








Solução completa para aplicações de automação predial e residencial composta pelo controlador Cybro-2, IHMs, inversores de frequência e softwares de supervisão.

Monitoração e controle da sua instalação, proporcionando maior eficiência, praticidade, conforto, economiade energia e segurança.

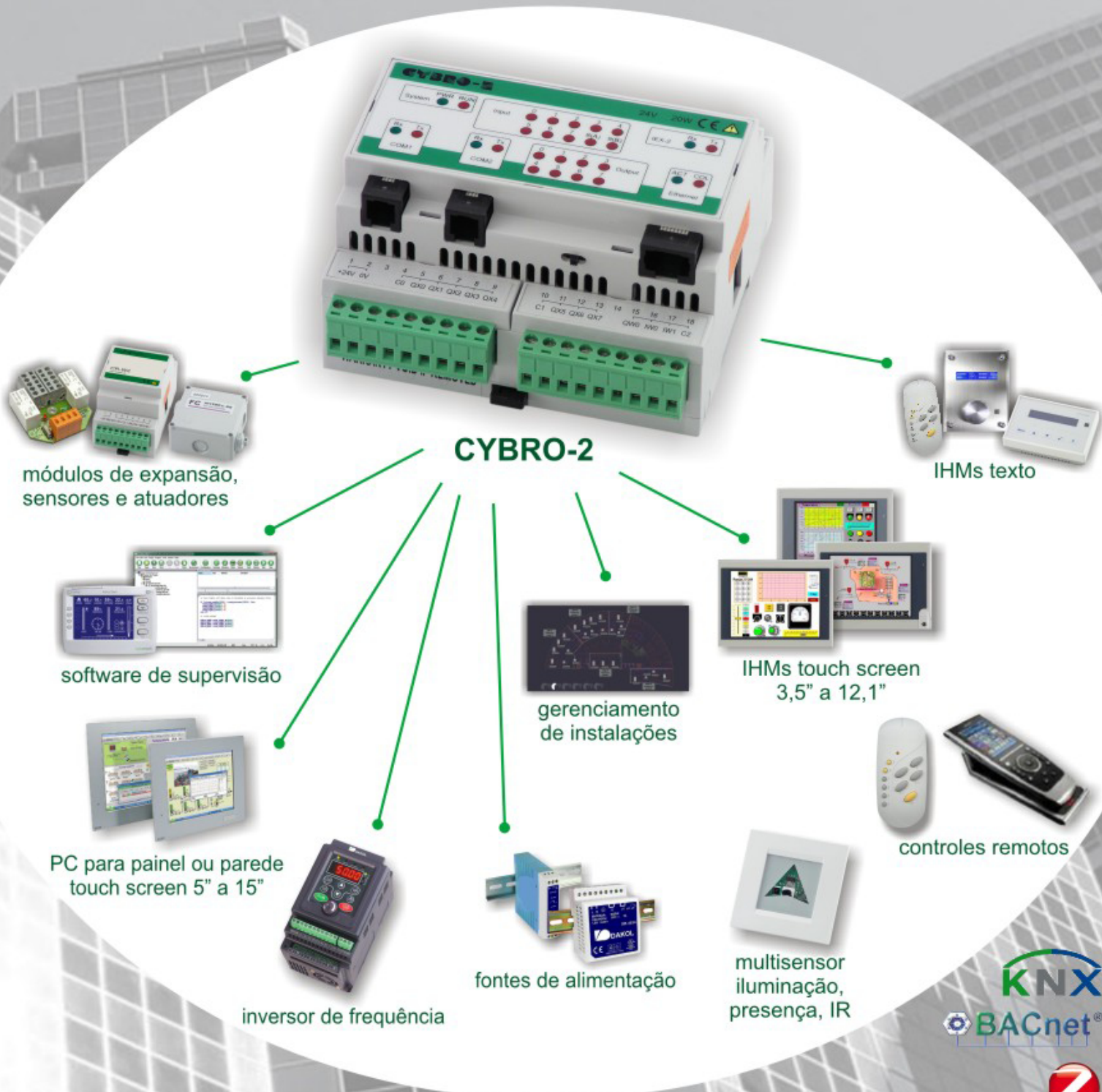
Controladores

	CYBRO-2-24E	CYBRO-2-230E
		
Descrição	Controlador Lógico Programável	Controlador Lógico Programável
Alimentação	24Vcc, 3,5W	85..260Vca, 50..60Hz, 3,5W
Entradas	10x 24Vcc (isoladas) 4x 0..10Vcc ou 0..20mA	10x 24Vcc (isoladas) 4x 0..10Vcc ou 0..20mA
Saídas	8x relé 5A Spst 1x 0..10Vcc	8x relé 5A Spst 1x 0..10Vcc
Características	64kb flash, 64kb Ram, 8kb EEPROM, RTC, HSC (contador rápido)	64kb flash, 64kb Ram, 8kb EEPROM, RTC, HSC (contador rápido)
Comunicação	Ethernet e 2x RS232 (Modbus), IEX	Ethernet e 2x RS232 (Modbus), IEX
Dimensões	106x108x58mm trilho DIN (35mm)	106x108x58mm trilho DIN (35mm)

Módulos de Expansão






	BIO-24	BIO-24R	BIO-24T	BIO-8R4-L e BIO-8R4-B24	BIO-8R4-N
					
Descrição	Módulo de I/O	Módulo de I/O	Módulo de I/O	Módulo de I/O para iluminação (L) e persiana (B)	Módulo de I/O
Alimentação	24Vcc - 60mA	24Vcc - 160mA	24Vcc - 90mA	24Vcc - 150mA	24Vcc - 150mA
Entradas	24x switch 6x potenciômetro	12x 24Vcc (isoladas) 4x contador rápido (HSC)	12x 24Vcc (isoladas) 4x contador rápido (HSC)	4x 230Vca isolada (L) 4x 24Vcc (B)	4x 230Vca
Saídas	6x 24Vcc (Mosfet)	12x relé Spst 5A	12x 24Vcc	8x relé Spdt 16A (L) 8x relé Spdt 16A (B)	8x relé Spst 16A
Dimensões	106x108x58mm trilho DIN (35mm)	106x108x58mm trilho DIN (35mm)	106x108x58mm trilho DIN (35mm)	106x108x58mm trilho DIN (35mm)	106x108x58mm trilho DIN (35mm)

	HR	AIC-12	AIR-12	AIV-12	AOV-12
					
Descrição	Módulo Quarto de Hotel	Módulo de entrada de corrente	Módulo de entrada resistivo	Módulo de entrada de tensão	Módulo de saída de tensão
Alimentação	24Vcc - 200mA	24Vcc - 50mA	24Vcc - 50mA	24Vcc - 50mA	24Vcc - 150mA
Entradas	12x switch 2x sensor de temperatura externo	12x 0..20mA	12x resistivo Pt100/Pt1000/Ni100/ Ni1000	12x 0..10Vcc	
Saídas	10x relé Spst 5A				12x 0..10Vcc
Dimensões	106x108x58mm trilho DIN (35mm)	53x108x58mm trilho DIN (35mm)	53x108x58mm trilho DIN (35mm)	53x108x58mm trilho DIN (35mm)	53x108x58mm trilho DIN (35mm)



O **Cybro-2**, seus módulos de expansão e acessórios, apresentam uma arquitetura aberta e flexível, permitindo comunicação via RS485 ou Ethernet e protocolo MODBUS. A integração com outros sistemas - KNX, BACnet, LON, Zigbee - pode ser realizada através de gateways. Vários módulos de expansão estão disponíveis permitindo controle HVAC, energia, iluminação, elétrica, hidráulica, além de acesso e segurança. O Cybro-2 também pode ser monitorado através de IHMs locais ou remotamente via GSM, GPRS, SMS ou Internet.







Módulos de Expansão

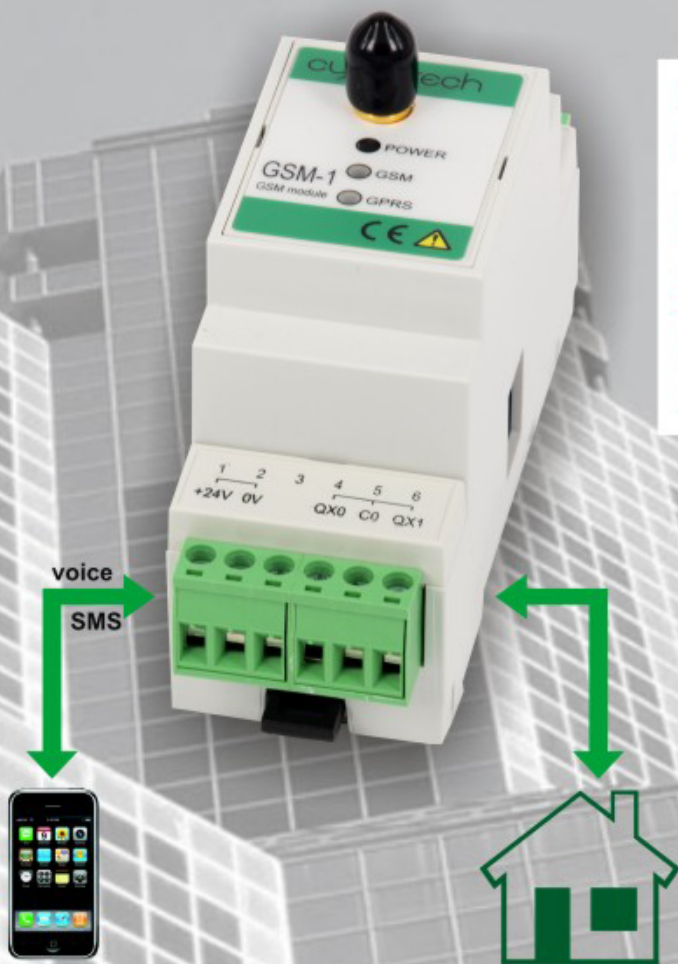
	LC-DC	LC-D	LC-S	FC	RC-A
					
Descrição	Controle digital de iluminação	Controle digital de iluminação	Controle analógico de iluminação	Controle de Fancolete	Controle de recuperador
Alimentação	24Vcc - 140mA	24Vcc - 160mA	24Vcc - 100mA	24Vcc - 110mA	24Vcc - 110mA
Entradas	2x switch 2x potenciômetro, sensor de presença, iluminação, receptor IR	2x switch 3x potenciômetro, sensor de presença, iluminação, receptor IR	2x switch 3x potenciômetro, sensor de presença, iluminação, receptor IR	1x switch 2x sensor de temperatura externo	2x switch 2x potenciômetro 2x sensor de temperatura externo
Saídas	DALI	DALI 4x DSI	4x 0..10Vcc	5x relé 5A Spst	1x 0..24Vcc 4x 24Vcc
Dimensões	36x108x58mm trilho DIN (35mm)	108x86x46mm montado no campo	108x86x46mm montado no campo	108x86x46mm montado no campo	36x108x58mm trilho DIN (35mm)

Acessórios

	CR-W2	SW-L	SW-W3	O2-L	TS e TS-H	ES e ES-W
						
Descrição	Controle de acesso	Módulo de interruptores	Módulo de interruptores	Módulo de potência para iluminação	Sensor de temperatura (TS) e Sensor de temperatura e umidade (TS-H)	Sensor de temperatura
Alimentação	24Vcc - 220mA	24Vcc - 70mA	24Vcc - 70mA	24Vcc - 85mA	24Vcc - 15mA	
Entradas	4x switch 4x potenciômetro	8x switch	8x switch 4x potenciômetro	12x 0..10Vcc		
Saídas	2x relé 5A Spst	4x led 10mA	4x led 10mA	2x relé 16A Spdt		
Dimensões	53x108x58mm trilho DIN (35mm)	89x44x38mm montado em caixa	50x50x15mm montado em caixa	55x60x22mm montado em caixa	71x71x27mm montado na parede	ES = cabo 5,3mmx2metros ES-W = sensor montado em caixa de 71x71x27mm, para instalação em parede

IHMs (Interface Homem-Máquina)

	OP-1	OP-2	OP-3-T e OP-3-TH	OP-4	OP-5-T e OP-5-TH	OP-6
						
Descrição	IHM Painel para embutir	IHM Painel para uso industrial	IHM Painel para sobrepor	IHM Painel para sobrepor	IHM Painel para sobrepor	IHM Painel para embutir
Alimentação	24Vcc - 50mA	24Vcc - 40mA	24Vcc - 50mA	24Vcc - 50mA	24Vcc - 50mA	24Vcc - 40mA
Entradas			1x switch/pot 1x temperatura (0-50C)	4x switch/pot 2x temperatura (0-50C)	1x switch/pot 1x temperatura (0-50C)	
Características	LCD 2x16, 5 teclas, receptor IR, beeper	LCD 2x16, 5 teclas	LCD 2x16, 5 teclas, receptor IR, beeper	LCD 2x20, botão tipo encoder, 4x leds, sensor de iluminação, receptor IR, beeper	LCD 2x16, 5 teclas, receptor IR, beeper	Display de 4 linhas x 7 segmentos, 4 teclas, sensor de iluminação, receptor IR, beeper
Dimensões	140x80x48mm	106x62x24mm	140x80x48mm	142x115x25mm	136x96x25mm	140x80x48mm



Os dispositivos **GSM-1** e **GSM-SA1** são ideais para aplicações que requerem o controle remoto através de um ou vários telefones celulares.

De facilíma configuração e instalação são equipados com um cartão SIM e podem ser programados pelo próprio telefone celular, ativando e monitorando entradas/saídas digitais ou analógicas.

	GSM-1	GSM-SA1
Descrição	Módulo GSM/ GPRS	Modem GSM Stand Alone
Alimentação	24Vcc - 100mA	12Vcc (10 a 16Vcc) - 150mA
Entradas	4x switch 4x potenciômetro	4x analógico/digital (0..10Vcc)
Saídas	2x relé 1A Spst	1x relé 1A Spst
Características	3 bandas 900/1800/1900MHz	3 bandas 900/1800/1900MHz
Dimensões	36x99x70mm trilho DIN (35mm)	36x99x70mm trilho DIN (35mm)

Softwares

CyPro



O **Cypro** é próprio para a programação dos controladores Cybro-2. É executado sob as plataformas Windows 2000/XP/Vista/7 e contém editor, compilador e monitor on-line.

CyBro Kiss Logger



O **CybroKiss Logger** é um data logger para os controladores Cybro-2, sendo executado em rede local, permitindo a configuração de alarmes e períodos de leituras.

CyBro OPC Server



O **Cybro OPC Server** permite a conexão entre os clientes OPC (SCADA) e os controladores Cybro-2, sendo executado sob as plataformas Windows 2000/XP/Vista/7.

CyBro Access



O **Cybro Access** é utilizado em aplicações do Cybro-2 em controle de acesso.

CyBro Web View



O **CybroWeb View** é uma solução simples para acessar e controlar o sistema Cybro-2 utilizando qualquer browser Web. Os acessos, local e remoto via Internet são suportados, sendo que o servidor deve ser executado sob as plataformas Windows ou Linux.

CyBro Scheduler



O **Cybro Scheduler** é próprio para a determinação de início/fim de tarefas e ações do Cybro-2.

My Office Gadget



O **My Office Gadget** é uma interface personalizada para o sistema Integra-BM, permitindo a visualização simplificada e pré configurada de variáveis do Cybro-2.

INTEGRA IQ



O Integra IQ é um sistema de automação predial baseado no CYBRO-2, seus módulos de expansão e acessórios. Ele integra todos os dispositivos do edifício, casa ou apartamento com o propósito de simplificar e facilitar a operação, além de aumentar o nível de conforto, economia de energia e segurança.

Sistema Integrado de Automação Predial

- Conforto Total
- Eficiência de Energia
- Segurança Máxima
- Monitoração e Controle Remoto
- Monitoração e Controle Centralizado
- Controle de Iluminação e HVAC
- Sistema Totalmente Integrado

Ótimo custo benefício, sistema aberto, flexibilidade e redução no tempo de projeto/instalação, são as principais características da solução Cybro.

 **DAKOL**
Automação Predial

Dakol Instrumentos e Sistemas Ltda.
Rua General Jardim, 703/cj.41
CEP: 01223-011 - Vila Buarque
São Paulo - SP - Brasil
Tel.: 11 3231 4544
Fax: 11 3231 4544 ramal 211
info@dakol.com.br
www.dakol.com.br