supervisionado e eficiente.

- Rápido e fácil para instalar e programar
- Compacto com design elegante e LCD retroiluminado
- Suporta até 64 zonas e 256 pingentes
- Supervisão de zona, bateria baixa e alarme
- 256 Eventos de memória
- 5 relés programáveis
- Saída para Tamper
- Multi Idioma
- Relógio em tempo real
- Frequência: 868 MHz (915 Mhz opcional)
- Compatível com dispositivos Freewave





# CS SERIES

## SISTEMA DE BACKUP GSM

A linha CS oferece a transmissão de alarme supervisionada e sistema de backup GSM. Faz supervisão da linha telefônica e automaticamente cria uma comunicação alternativa através da Rede GSM, em caso de falha da linha telefônica.

### CS47

#### UNIVERSAL GSM BACKUP UNIT

- Modem QUAD BAND
- Supervisão da Linha Telefônica
- Mensagens SMS
- 4 entradas para SMS
- 4 saídas para dispositivos externos
- Tamper
- Comuta entre PSTN / GSM
- Transferência de dados via GSM
- Detecção de corte de linha
- Opera com bateria de backup
- Decodificador DTMF
- Detecta a falta de sinal
- Fácil programação através de software
- Fácil programação através do telefone



### CS47 Link

#### BACKUP GSM PARA LINHA RUNNER

- Avançado sistema de backup GSM via BUS
- Modem QUAD BAND
- Transferência eventos através de SMS ou para a Central de Monitoramento em Contact ID
- Comunicação via TCP / IP
- Bateria de backup
- Fácil programação local ou remoto via software





# LINHA NEO™



A série NEO oferece perfeita combinação de engenharia e inovação tecnológica. Possui todas as vantagens que integram cada sensor de movimento da Crow, a linha NEO oferece níveis de segurança incomparáveis e processamento digital de sinal sem paralelo. Essa tecnologia de ponta é complementada pelo design compacto e contemporâneo dos sensores.

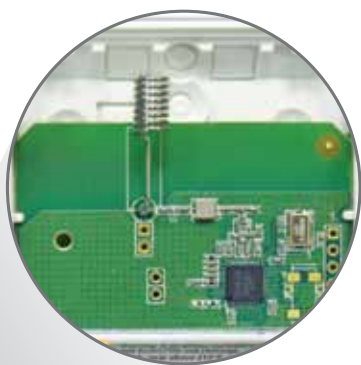
A linha NEO é de fácil instalação e possui alto nível de proteção

## TECNOLOGIA – FINAL DE LINHA

A série NEO é uma avançada linha de sensores de movimento com resistor de fim de linha selecionável. Pela simples seleção de um dos vários resistores disponíveis esses sensores podem ser facilmente utilizados nos painéis Runner ou qualquer outro sistema do mercado. Reduz o tempo de instalação e a necessidade de vários resistores de fim de linha.

## PERFORMANCE E CONFIABILIDADE

Quando é necessário o mais alto nível de performance e confiabilidade a linha NEO é a escolha de todos os instaladores. Com mais de 30 anos de experiência em design e fabricação de sensores de movimento a Crow desenvolveu a linha NEO como “bench mark” de todos os sensores de movimento digital.



**COMUNICAÇÃO SEM FIO DE BIDIRECIONAL**  
Bateria de lithium com até 4 anos de vida útil

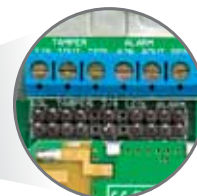


**PET IMMUNITY**  
Pet imune até 25 kilos

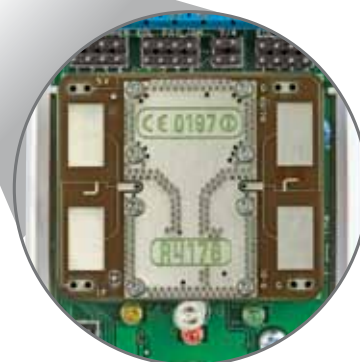


### RESISTOR DE FIM DE LINHA

Deteccção de alarme, proteção de tamper e anti-mascaramento totalmente supervisionados por resistor de fim de linha.



**ANTI MASCARAMENTO ATIVO**  
Compatível com EN50131  
Grade 3 standard



**TECNOLOGIA DUPLA**  
Controle de microondas baseado em Banda-X DRO para melhor detecccão



## SENSORES COM RESISTOR DE FIM DE LINHA DE DUPLA TECNOLOGIA E ANTI-MASCARAMENTO



### NEO QUAD INFRAVERMELHO DIGITAL QUAD

- Compensação de temperatura bidirecional
- Design slim para aplicações residenciais
- Custo efetivo

### NEO DT SENSOR INFRAVERMELHO E MICROONDAS DIGITAL

- Processamento digital do sinal microondas
- Ajuste de sensibilidade do microondas e infravermelho
- Compensação de temperatura bidirecional
- EN50131 Grade 2



### NEO QUAD AM INFRAVERMELHO QUAD DIGITAL COM ANTI- MASCARAMENTO

- Compensação de temperatura bidirecional
- Design slim para aplicações residenciais
- EN50131 Grade 3

### NEO DT AM Sensor infravermelho e microondas digital com anti mascaramento

- Processamento digital do sinal microondas
- Ajuste de sensibilidade do microondas e infravermelho
- Compensação de temperatura bidirecional
- EN50131 Grade 3
- Sensor microondas Banda-X



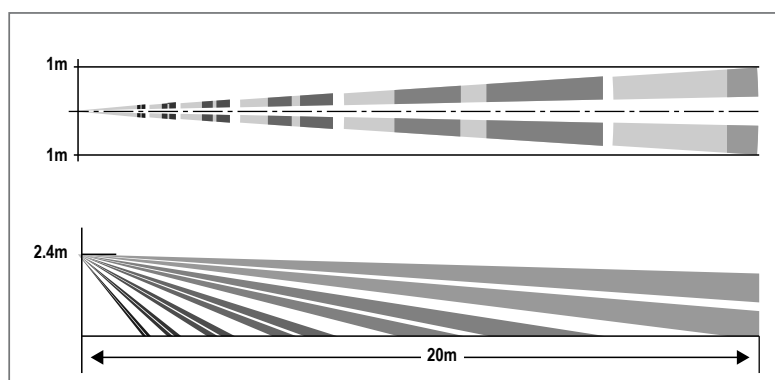
### FW-NEO / FW NEO 2 WAY Infravermelho sem fio Freewave PET IMMUNE

- Eletrônica com tecnologia ASIC
- Bateria de Lithium;
- Excelente performance;
- Cobertura de até 15 metros com ângulo de 90
- Pet Imune até 25Kg
- Frequência de 868 MHz ou 916.5 MHz

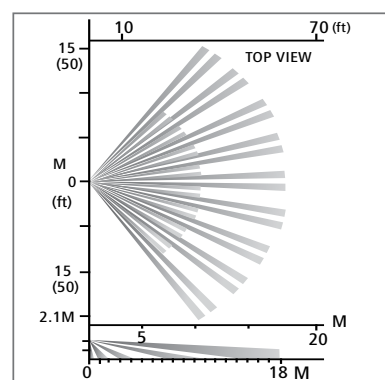


Kit de Bracket Opcional para instalação em parede / teto / esquina

Padrao de detecção de longo alcance /cortina



Padrao de detecção de ângulo aberto



# SWAN™ SERIES

LINHA DE DETECTORES SWAN QUAD COM PET IMUNE

## TECNOLOGIA QUAD COM PET IMUNE

A linha Swan se caracteriza por combinação única de um Sensor com Pyro elemento quad e avançadas tecnologia ASIC. A linha Pet Immune pode praticamente eliminar falsos alarmes causados por pequenos animais de até 25 kg (55 lbs).

## EXCELENTE DESEMPENHO E ESTABILIDADE

A linha Swan proporciona níveis sem precedentes de performance, imunidade contra a luz visível e transientes elétricos para melhor segurança e estabilidade.

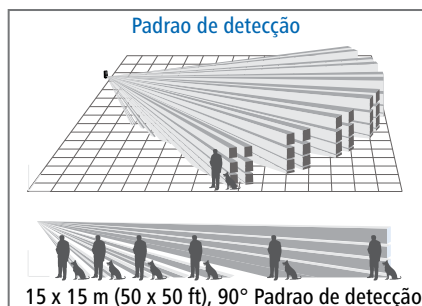
## DESIGN SLIM

A linha Swan possui caixas compactas e adaptadas para aplicações residenciais e comerciais. Oferece fácil acesso para a fiação e bom espaço para as ligações.

## SUPORTE ÚNICO

Os detectores da linha Swan possuem calibração para ajuste da altura de instalação. Eles podem ser de parede, canto ou montado com um suporte. A linha Swan oferece dispositivo especial para mascaramento que permite a adaptação da lente do sensor.

Pet imune até 25 kilos



Kit de Bracket Opcional para instalação em parede / teto / esquina



### SWAN QUAD SENSOR INFRAVERMELHO QUAD

- Compensação de Temperatura
- Design Slim
- Excelente custo-benefício



### SWAN PGB SENSOR INFRAVERMELHO / IMPACTO E QUEBRA DE VIDRO

- 2 reles independentes para PIR e Quebra de Vidro
- Excelente detecção
- Design compacto para instalações comerciais



### SWAN CAM INFRAVERMELHO E CÂMERA COLOR OU P&B

- Reles independentes para câmera e sensor
- Timer para ativação da câmera
- Excelente para verificação do Alarme
- Câmera Pinhole (PAL/NTSC, EIA)

## SWAN 1000/SWAN 2000 AM SENSOR DIGITAL DE DUPLA TECNOLO- GIA EN-50131 GRADE 2

### SWAN 1000

#### SENSOR INFRAVERMELHO PASSIVO E MICROONDAS

- Processamento digital do microondas
- Ajuste de sensibilidade do microondas e infravermelho
- Compensação de temperatura

### SWAN 2000 AM

#### INFRAVERMELHO E MICROONDAS COM ANTI- MASCARAMENTO NO MICROONDAS

- Processamento digital do microondas
- Ajuste de sensibilidade do microondas e infravermelho
- Compensação de temperatura



## SWAN DT AM/SWAN QUAD AM SENSORES ANTI-MASCARAMENTO EN-50131 GRADE 3

A nova linha Swan AM Series oferece excelente conformidade Grade 3 com sensores de excelente desempenho e anti-mascaramento confiável.

A linha possui dois modelos para até 15m (50ft):

### SWAN QUAD AM

#### DIGITAL QUAD PIR DETECTOR

O Swan PIR AM combina processamento digital de sinais, Pyro sensor Quad e anti-mascaramento, com um design atraente.

### SWAN DT AM

#### SENSOR INFRAVERMELHO QUAD DIGITAL

O Swan DT-AM, é um sensor de dupla tecnologia Banda K oferece microondas regulável, compensação de temperatura e auto-teste.





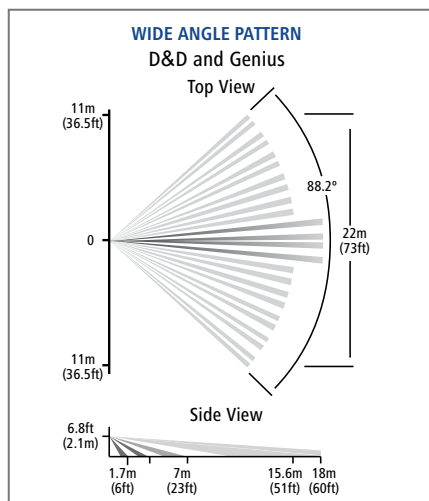
# SMART SERIES

DETECTORES COM TECNOLOGIA DUAL DUPLA E IMAGEM DUPLA LINEAR

## D&D

### DUPLO SENSOR DE DOIS ELEMENTOS PARA ÁREA EXTERNA

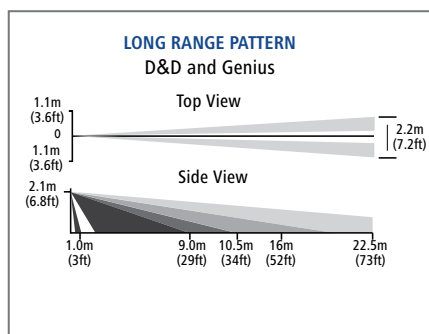
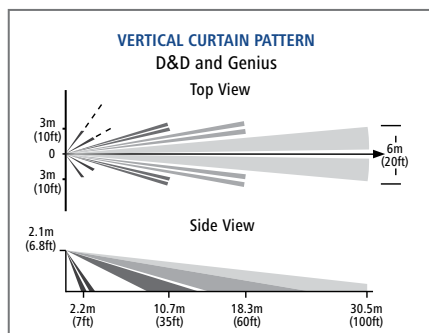
- Imbatível na confiabilidade em ambientes severos
- Excelente desempenho das capturas
- Ignora animais, pássaros e insetos
- Tecnologia ASIC
- Compensação automática Temperatura
- Imunidade Luz branca
- Alta imunidade RFI e EMI
- IP55



## GENIUS

### DUPLO SENSOR DE DOIS ELEMENTOS

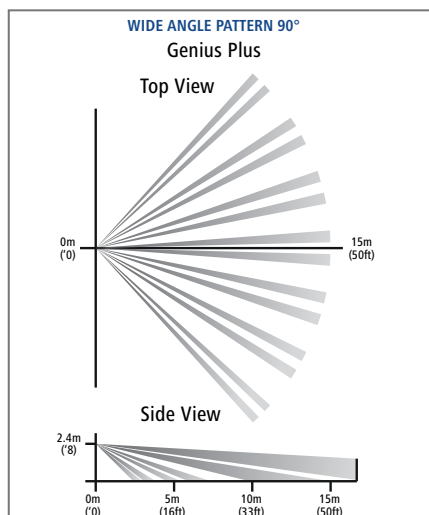
- "Double Dual" sistema de visão 3D que diferencia um pequenos animais de um verdadeiro intruso
- Tecnologia ASIC
- Precisão e confiabilidade
- Compensação automática Temperatura
- Alta imunidade RFI e EMI
- Adaptado para a instalação em ambientes severos



## GENIUS PLUS

### O NOVO GENIUS COM TECNOLOGIA LINEAR IMAGING

- Duplo Quad Linear Imaging
- Tecnologia para a análise das dimensões do corpo acentuado e da diferenciação de fundo e animais
- Pet Imune até 5 kg
- Tecnologia ASIC
- Compensação automática de Temperatura
- Alta imunidade RFI e EMI
- Adaptado para a instalação em ambientes severos





## SRP PET 2

- Pyro sensor de duplo elemento
- Lentes esféricas e rígidas para melhor detecção
- Ajuste de pulso
- Ajuste de sensibilidade
- Compensação automática de temperatura
- Ajuste da altura de instalação de 1.5M to 3.6m (5ft to 12ft)

## SRP PET 4

- Lentes esféricas intercambiáveis com filtro LP (opcional) para melhor
- Imunidade a luz
- Lente preta com filtro LP para aplicações industriais (opcional)
- Eletrônica VLSI para rápida análise
- Pyro sensor Quad
- Compensação de temperatura
- Ajuste da altura de instalação de 1.5m to 3.6m (5ft to 12ft)
- Ajuste de sensibilidade

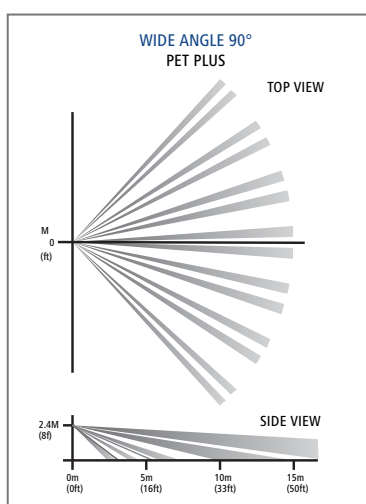
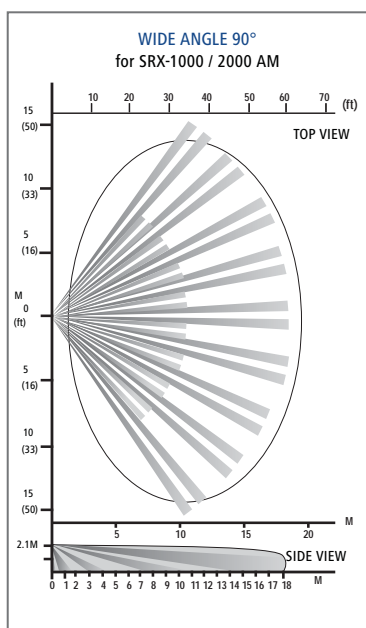
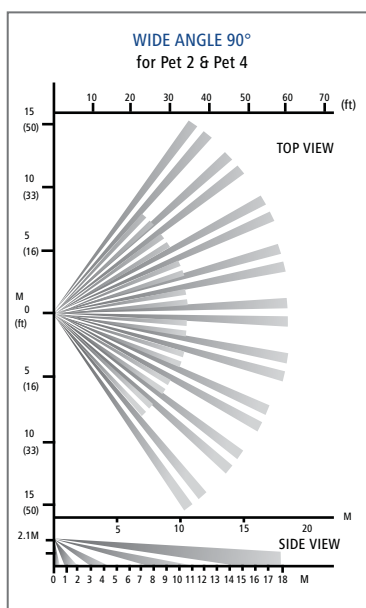
## SRX-1000 / SRX-2000 AM

- Tecnologia ASIC
- Lente esférica rígida com "Look Down Zone" olhar para baixo zonas
- Sensor com Infravermelho e Microondas
- Ajuste de sensibilidade do Microondas
- Ajuste de sensibilidade do Infravermelho
- Processamento digital do Microondas
- Modo E / OU
- SRX-1000: 10,525, 10,687, 9,9 Ghz
- SRX 2000 AM - EN50131 Grau 2 com Anti-mascaramento no microondas

## PET PLUS

### SENSOR INFRAVERMELHO PET IMUNE COM TECNOLOGIA LINEAR IMAGING

- Tecnologia Quad LINEAR IMAGING para análise das dimensões, massa e diferenciação entre fundo e animais
- Pet imune Até 25 kg. (55Lbs)
- Design compacto
- Tecnologia ASIC
- Compensação de temperatura
- Alta imunidade RFI e EMI



# MR SERIES

## SENSOR INFRAVERMELHO ESPELHO PROFISSIONAL

### PRECISÃO VARIFOCAL TECNOLOGIA ESPELHO

A tecnologia de espelhos melhora drasticamente o foco e o nível de energia exigidos pelo Pyro Sensor independente da distância. O ganho eletrônico do sensor é reduzido e consequentemente, o sinal / ruído é otimizado praticamente eliminando falsos alarmes. Este projeto também proporciona uma melhoria de falsos alarmes com nível sem precedentes de imunidade contra a luz visível.

### PROCESSAMENTO ASIC

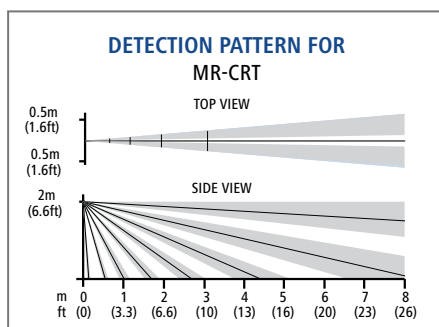
O processamento do sinal ASIC na linha MR permite que o sensor detecte com extrema precisão a movimentação humana, e se regula automaticamente para aplicações severas.

### MR-CRT

#### SENSOR INFRAVERMELHO ESPELHO TIPO

#### CORTINA - ULTRA COMPACTO

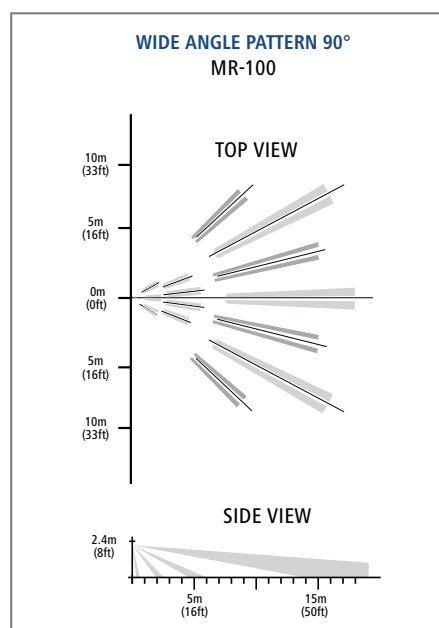
- Alta precisão
- 8 cortinas de detecção
- Até 8m (26ft) de alcance
- Compensação automática de Temperatura



### MR-100

#### SENSOR COMPACTO WIDE ANGLE

- Alta Precisão
- Pyro Sensor Dual
- Até 15m de alcance 90°
- Compensação automática de temperatura
- Ajuste de Sensibilidade
- Design compacto para aplicações residenciais



### EXCEPCIONAL ESTABILIDADE E VERSATILIDADE

A linha MR oferece uma incomparável detecção, estabilidade, e segurança para cada instalação. Inclui vários modelos adaptados a cada tipo de instalação, desde o menor dispositivo de cortina aos mais sofisticados sensores.



O  
MENOR  
SENSOR  
ESPELHO DO  
MUNDO



# CEILING MOUNT

## SENSOR INFRAVERMELHO DE TETO

### TLC-360

#### SENSOR INFRAVERMELHO DE TETO 360°

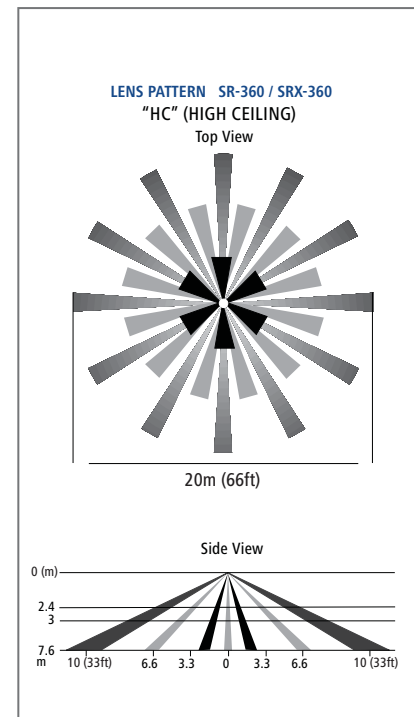
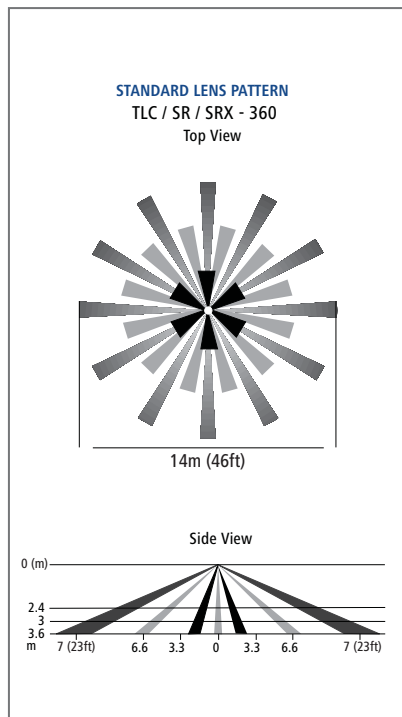
- Lente esférica rígida
- Alcance de até 14m / 360° (46ft) instalado a 3.6m (12ft) de altura
- Ajuste de alcance
- Tecnologia ASIC
- Sensor selado
- Espaço para fiação



### SR-360 / SRX-360

#### AVANÇADO SENSOR INFRAVERMELHO PARA TETO

- SR-360: Sensor Infravermelho
- SRX 360: Sensor Infravermelho e Microondas
- Alcance de até 14m / 360° (46ft) de diâmetro instalado a 3.6 m (12ft) de altura
- Lente opcional para instalação de até 8m (27ft) de altura
- Tecnologia ASIC
- Ideal para ambientes severos
- Alta imunidade a RFI e EMI
- Imune a roedores





# GBD/SRPG SERIES

## SENSOR ACÚSTICO E IMPACTO

### SRPG-II

#### SENSOR DE QUEBRA DE VIDRO, IMPACTO E PIR

O SRPG-II é um sensor infravermelho passivo e de quebra de vidro combinando funções do SRP-600 e GBD.

A detecção de ambos os sinais impacto e quebra de vidro elimina alarmes falsos. O SRPG-II não precisa ser fixado na janela. Possui saídas independentes para cada tecnologia.

- Pyro Sensor de duplo elemento
- Lentes esféricas rígidas
- Impacto e quebra de vidro com detecção independente, ajuste de sensibilidade que permitem a proteção de diversas janelas com um único detector
- Tecnologia ASIC
- 2 relés independentes PIR / QUEBRA DE VIDROS



### GBD-II/GBD PLUS

#### SENSOR DE IMPACTO E QUEBRA DE VIDRO

- Modo E / OU
- Analisa duas frequências
- Ignora sons do ambiente
- Memória LED
- Tecnologia ASIC
- Ajuste de Sensibilidade
- Montagem em teto ou parede



### VIB-2000

#### SENSOR DE VIBRAÇÃO

- Tecnologia ASIC
- Design compacto e elegante com proteção - Tamper
- Processamento digital para a melhor detecção e desempenho
- Alta imunidade falsos alarmes
- Aplicado em várias superfícies incluindo portas, vidros de superfície, cofres, etc
- Atende as normas PT-50131 Grau 2, Classe 2





## Detectors Comparison Table

NEO SERIES	NEO QUAD	NEO DT	NEO CAM	NEO PIR AM	NEO DT AM	FW-NEO	FW-NEO 2 Way
Detection Type	PIR	PIR/MW	PIR Color/BW	PIR/AM	PIR/MW/AM	Wireless PIR	2 Way FW-PIR
Detection Range (m/ft)	15/50	15/50	15/50	15/50	15/50	15/50	15/50
Animal Immunity	25/55	25/55	25/55	25/55	25/55	25/55	25/55
EOL (End of Line)	✓	✓	✓	✓	✓	Not Applicable	✓
Pulse Count	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sealed Optics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperature Compensation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital Electronics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EN 50131	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 3	Grade 3	Grade 2	Grade 2

SWAN SERIES	QUAD	PGB	CAM	1000	2000 AM	QUAD AM	DT AM
Detection Type	PIR	PIR/Shock/GB	PIR/CAM	PIR/MW	PIR/MW	PIR	PIR/MW
Detection Range (m/ft)	15/50	15/50	15/50	15/50	15/50	15/50	15/50
Animal Immunity	25/55	25/55	25/55	25/55	25/55	25/55	25/55
Pulse Count	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sealed Optics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperature Compensation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital Electronics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EN 50131	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 3	Grade 3

MR SERIES	MR CRT	MR 100
Detection Type	PIR	PIR
Detection Range (m/ft)	8/26	15/50
Optic System	MIR	MIR
Animal Immunity	•	•
Pulse Count	✓	✓
Sealed Optics	✓	✓
Temperature Compensation	✓	✓
Digital Electronics	✓	✓
EN 50131	Grade 2	Grade 2

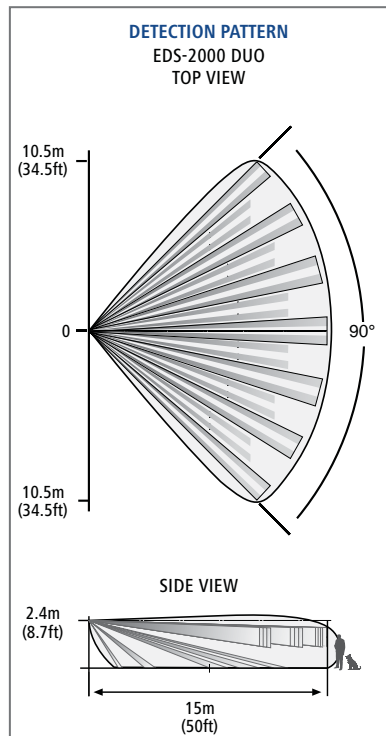
SMART SERIES	D&D (IP54)	GENIUS	GENIUS+	SRP PET2	SRP PET4	SRP PET+
Detection Type	2 PIR	2 PIR	2 PIR	PIR	PIR	PIR
Detection Range (m/ft)	18/60	18/60	15/50	18/60	18/60	15/50
Animal Immunity	5/11	5/11	5/11	25/55	35/77	25/55
Pulse Count	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sealed Optics	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperature Compensation	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Digital Electronics	✓	✓	✓	•	✓	✓
EN 50131	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2

SRP/SRX SERIES	SRP+	SRX-1000	SRX-2000
Detection Type	PIR	PIR/MW	PIR/MW
Detection Range (m/ft)	15/50	18/60	18/60
Animal Immunity	•	•	•
Pulse Count	✓	✓	✓
Sealed Optics	✓	✓	✓
Temperature Compensation	✓	✓	✓
Digital Electronics	✓	✓	✓
EN 50131	Grade 2	Grade 2	Grade 2

### EDS-2000 DUO

#### INFRAVERMELHO QUAD E MICROONDAS SENSOR EXTERNO

- Imune a animais de até 55 kg (110 lb)
- Pyro Sensor Quad elemento
- X-Band (9.9GHz / 10.687GHz)
- K-Band (24.125GHz) microondas
- Contato (NF, NA, Comum)
- IP65
- Alcance de até 15m (49 pés) instalado a 2,4 m (8,7 pés) instalação altura
- Operação Temperatura: -35° to +55° C (-31° F + 131° F)
- Operação Tensão: 9.6V para 16Vdc
- Proteção contra excesso de tensão: por 1kV IEC61000-4-5 e EN-50130-4
- Relé: 28Vdc, 0.1A
- Anti-Mascaramento opcional
- Dimensões (HxWxD): 175 x 70 x 45 milímetros (6,9 "x 2,8" x 1,8 ")

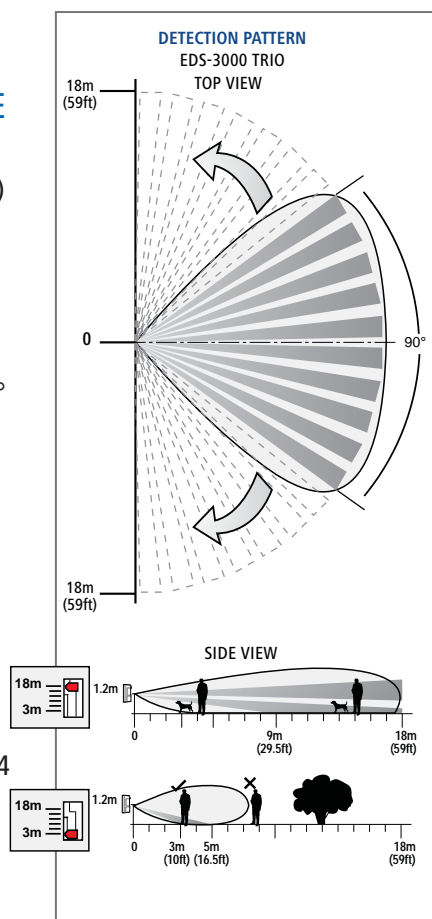


Kit de instalación

### EDS-3000 TRIO

#### DUPLO INFRAVERMELHO QUAD E MICROONDAS SENSOR EXTERNO

- Imunde a animais de até 55 kg (110 lb)
- Duplo Pyro Sensor Quad elemento
- K-Band (24.125GHz) microondas
- Contato (NF, NA, Comum)
- IP65
- Cobertura de 90° ajustável até 180°
- Feito em policarbonato
- Compensação automática de temperatura
- Ajuste de sensibilidade
- Filtro contra o sol e luz branca
- Temperatura de operação: -35° to +55° C (-31° F + 131° F)
- Tensão: 9.6V para 16Vdc
- Proteção contra excesso de tensão: por 1kV IEC61000-4-5 e EN-50130-4
- Relé: 28Vdc, 0.1A
- Dimensões (HxWxD): 200 x 86 x 80 milímetros (7,9 "x 3,4" x 3,2 ")





## EDS-4000 QUATTRO

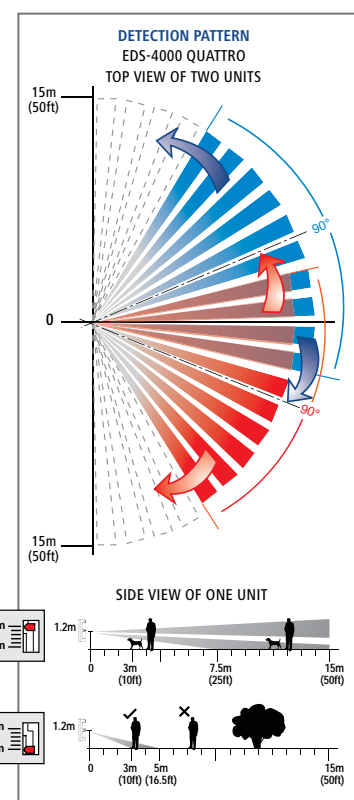
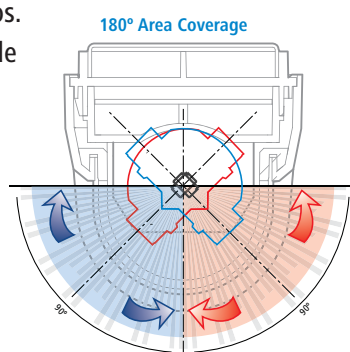
### INFRAVERMELHO EXTERNO DIGITAL COM ANTI-MASCARAMENTO

EDS-4000 Quattro é uma combinação de duas unidades de sensores de duplo elemento e um avançado processamento digital de sinais.

EDS-4000 Quattro se encaixa em qualquer instalação externa com as suas unidades de detecção ajustáveis para cobrir áreas de até 180°.

Oferece excelente desempenho e deixa a instalação livre de alarmes falsos causados pela instabilidade em áreas externas.

- Combinação de dois sensores de duplo elemento
- Opções de processamento digital óptico e anti-mascaramento
- Útil para varandas, quintais, parques de estacionamento, garagens, alta segurança, armazéns e muitos mais.
- Resistentes a água, neve, chuva, poeira, vento e insetos.
- Dois relés independentes para coberturas individuais de 90°
- Feito em policarbonato
- Compensação automática de temperatura
- Ajuste de sensibilidade
- Tempo do relé de saída ajustável
- Anti-Mascaramento
- Filtragem contra o sol e luz branca
- De acordo com EN50131 Grau 3
- IP65
- Operação Temperatura: -35 ° to +55 ° C (-31 ° F + 131 ° F)
- Operação Tensão: 9.6V para 16Vdc
- Proteção contra excesso de tensão 1kV por IEC61000-4-5 e EN-50130-4
- Relé: 28Vdc, 0.1A
- Dimensões (HxWxD):  
270 x 80 x 92 mm (10,6 "x 3,1" x 3,6 ")





### CSB 200D DIGILON™

AS NOVAS BARREIRAS DIGILON™ CSB  
MICROONDAS COM ANÁLISE DIGITAL DE SINAL  
PARA ATÉ 200M(660 PÉS).

A tecnologia Digilon é baseada em microprocessador Crow. A análise fornece um sinal de alto nível de performance e praticamente elimina os alarmes falsos incluindo aqueles causados por condições meteorológicas adversas, interferências ou alterações ambientais.

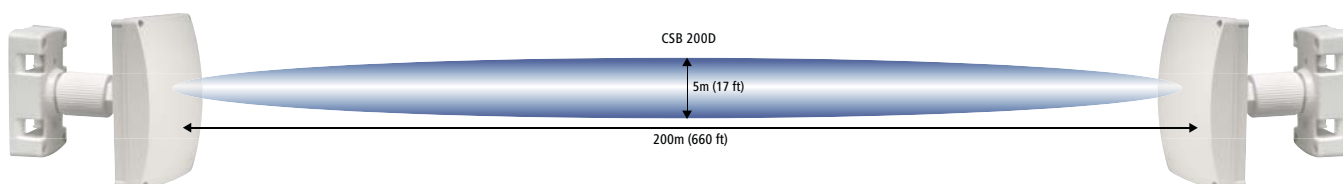
O CSB 200D Digilon™ consiste em separar as unidades de transmissor e receptor. Montados frente um ao outro, até a máxima distância permitida, eles criam uma barreira volumétrica de proteção contra a intrusão.

O CSB 200D Digilon™ é amigável e possui recursos para melhorar a precisão e rapidez de instalação. O microcontrolador Crow faz todas as decisões necessárias minimizando o trabalho do instalador.

O CSB 200D Digilon™ é a escolha ideal para proteção de ambientes de alto risco, tais como centrais elétricas, presídios, instalações militares, áreas industriais de alto risco e muito mais.



- Alcance de até 200m (660 pés)
- Temperatura de funcionamento -50 ° C a +65 ° C (-59 ° F a +149 ° F)
- Alta imunidade RFI & EMI
- IP 65 nominal
- Proteção contra falha de corrente e proteção de backup
- Confiabilidade extra
- Calibração e fácil instalação com o "DigiTool"
- Ajuste de sensibilidade
- Proteção das zonas de alta segurança



# MRX PLATINUM

## SENSOR DE ESPELHO DE TRIPLA TECNOLOGIA

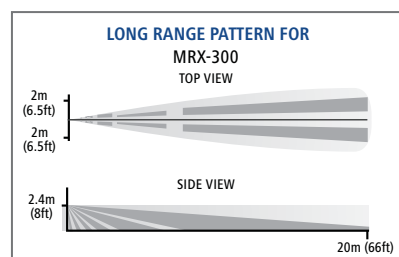
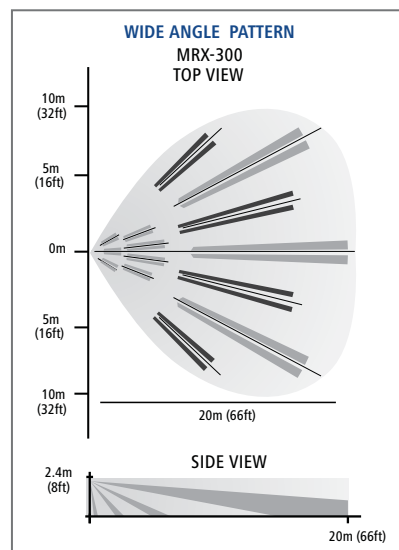
A linha "MRX Platinum" oferece uma combinação única de espelhos, baseado em tecnologia ASIC para a estabilidade e confiabilidade em diversas aplicações para área externa.

A linha "MRX Platinum " inclui tripla tecnologia de sensores, combinando dois sensores de duplo elemento e tecnologia microondas para estabilidade em ambientes severos.

### MRX-300

#### DETECTOR ESPECIAL PARA CONDIÇÕES EXTREMAS AO AR LIVRE "TRIPLO TECNOLOGIA"

- Construído em policarbonato industrial com suporte para instalações
- Dois sensores infravermelho de Duplo Elemento e Microondas
- Braçadeira resistente
- Duplo eixo que permite a inclinação da proteção antivandalismo
- IP65
- Tecnologia ASIC para excelente desempenho e estabilidade
- Maior imunidade contra a luz visível e fontes de RFI EMI
- Até 20m (66ft) detecção
- Cablagem totalmente escondida
- Fácil instalação através da simples inclinação e travamento da unidade para o alinhamento



# SERIES SIRENES

## SIRENES COM FIO E SEM FIO



### NEPTUNE

#### SIRENE EXTERNA

A Netuno possui uma boa relação custo / benefício para área externa. Possui um design slim, que pode ser facilmente customizado.

- Design atraente
- Piezo de 109dB
- Lâmpada Strobe
- Baixo consumo de corrente
- Led indicativo
- Tamper
- IP55
- Instalação amigável
- Dimensões (HxWxD): 317 x 209 x 60 milímetros (12,5 "x 8,2" x 2,4 ")

### FW-NEPTUNE

#### SIRENE SEM FIO PARA ÁREA EXTERNA

- Boa relação custo / benefício
- Lâmpada strobe (opcional)



### BS-1

#### SIRENE PARA ÁREA EXTERNA

A linha BS-1 proporciona excepcional confiabilidade, tamper de proteção e interior de aço.

Incluem um cabo de aço inoxidável e lâmpada Xenon

- Inovadoras e design compacto
- Auto-contido e sólida unidade strobe
- 120 dB nível de saída
- Baixo consumo de energia
- Frequência: 0,5 a 3 KHz
- Alto grau ABS e policarbonato habitação
- IP55 nominal
- Capa parede e proteção adulterar
- Dimensões (HxWxD): 280 x 195 x 100 mm (11 "x 7,6" x 4 ")



### FW-VESTA

#### SIRENE SEM FIO PARA ÁREA INTERNA

- Sirene Interna Sem Funciona com bateria Lithium 3.6V/1.4Ah
- Tamper de Carcaça e Parede
- Bateria com validade de 5 anos
- 868/916.5 Mhz



Concebido para qualquer instalação tamanho, poderoso, contudo de fácil utilização, os controladores Acnet são especialmente adequados para controle de acesso on-line e monitoramento em tempo real das redes.

A família Acnet é constituída por três controladores:

- AcNetPro
- AcNetPro PLUS
- AcNetPro 4x4

O controlador gerencia o acesso às portas, elevadores, estacionamento, guarda patrulha, CFTV e presença. Múltiplos site podem ser configurados com milhares de portas espalhados por locais remotos e ligadas através de TCP / IP ou modem RS232/485. A placa possui uma excelente proteção contra RFI fazendo do AcNetPro um controlador robusto capaz de resistir aos mais severos ambientes. É capaz de tomar decisões autônomas a nível local sem degradação, mesmo quando ocorre falha de comunicação.

## AcNetPro

O controlador de acesso ideal para as pequenas instalações. O controlador AcNetPro tem a capacidade de gerenciar:

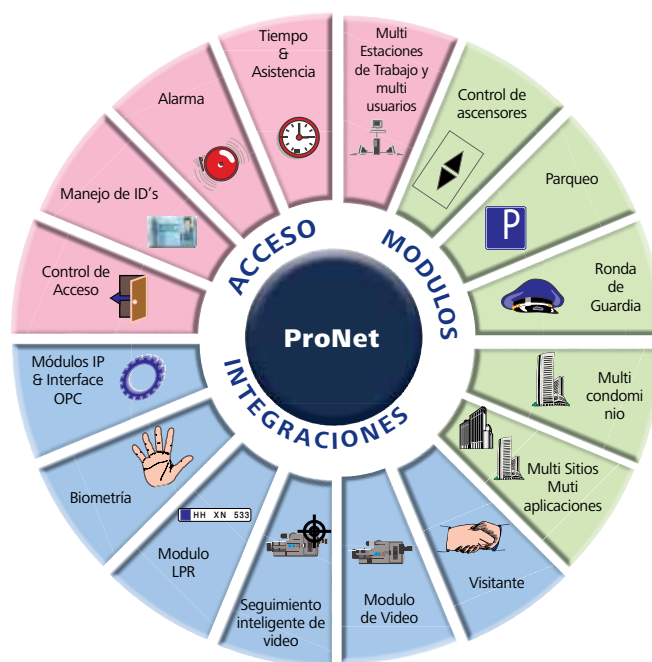
- 2-leitores / 2-portas
- 2000 usuários
- 4 saídas
- 11 entradas
- Placas de expansão: EXT-84/RLY 12
- Tecnologia Multi-leitor
- Memória flash
- Até 4000 eventos em memória
- LEDs de comunicação e relés controles

## AcNetPro PLUS

O controle de acesso ideal para pequenas e médias aplicações. O AcNetPro tem a capacidade de gerir:

- 2-leitor / 2-porta
- 4 entradas
- 3 saídas
- Até 10.000 usuários
- 4.000 eventos em memória
- TCP / IP (opcional)
- Memória flash
- Conectores removíveis
- LEDs de comunicação

## OUR SMART SOLUTION...



## AcNetPro 4x4

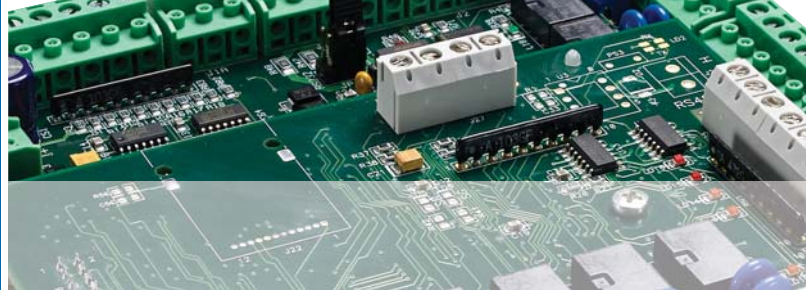
O Controle de acesso ideal para as pequenas médias instalações. AcNetPro 4x4 pode gerenciar:

- 4-leitores / 4-portas
- 8 dispositivos
- 4 saídas
- Até 30.000 usuários
- 4000 eventos em memória opcional
- TCP / IP
- Memória flash
- Conectores removíveis
- LEDs de comunicação
- Placas de expansão EXT-84, 12 rly, EXT-16





# ACTEC SERIES PLACAS DE EXPANSÃO

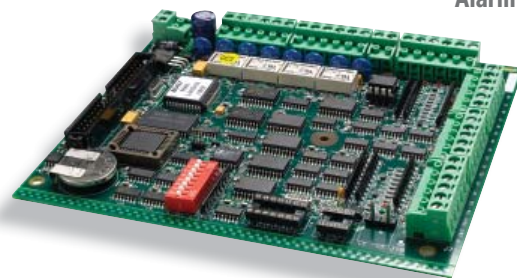


## Alarm In

O Alarm In é a solução ideal quando você necessita de centenas de pontos a serem monitorados.

- 6/24 saídas digitais supervisionadas
- 4/64 saídas
- Porta serial RS485
- Operação isolada,
- Memória flash
- Bateria de Lítio
- Leds indicativos

Alarm In



## PLACAS DE EXPANSÃO

A CROW possui quatro placas de expansão para fornecer soluções eficazes quando você necessita de placas TCP/IP e entradas/saídas.

- EXT 84 - 8 entradas supervisionadas / 4 saídas
- EXT TCP / IP - Interface TCP / IP
- EXT TCP/IP84 - TCP / IP interface com 8 entradas / 4 saídas
- Rly 12 – saídas adicionais

AcNetPro 4x4



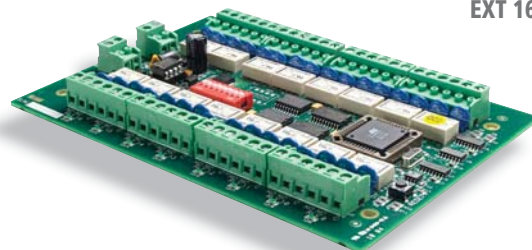
EXT TCP/IP84



## EXT-16

A placa EXT-16 possui 16 saídas adicionais. Até três EXT-16 podem ser ligados a cada Acnet Pro através de um segundo bus usando um único par trançado.

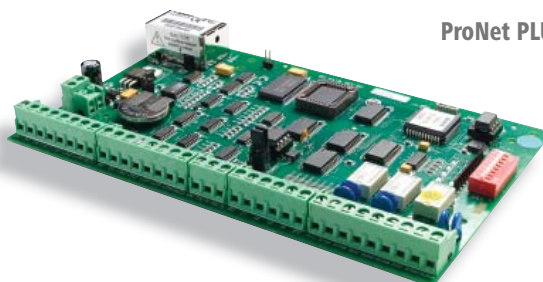
EXT 16



## LEITORAS

A CROW oferece uma gama completa de leitoras: biométricos, proximidade, proximidade + código PIN, Mifare, toque...

ProNet PLUS



PSQ1



MP1



PR-106



PR-103

## A COMBINAÇÃO DE RECURSOS COM FACILIDADE DE USO

ProNet PLUS é um software muito sofisticado para controle de acesso e gestão de alarmes. ProNet PLUS pode monitorar uma quantidade ilimitada de cartões e controladores em múltiplas estações de trabalho e múltiplos sites

ProNet PLUS é compatível com:

- Windows 2000-PRO
- Windows XP-PRO / Vista
- Windows 2003 Server
- MS SQL server 2000

## ProNet PLUS fácil de configurar e usar

Parâmetros pré-configurados permitem uma rápida instalação.

### ■ Fácil instalação

O banco de dados contém a configuração básica e começa o sistema instalado e funcionando em questão de minutos.

### ■ Extremamente eficiente

Todos os ajustes ou adaptações em função da necessidade da aplicação são realizadas com alguns cliques.

### ■ Eficiência e segurança

Graças ao espelhamento de dados, o sistema permite a importação / exportação da base de dados.

## VANTAGENS

### ■ Sistema de grande capacidade:

ProNet PLUS aceita uma quantidade ilimitada de portas e leitores, níveis de acesso, relés e entradas programáveis.



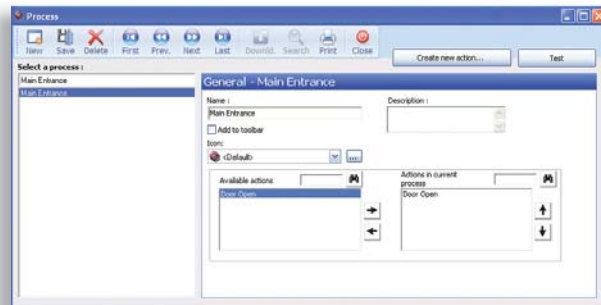


## Ações e Processos Gerais

Todas as ações estão disponíveis para serem utilizadas de acordo com os processos globais e integradas no sistema desencadeando eventos predefinidos (acesso, alarme, calendário, etc.)

As seguintes ações podem ser ativadas automaticamente:

- Alerta de ícones
- Instrução Visual / audível
- Abertura externa



- Arming / disarming alarm zones
- Card invalidation
- Programmed relay activation
- And more...

## Relatórios Personalizados

ProNet PLUS incorpora um poderoso e amigável assistente para atualização, exportação e geração de relatórios personalizados, que podem ser salvos em diversos formatos utilizados. Os relatórios são elaborados a partir do evento ou a partir do sistema de banco de dados.

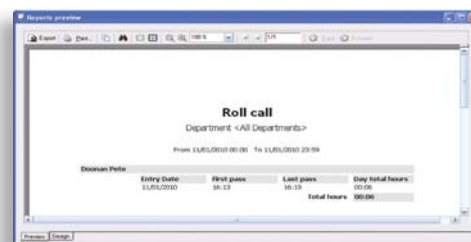
## Importação de Banco de dados externo

O ProNet PLUS é compatível com a base de dados ODBC facilitando a comunicação com banco de dados de terceiros. Ela permite uma fácil transferência de informações pelo departamento de RH do titular do cartão. A importação automática entre as duas bases de dados pode ser ativada usando o "scheduler".



## Tempo e frequência

Relatórios de tempo e frequência mostram quanto tempo cada cartão permaneceu no site. Isso facilita o cálculo das folhas de pagamento individuais ou de grupos de empregados. Os dados podem ser exportados para diversos aplicativos.







## Múltiplos SITES Múltiplos USUÁRIOS

### Multi-Tenant

Um único sistema de controle de acesso pode ser instalado em condomínio podendo ser compartilhado por diferentes empresas cada uma com seu banco de dados.

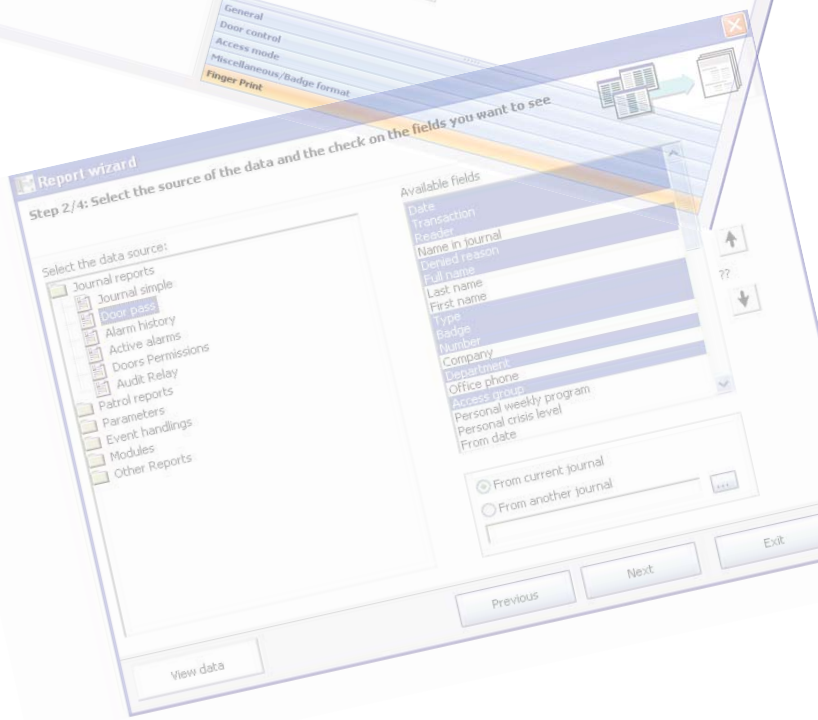
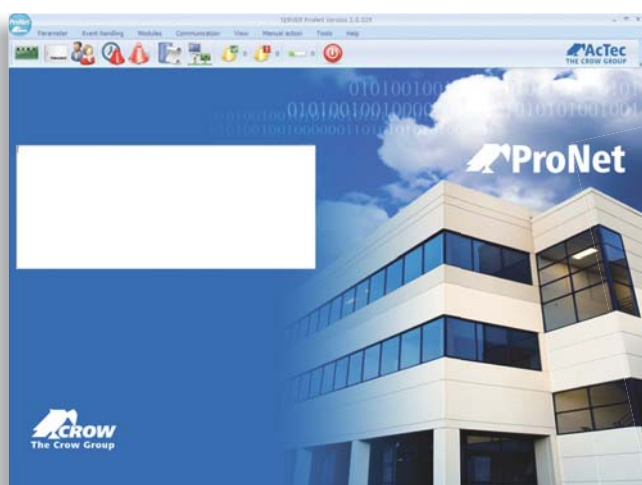
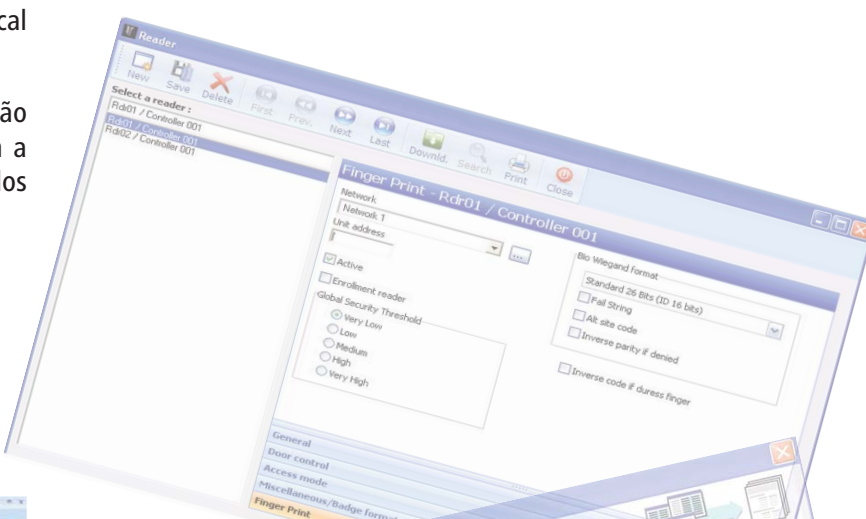
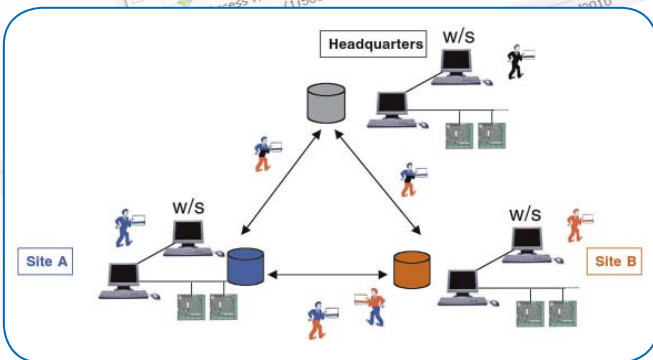
ProNet PLUS também pode supervisionar locais comuns, como a entrada principal, parque de estacionamento, restaurante ...

### Multi-Site Multi-Polling

Permite a gestão de diversos sites em diferentes locais. Cada site é independente, comunicando com os seus próprios controladores, e operam com ou sem comunicação da matriz. O banco de dados local é continuamente replicado para todos os outros sites.

Os usuários podem trabalhar a partir de qualquer estação de trabalho e gerenciar qualquer site, de acordo com a respectiva autorização. Todos os usuários autorizados podem visualizar o registro de qualquer site.

Controller 001 - 11/01/2010





## SC-103 CONTROLADOR

- Até 40 usuários
- Uso externo
- Rápida instalação
- Operação amigável
- Entrada opcional
- Contato de porta opcional através da placa EXT-16



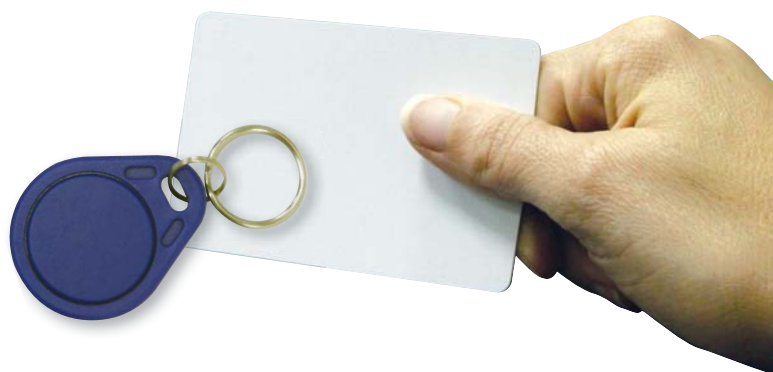
## SC-106 CONTROLADOR COM TECLADO

- Até 512 usuários
- Código ou cartão de proximidade
- Rápida instalação
- Operação eficiente
- Entrada opcional
- Leitor adicional
- Alarme de saída
- Contato de porta opcional



## CARTÕES DE PROXIMIDADE E TAGS

Os leitores AcTec aceitam "tags" AcTec, cartões de proximidade AcTec e outros cartões compatíveis.





[www.thecrowgroup.com](http://www.thecrowgroup.com)  
[www.crowlatinamerica.com](http://www.crowlatinamerica.com)

---

This product catalog contains bullet formatted information on our product lines.  
For further information please contact us at [sales@crow.co.il](mailto:sales@crow.co.il)  
Information is also available on our website.

Specifications are subject to change without prior notice.

**OFICINA PRINCIPAL:**

**CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.**

12 Kineret St.  
Airport City, 70100 Israel  
Tel. +972 3 9726000  
Fax. +972 3 9726001  
sales@crow.co.il  
support@crow.co.il  
www.thecrowgroup.com

**INTERNATIONAL OFFICES:**

**CROW LATIN AMERICA USA INC.**

7200 NW 19 st.  
Suite 307  
Miami Fl 33126, USA  
Tel. +305 513 4001  
Fax. +305 513 4005  
rejane@crowlatinamerica.com  
www.crowlatinamerica.com

**ARROWHEAD ALARM PRODUCTS**

344B, Rosedale Road  
Park Farm Industrial Estate  
Albany, Auckland  
New Zealand  
Tel. +64 9 414 0085  
Fax. +64 9 414 0088  
www.aap.co.nz

**CROW AUSTRALIA PTY. LTD.**

142 Keys Road Cheltenham  
Vic 3192 Australia  
Tel. +61 3 9553 2488  
Fax. +61 3 9553 2688  
crow@crowaust.com.au  
www.crowaust.com.au

A photograph of a woman with brown hair, smiling broadly, hugging a man from behind. The man is wearing a white bathrobe and is also smiling. They are in a kitchen setting, with a window and a sink visible in the background.

**RUNNER2™ Series**  
Hybrid Security Systems

**CROW**  
*Electronic Engineering Ltd*





**CROW**

# Corporate Profile

The Crow Group designs and manufactures **since 1980** advanced security solutions for the worldwide security and the home automation markets.

The Crow Group provides innovative and creative solutions for **residential and commercial** applications with an extensive range of smart wireless and hybrid panels and a broad portfolio of indoor and outdoor detectors, DECT-ULE and ZigBee based peripherals and devices to create **smart connected homes**.

Our products are commercialized worldwide by a dynamic network of distributors and sales offices to professional installers and central monitoring stations.

Continuous innovation at Crow is ensured by engineers dedicated to the integration of the latest technologies including on going communication challenges, interoperability and integration of automation, management systems, **wireless security products and Cloud services**.

We proudly combine **creativity and expertise** to create world-class products and services with added value for our customers at maximum cost effectiveness while complying with the **highest standards of quality, technology, reliability** as well as **support and fast delivery**.

## Content

1. RUNNER2™ - Control Panels.....	1
1.1 Runner2™ Hybrid Series.....	3
1.2 Wired Keypads and Accessories.....	7
1.3 Wireless Keypads and Devices .....	10
1.4 GSM/GPRS Backup Systems .....	27
1.5 IAAP Module for Runner.....	29
2. Merlin 2 - Universal Transceivers Series .....	29
3. CS47 - Universal GSM Communicator.....	30

# 1. RUNNER2™ Control Panels

## Wired and Wireless Security Systems

### Keypads



**LCD Keypads**  
LCD Multi-Language  
Keypads



**LED Icon Keypads**  
Slim LED Keypad



**FW2-LCD KP**  
LCD Wireless Keypad



**FW2-RMT**  
4-Button Keyfob  
Remote Control

### Runner Link™



**TCP/IP Gateway**  
A Network Alarm Communicator  
that operates with Crow's Runner™  
Control Panel Series

### GSM/GPRS Backup Systems



**CS47 Link**  
GSM Communicator  
for Runner™ Series



**CS47 Link BD**  
Internal card to be installed  
into the Runner™ Control  
Panel housing



**RUNNER2™ COMPACT**



**RUNNER2™ 8/16**  
Nini Housing

## Safety Devices



**FW2-SMKH**  
Smoke & Heat Detector



**FW2-Flood**  
Flood Sensor



**FW2-Panic Watch**  
Waterproof transmitter

## Security Detectors



**FW2-Neo**  
PET Immune PIR  
Motion Detector



**FW2-MAG**  
Magnetic Door &  
Window Contact



**FW2-GBD**  
Glass Break Detector

## Sounders



**FW2-Vesta**  
Indoor Sounder



**FW2-Neptune**  
Outdoor Sounder

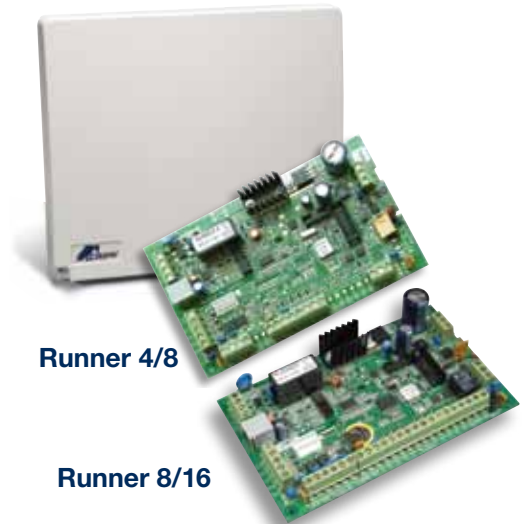


# 1.1 RUNNER2™ Hybrid Series

Runner2™ is based on the hybrid panel concept of the proven Runner Series. Runner2™ features Two Way communication, optional integrated GSM/GPRS backup module and TCP/IP support, all in one. The Runner2™ is built for performance and accuracy, providing complete harmony between the user and the panel while integrating the latest technology into a easy to use, yet highly sophisticated security solution.



**RUNNER2™ COMPACT**



**Runner 4/8**

**Runner 8/16**

- Runner 4/8 and 8/16 versions available
- Up to 16 wireless or hardwired zones
- 2 true partitioned areas with separate arming
- Up to 100 users & 80 pendants
- Two way wireless transceiver and two way devices
- Compatibility with one way wireless devices and existing Runner™ modules, LCD and LED Icon keypads
- Automatic Arm/Disarm and Output Activation
- Access control and home automation features
- Call back option
- Available in kits for wireless application with built-in radio signal strength indicator (RSSI)
- Easy installation
- Easy rolling menu for friendly programming and fast operation
- Optional GSM/GPRS modem with CID text messaging and remote control features
- Designed to comply with EN-50131 standards and PD 6662:2004



**Freewave2™ Wireless Accessories (868 MHz/916.5 MHz)**



**FW2-Neo**  
Pet immune PIR detector



**FW2-360**  
360° ceiling mount detector



**FW2-SMKH**  
Smoke & Heat detector



**FW2-Neptune**  
Outdoor siren



**FW2-VESTA**  
Internal Sounder



**FW2-RMT**  
4-Button Keyfob Remote Control



**FW2-Panic Watch**  
Waterproof transmitter



**FW2-MAG**  
Magnetic Door & Window Contact



**FW2-GBD**  
Glass Break detector



**FW2-Flood**  
Flood sensor



**FW2-Tx/Rx**  
Two Way Transceiver

The Runner2™ Series was designed in compliance with EN-50131 Grade 2 Class 2, PD 6662:2004, C-tick and FCC Part15.

# RUNNER2™

## Control Panel Specification

Control Panel Type	Hybrid Wired and Wireless System
RF Network Type	FW2 Two Way Protocol
Frequency Bands (MHz)	868-869 MHz / 916-917 MHz
Operating Range	500 meters open space
Zones Number	Up to 16 Wired or Wireless
Available Partitions	2
Installer and User Codes	1 installer code 1 super user 100 users
Control Devices	Wired LCD Multi-languages keypads Wired LED Keypads Built-in keypad (Runner™ Compact) Two-Way Wireless LCD keypad with user control capabilities. Two -Way Remote Control (Rolling Code)
Outputs	Runner 4/8: 2 wired output son board Runner 8/16: 4 wired outputs on board outputs Up to 8 wired outputs with Optional Output Relay board Up to 8 wireless outputs with optional FW2-Transceiver
Arming Modes	Total, Stay, Latchkey, Duress, Bypass
Languages	English, French, Hebrew, German, Polish, Spanish, Portuguese, Dutch, Italian, Greek and Turkish.
Special Functions	Zones Bypass Walk Test Mode and RSSI signal check Events Memory (255 logs) Chime zones

## COMMUNICATION

Capabilities	Built-in PSTN Dialer/Modem Optional TCP/IP module Optional GSM/GPRS Back Up Systems
Data Transfer to Local Computer	D-Link USB connection (direct) TCP connection (internal network)
Report Channels Type	3
Report Destinations	Private Phone Monitoring Station
Report Format	PSTN Voice Messages PSTN direct CID or SIA
Report Type to Private Phones	Require Optional Voice Board module Voice Messages(pre-recorded messages) Messages can be modified locally DTMF Commands Capabilities
Ring Detection	Yes ,Programmable
Remote Programming	Via PC software reachable by PSTN and TCP/IP

# RUNNER LINK™

## TCP/IP GATEWAY

The Runner Link™ is a Network Communicator that operates with Crow's Runner™ Control Panel Series.

The Runner Link™ communicates alarm signals to the central station or to a PC via the TCP/IP network, using the dedicated Runner Link™ software.

The Runner Link™ provides full control, monitoring and configuration of Runner™ control panels Series via TCP/IP and its dedicated Upload/Download software.

- Connecting alarm equipment to IP networks
- Standard alarm protocols supported (SIA/CID)
- Dedicated server for secure polling
- Real time remote access to the system
- Event log on-demand
- IP adaptor connection via Bus to Runner™ Series control panels
- Continuous line supervision
- Alarm Signals via IP transmission
- Upload / Download via TCP/IP
- Back up line via GPRS (option)
- Distribution of alarm information to cellular and e-mails (using A-Track software)



### SPECIFICATION

Transmission Type	TCP/IP
Connection Type	On Runner™ BUS
Communication Protocols	Contact ID / SIA
Application	Dedicated Upload/Download Software
Dimension	95mm x 62mm x 28mm
Weight	50 gr



## **1.2 Wired Keypads & Accessories**

**LCD Keypads**

**LED Icon Keypads**

**Voice Board**

**Speech Programmer**

**Output Relay**

**D-LINK USB/RS232**



# LCD Keypads

## LCD Multi-Language Keypads

- 2x16 Character two line
- Slim Keypads
- Events display with time/date
- Backlit soft touch buttons with tone
- Multi-language support
- 3 Panic Emergency buttons



# LED Icon Keypads

## Slim LED Keypads

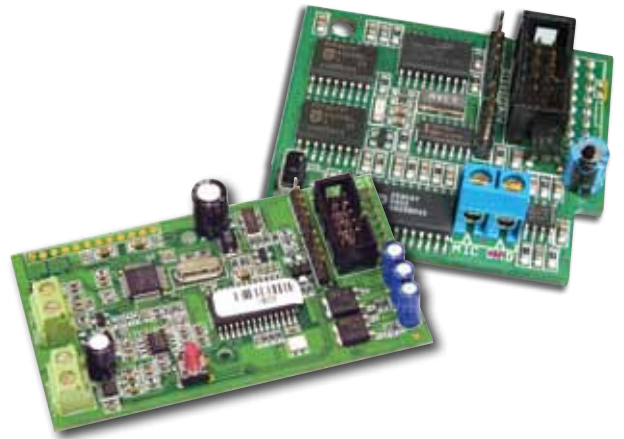
- Memory viewing
- Backlit soft touch buttons with tone
- 3 Panic Emergency buttons



## Voice Board

The Voice Board is an “on-board module for storing recorded voice messages and listen-in.

- 4 min recording of alarm and control messages
- Local or via DTMF operation
- Voice messages recording with speech programmer
- Microphone input
- DTMF Decoder with voice option
- 2 Way voice board available



## Speech Programmer

The Speech Programmer is used to record and personalize vocal messages onto the Voice Board, and enables the user to receive and listen dedicated messages.

- Module for voice message programming



## Output Relay Board Expander

The Output Relay board has been designed for internal installation inside a plastic enclosure.

The Relay board connects to the control panel main board via the 4 wire keypad BUS.

The Output Relay board provides four independent changeover relay contacts that can be used to interface to other devices such as garage doors, automatic gates, etc.”

- 4 Relay Outputs
- Programmable via Bus



## D-LINK USB/RS232

The D-LINK USB is used for direct connection between the Runner™ control panels and a PC computer with Upload/Download Software (ULD/XLD).

- Direct Upload / Download via serial/USB interface
- Memory events to PC





## 1.3 Wireless Keypads and Devices

**FW2-LCD Keypad**

**FW2-RMT**

**Security Detectors**

**Safety Detectors**

**Sounders**



# FW2-LCD KP

## Two Way Wireless LCD Graphic Keypad

- Slim and elegant design with display
- Easy Arm and Disarm
- Local programming
- Battery operated



### SPECIFICATION

Transmission Method	Alphanumerical Keypad
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Indications	LCD Graphic Display
Range in open space	500m
Functions	Arm, Disarm, Zone Bypass, Panic Alarm, Chime... Local programming mode
Users	Same users as configured in Runner2™ control panel
Battery	Powered by 3 x Lithium batteries / Size CR123
Battery Life	Up to 5 years (regular use)
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	170mm x 170mm x 26mm
Weight (incl. battery)	250gr

# FW2-RMT

## Two Way Wireless Remote Pendant

The FW2-RMT is a two way wireless remote pendant which offers the convenience of arming / disarming your alarm system securely.

- Slim and elegant design
- 4 independent and programmable buttons
- 5 programmable functions
- Unique ID number



### SPECIFICATION

Transmission Method	4 independent and programmable buttons
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHz with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
LED Indications	Red LED during transmission and Arm Confirmation Green LED for Disarm confirmation
Range in open space	150m
Current Consumptions	Standby <1 • A Transmission ~30 mA
Battery	Lithium 3V Size CR2032
Battery life	Up to 5 year
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	87mm x 38mm x 12mm
Weight (incl. battery)	20gr

# Security Detectors

**FW2-Neo**

**FW2-MAG**

**FW2-GBD**



# FW2-Neo

## Two Way Wireless PET Immune PIR Detector

FW2-Neo is fully supervised low current Two Way Wireless PIR detectors, including the advanced Freewave2™ Two way protocol for secure and reliable system operation.

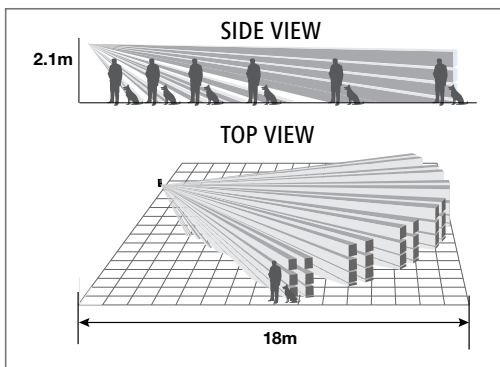
These motion detectors have a unique ID code and includes APS (Automatic Power Saving) mechanism for extending battery life.

The advanced protocol of FW2-Neo includes series of messages for full communication administration (Supervision, Tamper, Low Batt.) as well as test transmission signals (Communication, Tamper, Alarm).



**FW2-Neo**  
Two Way Wireless  
PET Immune PIR Detector

### Detection Pattern



### SPECIFICATION

Detection Method	Quad Element PIR
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Event Transmission	Alarm, Tamper, Supervision, Low Battery
LED Indications	Green LED: PIR channel Red LED during alarm
Range in open space	500 m
Tamper Switch	Front cover removal & Back tamper
Supervision Time	7 min by default (programmable between 1 to 30 min)
Optimal installation height	1.8m to 2.4m
Current Draw	Standby ~7 A Receive mode ~29 mA Transmit mode ~38 mA
Transmit power	~ 14dBm
Power Supply	Lithium 3V battery type CR123 / Size 2/3AA
Battery Life	Up to 5 years (regular use)
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	123mm x 62mm x 38mm
Weight (inc. battery)	120 gr





# FW2-MAG

## Two Way Wireless Door/Window Magnetic Contact

The FW2-MAG is an advanced magnetic contact sensor with integrated RF transceiver designed to be a fully supervised low-current device. A built-in reed switch and/or an external wired input may be applied in this device.

To maximize security, an 8.2k end-of-line resistor is monitored on the external wired input.

FW2-MAG uses smart message control, which verifies that all messages are successfully transmitted, so that no intrusion event will be uninformed to the system. Each FW2-MAG has a unique factory set ID code (24bit) which by registration is set into memory of the paired Freewave2™ Transceiver, enabling more secured communication and devices to be remotely controlled from a specific transceiver.



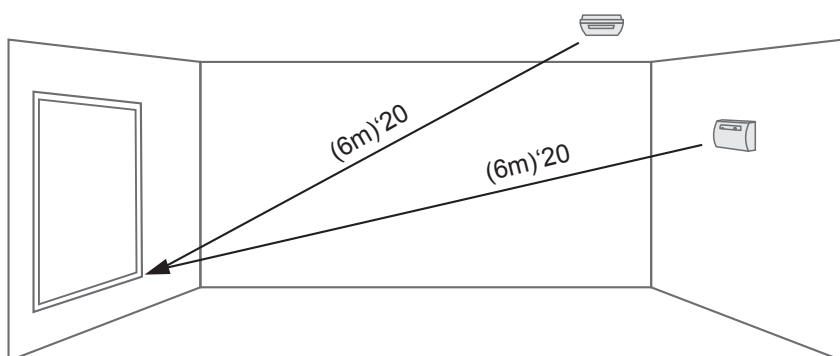
### SPECIFICATION

Detection Method	Internal reed switch or External magnet device
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Event Transmission	Alarm, Tamper, Supervision, Low Battery
External Input	Up to 15m with 8.2Kohm EOL resistor
LED Indications	Illumination of the LED confirm each transmission
Range in open space	500 m
Tamper Switch	Front cover removal & Back tamper
Supervision	7 min by default (programmable between 1 to 30 min)
Current Consumptions	Standby ~3 A Receive mode ~29 mA Transmit mode ~38 mA
Transmit power	~10dBm
Power Supply	1 x CR123 Battery
Battery Life	Up to 5 years (10 activation/day)
Operating temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	97mm x 22mm x 21mm
Weight (inc. battery)	40 gr

# FW2- GBD

## Two Way Wireless Glass Break Detector

- Omni – directional 360° coverage
- Maximum detection range for plate, tampered and laminated
- Low current Technology
- Sends alarm, tamper, supervision and Low battery condition alert



### SPECIFICATION

Detection Method	Omni directional Electret microphone
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHz with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Event Transmission	Alarm, Tamper, Supervision, Low Battery
LED Indications	LED during alarm
Alarm Period	4 seconds
Range in open space	500 m
Coverage Area	Wide Angle 3-6m radius
Tamper Switch	Front cover removal & Back tamper
Supervision	7 min by default (programmable between 1 to 30 min)
Current Draw	Standby < 20µA Transmit mode ~35µA
RF Immunity	10V/meter, 1MHz to 1000MHz
Power Supply	1 x CR123 Battery
Battery Life	Up to 5 years (regular use)
Operating temperature	-10°C to +50°C
Housing Material	Flame retardant ABS
Dimensions	85mm x 53mm x 21mm
Weight (inc. battery)	40 gr

# Safety Detectors

**FW2-SMKH**

**FW2-Flood**

**FW2-Panic Watch**







# FW2-SMKH

## Two Way Wireless Smoke & Heat Detector



The FW2-SMK is a two way wireless photoelectric smoke & heat detector using low current technology.

The detector automatically compensates for long-term environmentally induced changes to maintain a constant smoke sensitivity. When the drift compensation has reached its high or low limit of adjustment, the detector will go into the trouble state

The heat detector will go into alarm when the heat signal level exceeds the heat alarm threshold (135°F/57°C); and will automatically restore when the heat signal level falls below the heat alarm threshold (restore).

### SPECIFICATION

Detection Method	Photoelectric Smoke Detector
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Event Transmission	Alarm, Tamper, Supervision, Low Bat Supervision
LED Indications	LED during alarm
Tamper Switch	Font Cover and Removal
Communication Range in open space	500m
Detection Sensitivity	2.3+1.2%/ft
Alarm Sound Level	85 db at 3 m (10 feet)
Audible Warning	Built-in horn beeps ones Test mode Or Alarm
Test mode / activation	Beeper test & Alarm transmission test
EMI rejection	up to 2 GHz > 10V/m
Battery	Lithium 3V Type: xx123 Size: 2/3 AA
Battery Life	Up to 3 years
Operating Temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	115mm x 40mm
Weight (incl. battery)	200gr

# FW2-FLOOD

## Two Way Wireless Flood Sensor

The FW2-Flood is an advanced flood sensor with integrated RF transceiver designed to be a fully supervised low-current device.

The FW2-Flood is a part of the Freewave2™ which is a supreme wireless line of devices that uses a two way RF transceiver combined with the intelligent Freewave2™ protocol.

A built-in terminal connection for an external wired sensor applies in this device.

FW2-Flood uses smart message control, which verifies that all messages are successfully transmitted.

Each FW2-Flood has a unique ID code set into the memory of the paired control panel, for more secured communication.



### SPECIFICATION

Detection Method	External golden contacts pins device
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Event Transmission	Alarm, Tamper, Supervision, Low Bat Supervision
LED Indications	LED during alarm
Tamper Switch	Font Cover and Removal
Communication Range in open space	500m
Current Consumptions	Standby ~3 µA Receive mode ~29 mA Transmit mode ~38 mA
Battery	Lithium. 3V Type: CR123A Size:2/3AA
Battery Life	>5 years ( 10 activation per day)
Low Battery	~2.4Vdc
Transmit power	~10dBm
Tamper Switch	Front Cover Removal
Operating temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	97mm x 22mm x 21mm
Weight (inc. battery)	40 gr



# FW2-PANIC WATCH

## Two Way Wireless Panic Device

The FW2-Panic Watch is an advanced water-resistant pendant transmitter with single-button press-and-hold activation and ergonomic design to wear on a regular basis as any wristwatch or necklace

- Water resistant
- Supplied with wristband and necklace
- Single button activation
- Lithium battery operated
- Ideal for assisted living installations
- Can be worn in the shower or bathroom
- Necklace included



### SPECIFICATION

Transmission Method	Push Button
Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Event Transmission	Alarm, Tamper, Supervision, Low Bat Supervision
LED Indications	LED during transmission
Communication Range in open space	500m
Current Consumptions	Standby < 1µA Transmission < 25±3mA
Battery	Soldered CR2016
Battery Life	>5 years ( 1 activation per day)
Operating temperature	-10°C to +50°C
Weight (inc. battery)	20 gr



# Sounders

FW2-Vesta

FW2-Neptune



# FW2-Vesta

## Two Way Wireless Indoor Sounder

The FW2-Vesta is the ideal two way wireless indoor sounder for your premises particularly if outdoor sounders are prohibited or if extra intrusion alert is required.

Fully standalone, this sounder is cable free installation and do not require any AC power.

The sounder's two-way communication maintains continual supervised communication with the control panel.



### SPECIFICATION

Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Indications	LED during transmission and Activation
Range in open space	500m
Sound Pressure Level	More than 100dB
Siren Tone	Yelp
Frequency Range	2700 ±500 Hz
Current consumption	Standby: 110uA ±10uA@ Battery operation Alarm: Average: 400mA @ Battery operation. Max: 600mA peak@ Battery operation.
Power Supply current limitation	Up to 1A
Maximum Power	Average :3W
Siren Alarm Period	2 min/15 min (According the status of Dipswitch#4)
Low Battery Level	2.8V
Low Battery Indication	LED Flash @ Arm/Disarm (According the status of Dipswitch 2&3)
Arm/Disarm Indication	LED Flash : Arm-1, Disarm-3 LED Flash with Beeps : Arm-1, Disarm-3 (According the status of Dipswitch 2&3)
Supervision	Sync signal every 1 min.
Tamper Switch	Normally Closed. After power up the Tamper will activate only after the second opening and then Activate the Piezo for 2 min or till reset by the C.P.
Power Supply Voltage	1 x Lithium battery 3.6V / Size D
Battery Life	> 4 Years (Based on 2 min Piezo operation/month)
Material	External Box: ABS. (2mm thick).
Operating temperature	-10°C to +50°C
Dimensions	155mm x 100mm x 48mm
Weight (Without Battery)	1 Kg

# FW2-Neptune

## Wireless Ultra Slim Outdoor Sounder

The FW2-Neptune is a wireless outdoor sounder combining high performance reliability, fast cable free installation and elegant design.

The FW2-Neptune is fully supervised, provides visual and audio notifications of intrusions, fire alarms, low battery voltage, and communication interferences.

The slim design of the FW2-Neptune makes it discreet but highly effective.



### SPECIFICATION

Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Range in open space	500m
Sound Pressure Level	105dB
Siren Tone	Yelp
Frequency Range	2700 ± 500 Hz
Indications	Flash LED during transmission (Arm/Disarm) and Activation
Flash Light	Power LED (90 Lumens)
Current consumption	Standby: 110uA ±10uA@ Battery operation 20mA±2mA@12V DC operation Alarm: 950mA @ Battery operation Max: 1.8A peak@ Battery operation Average: 200mA @ 12V DC operation Max: 1.2A peak @ 12V DC operation
Power Supply current limitation	Up to 1.8A
Siren Alarm Period	2 min/15 min (programmable)
Arm/Disarm Indication	LED Flash : Arm-1 Disarm-3 LED Flash with Beeps : Arm-1 Disarm-3
Supervision	Sync signal every 1 min
Tamper Switch	Normally Closed
Power Supply Voltage	9V±15V DC or Battery 3.6V /14Ah Lithium or both.
Battery Life	> 4Years (Based on 2 min Piezo operation/month)
Low Battery Level	2.8V
Low Battery Indication	LED Flash @ Arm/Disarm
Material	External Box: P.C. (3mm thick).
Case Protection Level	IP 43 - Plastic PC with UV protection. Conformal coated circuit board
Operating temperature range	-30°C to +70°C
Dimensions	310mm x 205mm x 75mm
Weight (Without Battery)	1.2 Kg



# 1.4 GSM/GPRS Backup Systems

CS47 Link

CS47 Link-BD



The CS-47 Link is a GSM/GPRS add-on modem operating on the cellular phone network which connects to the Runner™ BUS and can function as a dialer or backup dialer to the PSTN. When an event or alarm occurs the CS47 Link reports to the central station and sends an SMS message to a cellular phone.

**There are two CS47 Link types:**

1. CS47 Link - used as an external device box
2. CS47 Link-BD - used as an internal card to be installed into the RUNNER Control Panel housing

**Both uses same PC programming application.**

- Full event reporting for all Runner™ C.P. events
- Multiple formats: CID , SMS, TCP/IP and CID over SMS reporting format
- Reporting up to 4 subscriber phones in each format
- TCP/IP Via GPRS –Operating with CROW receiver server
- Backup battery - rechargeable lead acid battery 12V/1.3Ah (CS47Link only)
- Tamper alarms - triggered if cover is opened or the unit is torn from the wall
- Programming the unit - using a PC via USB Port or via GPRS
- Two Operating modes - Backup for the control panel and stand alone mode

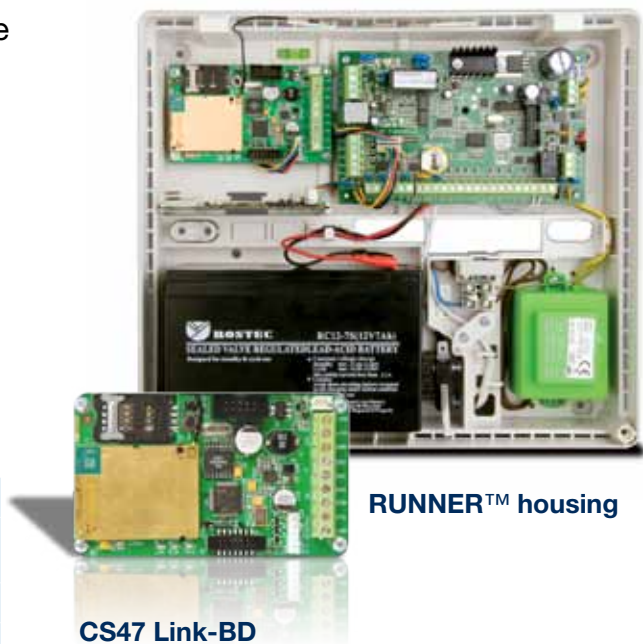
**SPECIFICATION**

Radio Frequency	850, 900, 1800, 1900MHz
Output power	Class 4 EGSM850: 2 W Class 4 EGSM900: 2 W Class 1 EGSM1800: 2 W Class 1 EGSM1900: 2 W
GPRS multi-slot class	12
Modem Type	GSM Quad-Band
Internal Antenna	Tri-Band
Antenna connector	U.FL-R-SMT
SIM card	3 V, 1.8 V
Bus	Runner
Power supply – External Adaptor (Optional)	14.2V ±0.2V VDC
Battery	12V 1.3Vh Lead Acid
Current Consumption	Standby: 100mA-200mA
Battery charging control	Current limited 260mA@short 1.6 A fuse protected
Input	Programmable SMS
Output	Active Low during Network error (GSM fail, low RSSI)
Operation temperature	-10 to +50°C
Storage temperature	-20 to +60°C
Humidity	85% non condensing
Approvals	R&TTE, FCC, UL, IC, GCF, PTCRB, CE, Local approvals, network operator certifications



**CS47 LINK housing with battery back up**

**CS47 LINK**



**RUNNER™ housing**

**CS47 Link-BD**

Internal card to be installed into the RUNNER™ Control Panel housing



## 1.5 IAAP MODULE Mobile Application



# IAAP Module for Runner

This new app works with your existing RUNNER control panel when connected to the dedicated IP MODULE.

The IP MODULE is an Universal PSTN to LAN reporting module for monitoring over internet. This module converts any Contact-ID signs for your older analogue dialer, into the newer internet reporting protocols and smart phone push notifications and it can be upgraded to the latest app software by using the IAP software on Arrowhead website and the latest IP Module software.

By using this module, you will be able to give to Runner panels a newer dimension and propose to all of your customers advanced features like:

- Receive Push Notification for Alarm activations, Battery low, Mains Fail & Panic alarms
- One touch Remote Arm and Disarm of Alarm System
- Output Control (turn on lights & heats. open garage doors & gates) up to 8 different devices
- View Inputs (see movement around the home, as different detectors are triggered)
- Check past memory events (see when and who disarm/Arm the system last. 16 memory events)
- One App can manage and control multiple site
- Customize the App with photos and Input/Output names

The Mobile Application is available both on Google Play store for Android devices and on Apple Store for IOS devices.



Security



Home Automation



Safety





## 2. MERLIN 2™

### Universal Transceiver and Two Way device

The Merlin 2™ is a unique wireless transceiver interface.

The Merlin 2™ is designed to convert any wired control panel into tow way wireless system, compatible with Crow tow way wireless products.

- Quick and easy to install and program
- Ideal for retro-fit applications
- Compact and elegant design with backlit LCD display
- Support of up to 64 zones and 256 pendants
- Zone supervision, low battery alarm and tamper indications
- 256 Events saved for user friendly retrieval at all times
- 5 programmable relay functions
- Separate tamper output
- radio signal strength indicator (RSSI)
- Real time clock
- Supports FreeWave tow way wireless devices



#### SPECIFICATION

Data Protocol	Freewave2™ Two Way Protocol
Modulation Type	GFSK
Frequency Band	868-869MHz / 916-917MHZ with Agility and LBT
Identification	Unique ID serial number – 24 bit
Receiver Sensitivity	Up to 300 m in open areas
Wireless Detectors	Up to 64 detectors (8 per group)
Wireless Keys	Up to 250 remote keys can be connected
Input Voltage	10 to 15V DC
Current Consumption	Max. 130mA
Outputs	<b>Outputs 1 to 7</b> Solid State Relay OPTO MOSFET, Contact Resistance 17 ohm Maximum Contacts Current - 100mA <b>Output 8</b> Relay, Contact Resistance- 0 ohm Maximum Contacts Current - 1A <b>Tamper</b> OPTO MOSFET, Contact Resistance 17 ohm Maximum Contacts Current - 100mA
STA Input	Applied low in the armed condition activates memory log.
Real Time Clock	Real time clock with backup battery lasting for 2000 hours or five years.
Log Buffer (event)	64 records (FIFO)

## 3. CS47

### Universal GSM Communicator

The CS47 offers a range of supervised alarm transmission and GSM backup system. Providing telecommunication line supervision and automatically ensuring an alternative communication path via the GSM network in case of PSTN phone line failure.

- Built-in Quad band GSM modem
- Continuous PSTN line supervision
- SMS support
- 4 inputs for SMS transfer
- 4 outputs for status indication and external device
- 1 key switch input
- PSTN/GSM line switch
- Data transfer using GSM
- Battery backup and charger
- On/Off hook detection
- DTMF decoder
- Dial tone generator
- Ringing generator
- No signal detection
- Automatic prefix number support
- Easy local or remote programming by dedicated supplied software
- Easy programming via telephone



#### SPECIFICATION

Antenna connector	MMCX (Micro Mate)
SIM card	3V, 1.8V
Telephone Line	Standard
Power supply	Plug-In Adaptor 14.3VDC, 12VA
Battery backup	Sealed Lead Acid 12V / 1.3Vh
Battery charging control	Current limited
Operation temperature	-10 to +50°C
Storage temperature	-20 to +60°C
Humidity	85% non condensing
Approvals	R&TTE, FCC, UL, IC, GCF, PTCRB, CE, Local approvals, network operator certifications



**HEADQUARTERS:**

**CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.**

12 Kineret St.  
Airport City, 70100 Israel  
Tel. +972 3 9726000  
Fax. +972 3 9726001  
sales@crow.co.il  
support@crow.co.il  
www.thecrowgroup.com

**INTERNATIONAL OFFICES:**

**CROW LATIN AMERICA USA INC.**

7200 NW 19 st.  
Suite 307  
Miami FI 33126, USA  
Tel. +305 513 4001  
Fax. +305 513 4005  
rejane@crowlatinamerica.com  
www.crowlatinamerica.com