

CATALOG



**CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHỆ ĐIỆN TỬ BÌNH ANH**



BA4

Thiết bị giám sát hành trình BA4 được thiết kế đạt chuẩn, đáp ứng quy chuẩn QC31/2014-BGTVT, thích hợp với nhiều dòng xe và các hình thức vận tải khác nhau như: vận tải hành khách tuyến cố định, vận tải hành khách công cộng, xe tải, xe taxi...

Module GSM	M95 - Quectel 850/ 900/ 1800/ 1900MHz GPRS Class 12
Module GPS	L70 - Quectel Channel: 22 (Tracking) / 66 (Acquisition) Độ chính xác 2.5 CEP Độ nhạy sóng -165dBm
Cổng kết nối	2 kênh đầu vào tương tự (0-5V) 3 kênh đầu vào số có cách ly quang (max 50VDC) 1 cổng truyền thông UART RS232, 2 cổng UART TTL
Vi điều khiển	ARM Cortex M3, 32bit, 120MHz, 150 DMIPS
Điện áp hoạt động	6-35VDC
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Tuân thủ quy chuẩn bộ GTVT	Có
Hỗ trợ dual sim	Có
Bộ nhớ lưu dữ liệu	Nor flash 256Mbit và MRAM 256Kbit
Thời gian lưu dữ liệu tối đa	2 tháng
Camera	Tốc độ truyền ảnh: 90s/1 ảnh Khả năng lưu tối đa 250 ảnh
Kết nối với ngoại vi khác	- Đầu đọc thẻ RFID - Cảm biến nhiên liệu - Đồng hồ taxi - Cảm biến nhiệt độ - Cảm biến bẻ tông - Bảng led hiển thị thông tin hành khách
Kích thước (mm)	160 x 104 x 28



BA10

Thiết bị giám sát hành trình BA10 được thiết kế nhỏ gọn, phù hợp cho các xe không thuộc diện nghị định, hoạt động trên băng tần 2G, tương thích với các chuẩn kết nối của Bình Anh.

Module GSM	SIM800C - SIM Com 850/ 900/ 1800/ 1900MHz
Module GPS	L70 - Quectel Channel: 22 (Tracking) / 66 (Acquisition) Độ chính xác 2.5 CEP Độ nhạy sóng -165dBm
Cổng kết nối	2 kênh đầu vào tương tự (0-36V) 1 kênh đầu vào tương tự (0-8V) 4 kênh đầu vào có đệm (max 50VDC) 1 cổng truyền thông UART RS232 2 cổng đầu ra số
Vi điều khiển	ARM Cortex M4, 32bit, 72MHz, 90 DMIPS
Điện áp hoạt động	7- 40VDC
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Tuân thủ quy chuẩn bộ GTVT	Không
Hỗ trợ dual sim	Không
Bộ nhớ lưu dữ liệu	Nor flash 256Mbit
Thời gian lưu dữ liệu tối đa	2 tháng
Pin dự phòng	Lên tới 3.7V/4000mA
Tính năng tùy chọn	- Đầu đọc thẻ RFID - Nút bấm SOS
Tính năng khác	- Cảnh báo nguồn. - Hỗ trợ giao thức mở, không kết nối tới máy chủ Bình Anh - Hỗ trợ lập trình lại theo yêu cầu khách hàng
Kích thước (mm)	92 x 64 x 25



BA3G

Thiết bị giám sát hành trình BA3G-01 hoạt động trên băng tần 2G, 3G nhằm đem đến băng thông tốc độ cao cho các phương tiện cần truyền dữ liệu media, đáp ứng theo quy chuẩn QC31/2014-BGTVT, thích hợp với nhiều dòng xe và các hình thức vận tải khác nhau như : vận tải hành khách tuyến cố định, vận tải hành khách công cộng, xe tải, xe taxi, các loại xe cần truyền dữ liệu với tốc độ cao; xe bus, xe khách cần cập nhật dữ liệu điểm dừng, dữ liệu bảng led...



BAXM

Thiết bị định vị xe máy BAXM được thiết kế nhỏ bí mật, tương thích với tương thích với mọi loại xe máy, xe điện hiện nay. Thiết bị có khả năng chống trộm, quản lý hành trình xe di chuyển, vị trí xe chính xác đến từng số nhà. Người dùng có thể đo và lưu trữ thông tin tọa độ, vận tốc, hành trình trong thời gian 2 tháng và gửi lại khi mất sóng.

Module GSM	900/2100MHz@UMTS 850/900/1800/1900MHz@GSM GPRS Class 12
Module GPS	UC20 – Quectel - Chipset GSM/UMTS: Qualcomm MDM6200 - Chipset GPS: Qualcomm gpsOne gen8
Cổng kết nối	2 kênh đầu vào tương tự (0-5V) 3 kênh đầu vào số có cách ly quang (max 50VDC) 1 cổng truyền thông UART RS232, 2 cổng UART TTL
Vi điều khiển	ARM Cortex F4, 32bit, 210MHz
Điện áp hoạt động	6-35VDC
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Tuân thủ quy chuẩn bộ GTVT	Có
Hỗ trợ dual sim	Có
Bộ nhớ lưu dữ liệu	Nor flash 256Mbit và MRAM 256Kbit
Thời gian lưu dữ liệu tối đa	2 tháng
Camera	Tốc độ truyền ảnh nhanh: 30s/1 ảnh Khả năng lưu tối đa 750 ảnh
Kết nối với ngoại vi khác	- Đầu đọc thẻ RFID - Cảm biến nhiên liệu - Đồng hồ taxi - Cảm biến nhiệt độ - Cảm biến bề tổng - Bảng led hiển thị thông tin hành khách, led trên xe... - Đảm bảo 2 chiều
Kích thước (mm)	160 x 104 x 28

Module GSM	850/ 900/ 1800/ 1900MHz
Cổng kết nối	1 kênh đầu vào tương tự (0-8V) 2 kênh đầu vào số có đệm (max 50VDC) 1 cổng truyền thông UART RS232 2 kênh điều khiển đầu ra số
Vi điều khiển	ARM Cortex-M3, 32 bit
Điện áp hoạt động	7 – 40VDC
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Tuân thủ quy chuẩn bộ GTVT	Có
Nhiệt độ bảo quản	-40°C tới +110°C
Bộ nhớ lưu dữ liệu	NOR Flash 256Mbit (đạt chuẩn công nghiệp)
Bộ nhớ cấu hình	16Kbit (không mất dữ liệu khi mất điện, cho phép ghi đọc 100 x 10 ¹² lần)
Pin dự phòng	7V/480mAh
Đặc tính bộ thu GPS	66 kênh tìm kiếm, 22 kênh định vị đồng thời. Sai số vị trí < 5m Sai số vận tốc < 1m/s Độ nhạy định vị: -165dBm Tốc độ truyền dữ liệu: có thể cấu hình từ 4800bps tới 115200bps Tần suất cập nhật vị trí: tối đa 10 lần mỗi giây
Kích thước (mm)	85 x 55



BA-LB

Thiết bị giám sát hành trình BALB là thiết bị hoạt động bằng pin được thiết kế nhỏ gọn, tương thích với các chuẩn kết nối của Bình Anh, hoạt động trên băng tần 2G, thích hợp với các phương tiện cần giám sát nhưng khó cấp nguồn, các thiết bị không lắp cố định, cần tháo lắp dễ dàng như xe container, toa tàu, các kiện hàng...

Module GSM	SIM800C – SIM Com 850/ 900/ 1800/ 1900MHz
Module GPS	L70 – Quectel Channel: 22 (Tracking) / 66 (Acquisition) Độ chính xác 2.5 CEP Độ nhạy sóng -165dBm
Cổng kết nối	1 cổng Micro USB dùng để sạc pin 1 cổng truyền thông UART TTL tích hợp trên mạch
Vi điều khiển	ARM Cortex M3, 32bit, 32MHz, 40 DMIPS
Điện áp hoạt động	Pin 3.7V/10000 mAh hoặc 5V khi dùng nguồn sạc
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Tuân thủ quy chuẩn bộ GTVT	Không
Thời gian hoạt động	Liên tục : 10 ngày Tiết kiệm : 3 tháng
Pin	Pin sạc : 10.000mAh Pin không sạc : 18.000mAh
Thời gian làm việc	3 tháng
Phụ trợ	Nam châm gắn sẵn trong vỏ để dính vào khung xe
Các tính năng khác	Cảnh báo điện áp pin Hỗ trợ A-GPS Chế độ tiết kiệm pin LED hiển thị tình trạng pin
Kích thước (mm)	131 x 72 x 20



BA-PRT1

Thiết bị máy in BA-PRT1 là thiết bị in hóa đơn cho khách đi xe. BA-PRT1 được kết nối với đồng hồ Taxi để in thông tin cước khách, in dữ liệu trong ca dành cho gara.

Thiết bị hỗ trợ in bằng tiếng Việt, logo, ảnh nền.

Loại đầu in	Seiko LTP01-245(Sản xuất tại Nhật Bản)
Phương pháp in	Sử dụng phương pháp in nhiệt theo từng điểm
Số điểm trên 1 dòng	384 điểm
Khổ giấy in	56mm
Kích thước pixel	0.125mmx0.12mm
Tốc độ in văn bản	20mm/s
Tốc độ in đồ họa	7.5mm/s
Ngoại vi	2 nút bấm, 2 LED trạng thái
Chiều dài cáp nguồn và tín hiệu	50cm
Điện áp sử dụng	10 – 35V
Công suất tiêu thụ	Tối đa 20W(khi in ảnh), tối thiểu 0.1W(khi nghỉ)
Dòng điện tối đa	3A (Vin=12V)
Dòng điện trung bình	1A(Vin=12V)
Bảo vệ quá nhiệt quá dòng	Có
Chất liệu màu sắc	Nhựa cao cấp màu đen, khay giấy đục nhựa trong suốt. Cho phép chịu nhiệt 100 độ C
Kích thước (mm)	103 x 75 x 46
Trọng lượng	80g(chưa gồm giấy in), 135g (bao gồm giấy in tiêu chuẩn)



CAMERA 3G

BA MDVR1 là thiết bị ghi hình kỹ thuật số di động được thiết kế đặc biệt cho việc lắp theo dõi trên xe hoặc theo dõi từ xa.

Thiết bị được trang bị bộ xử lý tốc độ cao, hệ điều hành Linux cùng với công nghệ nén và giải nén video theo chuẩn H.264. BA MDVR1 được trang bị bộ thu tín hiệu GPS để ghi nhận vị trí của xe, phục vụ xem vị trí của xe và xem lại lộ trình xe di chuyển.

Thiết bị hỗ trợ ghi video theo chuẩn 720P, WD1, HD1 và CIF, ngoài ra còn hỗ trợ kết nối wifi phục vụ việc đẩy dữ liệu lên máy chủ. Thiết kế dạng module, dễ lắp đặt, bảo trì.

System	OS	Linux 3.0.8
	Control Mode	Easy Check, mạng, chuột (3G/4G/WIFI)
Video	Đầu vào	4 kênh WD1+1 kênh 720P
	Đầu ra	1 kênh
	Tổng số nguồn	(4x25)FPS WD1 @ PAL / (4x30)FPS WD1 @ NTSC +30FPS 720P
	Tín hiệu video chuẩn	Cấp điện: 1Vpp Điện trở : 75Ω NTSC/PAL không bắt buộc
Âm thanh	Đầu vào	5 kênh (1 kênh đầu ra âm thanh IPC)
	Đầu ra	1 kênh
	Tín hiệu video chuẩn	Cấp điện: 2Vpp Điện trở vào: 4.7kΩ
Hiển thị	Tách hiển thị	1/4/9
	OSD	Thông tin GPS, cảnh báo, BKS, tốc độ, ngày /giờ
	Giao diện hoạt động	Bán trong suốt GUI
Phát lại	Kênh phát lại	1 kênh phát lại một địa điểm
	Chế độ tìm kiếm	Ngày/giờ, kênh, sự cố
Mạng	WIFI/3G/4G (Không bắt buộc)	802.11b/g/n/EVDO/WCDMA/TDD-LTE/FDD-LTE
	IPC Ethernet	6-pin DJ(100M x 1, PON cung cấp năng lượng)
Môi trường	Nhiệt độ hoạt động	-40°~ +70°(lò sưởi) or -10°~ +70°
	Hoạt động ở độ ẩm tương đối	8%-90%(không ngưng tụ)
Ghi âm	Nén Video	Video: H.264
	Âm thanh	Âm thanh: ADPCM
	Độ phân giải	Analogue: PAL, WHD1, WCIF, D1, HD1, CIF NTSC: WD1, WHD1, WCIF, D1, HD1, CIF;
	Chất lượng ảnh	1-8 điều chỉnh các mức (1 tốt nhất)
	Chế độ thu âm	Khởi động/ Hướng dẫn sử dụng/ Phụ lục/ Cảnh báo
	Ghi âm trước	0-60 phút
	Bản ghi âm	0-30 phút
Giao diện	USB	USB2.0 x 1
	RS232	RS232 x 1
	Cảm biến	8 đầu vào, 2 đầu ra
	Tốc độ	1 kênh phát hiện tốc độ xung
Nguồn	Giao tiếp	Cổng I mic
	Đầu vào	DC8-36V, ACC
	Đầu ra	5V@1A
Đặc điểm vật lý	Công suất tiêu thụ điện lớn nhất	32W
	Công suất tiêu thụ điện ở chế độ chờ	≈0W
Đặc điểm vật lý	Kích thước (L x W x H)	206.0mm x 190.0mm x 70.4mm
	Khối lượng	1.24Kg
Định vị	GPS	Theo dõi vị trí, phát hiện tốc độ và đồng bộ thời gian
Bộ nhớ	Ổ cứng(HDD)	2.5" SATA x 1

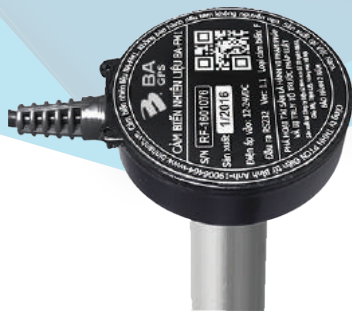


BA-LED

Thiết bị điều khiển bảng led BA-LED được thiết kế nhỏ gọn, làm bằng vỏ nhôm, tương thích với các chuẩn kết nối của Bình Anh, hoạt động trên băng tần 2G.

Thiết bị được thiết kế phù hợp với các loại xe buýt hiện nay.

Module GSM	M95 - Quectel 850/ 900/ 1800/ 1900MHz GPRS Class 12
Vi điều khiển	ARM Cortex M3 - STM32F103VET6TR tốc độ 72MHz
Màu led	Tối đa 3 màu
Điều khiển từ xa	Có thể thay đổi nội dung từ xa
Điện áp hoạt động	9-39VDC
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Bộ nhớ lưu dữ liệu	MRAM MR25H256MDC 256Kbit, 40MHz
Kích thước điều khiển	Tối đa 64x256 pixel
Kích thước (mm)	120 x 60 x 28mm



BA-FM1

Cảm biến nhiên liệu BA-FM1 được thiết kế cho mục đích đo mức nhiên liệu và mức tiêu hao nhiên liệu. Nó có thể sử dụng với nhiều loại bình nhiên liệu với hình dạng khác nhau và có thể được sử dụng như là một phần của hệ thống giám sát nhiên liệu thay thế cho bộ phận chỉ thị nhiên liệu truyền thống của xe vận tải.

Vi điều khiển	ARM Cortex M4 - STM32F401CCU6 32bit, 84MHz
Điện áp hoạt động	9-36VDC
Nhiệt độ hoạt động	- 40°C tới +85°C
Độ ẩm	0-100% (không ngưng tụ)
Chiều dài	200 - 2000mm
Nguyên tắc đo	Đo điện dung
Sai số	Khi đứng yên: 0.4% Khi di chuyển: 1.5%
Chống nước	Theo tiêu chuẩn IP67
Bảo hành	2 năm
Cảm biến tích hợp	- Cảm biến nhiệt độ - Cảm biến đo độ nghiêng



BATM

Đồng hồ tính cước BATM được thiết kế nhỏ gọn, sắc nét cùng với mặt led nguyên khối, tương thích với các chuẩn kết nối của Bình Anh, đáp ứng theo quy chuẩn của Bộ GTVT, thích hợp với mục đích kinh doanh của các hãng taxi hay cá nhân tự chạy đón trả khách...

Vi điều khiển	ARM Cortex M3 - STM32F205VET7 (dòng công nghiệp) tốc độ 120MHz
Bộ nhớ lưu dữ liệu	S25FL116K0XMF013 16Mbit và MRAM 256Kbit
Cổng kết nối	1 cổng USB để nạp cước và âm thanh 1 cổng kết nối với máy in cước taxi 1 cổng kết nối với định vị
Kết nối với ngoại vi khác	Định vị Máy in cước taxi Máy POS
Điện áp hoạt động	9-39VDC
Nhiệt độ hoạt động	0°C tới +110°C
Cảm biến tích hợp	- Cảm biến ánh sáng - Cảm biến nhiệt độ
Lưu dữ liệu tối đa	500 cước khách
Hỗ trợ âm thanh	Có
Mất thần phát hiện có/ không khách	Có
Điều khiển từ xa	- Cấu hình từ xa - Nạp cước - Update phần mềm
Cảnh báo BGT	Có
Hỗ trợ in cước	- In tiếng Việt có dấu - Bản in song ngữ Anh-Việt - Tùy chọn nhiều thông tin trên bản in cước
Ngăn chặn gian lận	Kích xung, kích xung, rút nguồn, chạy quá tốc độ, tắt máy thả trôi
Hỗ trợ khác	Hỗ trợ cước nội, ngoại đô, giảm giá chiều về, ... (Tùy chọn)
Kích thước (mm)	250 x 67 x 29



BA-SAT-01

Thiết bị giám sát hành trình tàu cá BA-SAT-01 có thiết kế nhỏ gọn, thẩm mỹ cao và đảm bảo các quy chuẩn kỹ thuật theo tiêu chuẩn của nhà nước. Thiết bị phù hợp với mọi loại tàu cá, vùng hoạt động toàn cầu giúp giám sát trực tuyến, hệ thống máy chủ dung lượng lớn cho phép lưu trữ dữ liệu tới 36 tháng. Hệ thống cảnh báo SOS có thể phát tín hiệu tại bất cứ nơi đâu.

Băng tần GSM	850/ 900/ 1800/ 1900MHz (Anten GSM tích hợp bên trong thiết bị)
Đặc tính bộ thu phát vệ tinh	Hệ thống vệ tinh : Iridium Băng tần: 1616MHz – 1626.5 MHz Vùng phủ sóng: Toàn cầu Anten : Tích hợp bên trong thiết bị
Đặc tính bộ thu GPS	99 kênh tìm kiếm, 33 kênh định vị đồng thời Sai số vị trí < 2.5m CEP Sai số vận tốc < 3 km/h Độ nhạy định vị: -165dBm Tốc độ truyền dữ liệu: có thể cấu hình từ 4800bps tới 115200bps Tần suất cập nhật vị trí: tối đa 10 lần mỗi giây Anten: Tích hợp bên trong thiết bị
Cổng kết nối	2 kênh đầu vào số. 2 kênh đầu ra số. 1 cổng truyền thông UART RS232. 1 cổng truyền thông CAN.
Nguồn điện:	Nguồn điện danh định: 12VDC – 24VDC Dòng tiêu thụ đỉnh (khi truyền dữ liệu): 300mA (với nguồn 12VDC) Pin dự phòng dung lượng cao đảm bảo thời gian hoạt động 48h khi mất nguồn Có khả năng sử dụng pin năng lượng mặt trời để hoạt động.
Bộ nhớ dữ liệu	NOR Flash 256Mbit (đạt chuẩn công nghiệp)
Bộ nhớ cấu hình	256Kbit (không mất dữ liệu khi mất điện, cho phép ghi đọc 100 x 10 ¹² lần)
Vi điều khiển	ARM Cortex M4, 32bit.
Nhiệt độ hoạt động	-40°C tới +65°C
Nhiệt độ bảo quản	-40°C tới +80°C
Kích thước (mm)	168mm x 168mm x 68mm
Trọng lượng	(ước tính) 980g



BA-AIO

BA-AIO là máy tính bảng công nghiệp được Bình Anh thiết kế và sản xuất. BA-AIO phục vụ cho quá trình quản lý điều hành thời gian thực giữa trung tâm điều hành và lái xe. Thiết bị này được áp dụng cho việc quản lý xe taxi, đặt xe trực tuyến, điều hành xe buýt.

Hệ điều hành	Android 6.0
Bộ xử lý	Qualcom IMX 6 1Ghz
Bộ nhớ	1GB RAM
Flash	8GB eMMC
Màn hình	7" với độ phân giải 1024 x 600
Thẻ nhớ	02 thẻ nhớ SDCard hỗ trợ đến 64GB mỗi thẻ
Ngoại vi	IrDA, đầu đọc thẻ, 2 loa stereo, 12 phím
Kết nối	- 3G với tốc độ download 14.4Mbps, Upload 5.76Mbps - USB 2.0 OTG - Wifi Dualband 802.11 ac @ 150Mbps - Bluetooth 4.1 BLE - USART, CAN - Bộ thu GPS L70 - 04 camera



CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ ĐIỆN TỬ BÌNH ANH

Trụ sở chính : Lô 14 Nguyễn Cảnh Dị, phường Đại Kim, quận Hoàng Mai, Hà Nội

Tel: 024 7300 9090 - **Hotline:** 1900 64 64

Website: bagroup.vn - **Email:** info@bagroup.vn