

POWERSCAN™ 9500 SERIES



2D area imagers with omnidirectional reading thrive in rugged and indestructible environments



RUGGED INDUSTRIAL AREA IMAGERS

The PowerScan 9500 product series is Datalogic's premium line of rugged industrial handheld area imagers including a corded model (PD9500) and 2 cordless models with either Bluetooth® wireless technology (PBT9500) or Datalogic's STAR Cordless System™ 2.0 (PM9500), a proprietary narrow band radio.

NEW TECHNOLOGY

The PowerScan 9500 imagers introduce a new technology with the 'Liquid Lens' feature which increases the depth of field and allows the reading of standard, wide and high density bar codes. Datalogic's Motionix™ motion-sensing technology detects the natural actions of the operator to automatically switch the scanner into the desired scanning mode (handheld or presentation scanning). Additionally, the PowerScan 9500 family uses a soft-pulsed white illumination light resulting in reduced flashes, which is very gentle on the eyes and less troublesome to the operator during scan-intensive applications.

GOOD-READ FEEDBACK AND SUPERIOR READING PERFORMANCE

The PowerScan 9500 imagers feature Datalogic's exclusive 3 Green Lights (3GL™) for superior good-read feedback. The distinctive 'Green Spot' directly on the code and dual good-read LEDs on the top and back of the cap add increased visibility at any angle.

All models have multi-interface capabilities built in featuring the most popular interfaces: RS-232, RS-485, Keyboard Wedge and USB. The Datalogic Aladdin™ configuration program provides user-friendly features that simplify the start-up procedure, even for inexperienced users.

CORDLESS MODELS ARE SIMPLE TO USE AND DEPLOY

The PowerScan PBT9500 cordless model is based on Bluetooth 3.0 standard wireless technology, Class 1 Range (in open air); up to 100 m / 328 ft and is available in a Standard Range (SR) model.

The PowerScan PM9500 cordless model uses narrow band radio communications with Datalogic's STAR Cordless System™ 2.0 and provides increased productivity and flexibility in the workplace. The PM9501 model also offers two display options: 4 configurable keys and a full 16-key keyboard. This increases interaction between the host and the user allowing a two-way exchange of information for more reliable and effective communications.

FEATURES

- High-performance Liquid Lens allows one model to read standard, wide and high density codes
- Snappy omnidirectional reading
- Intuitive aiming system
- Soft white light illumination
- Bluetooth 3.0 compliant: Class 1; Piconet with up to 7 scanners connected to the same base station
- Multiple interfaces available
- Ethernet Connectivity (Standard and Industrial)
- Lithium-Ion battery replaces in 3 seconds!
- Datalogic's Motionix™ motion-sensing technology
- Ergonomic shape provides hours of tireless data collection for the user
- Image capture
- Datalogic's 3GL™ (3 Green Lights) technology and loud beeper for good-read feedback
- Water and Particulate Sealing Rating: IP65
- In-field replaceable window and cradle contacts
- EASEOFCARE Service Plans offer a wide range of service options to protect your investment, ensuring maximum productivity and ROI

INDUSTRIES - APPLICATIONS

- Entertainment
 - Access Control
 - Mobile Coupons
 - Ticket Validation
 - Security / Age Verification
 - Lottery
- Manufacturing Shop Floor:
 - Work-in-Progress
 - Sub-Assembly
 - Component Tracking
 - Quality Control
 - Time and Cost Analysis
 - Machine Replenishment / Configuration
 - Line Inventory Control
- Warehouse and Logistic Centers
 - Shipping / Receiving
 - Parcel Preparation
 - Picking / Put Away
 - Automatic Sorting Back-Up
 - End of Line Sorting



POWERSCAN 9500 SERIES

TECHNICAL SPECIFICATIONS

WIRELESS COMMUNICATIONS

PBT9500	Bluetooth Wireless Technology: Piconet: Max. 7 readers per radio receiver (cradle and commercial dongle); Profiles: HID (Human Interface Device); SPP (Serial Port Profile); Protocol: Bluetooth 3.0 Certified Class 1 Radio Frequency: 2.40 to 2.48 GHz; Radio Range (Open Air): Class 1; Exceeds 100 m / 328 ft; Range distances are measured using the base station. Range with connection to other Bluetooth peripherals may show different results. Security: Data Encryption; Scanner Authentication
PM9500	Effective Radiated Power: 433 MHz: <10 mW; 910 MHz: <50 mW; Point-to-Point Configuration; Multi-Point Configuration: Max. Readers per Radio Receiver: 16; Radio Frequency: 433 MHz; 910 MHz; Radio Range (Open Air): 433 MHz: 120 m / 393 ft low speed; 50 m / 164 ft high speed; 910 MHz: 220 m / 721 ft low speed; Frequency hopping 170 m / 558 ft high speed; Seamless Roaming; Two Way Communications

DECODING CAPABILITY

1D / Linear Codes	Autodiscriminates all standard 1D codes including GS1 DataBar™ linear codes.
2D Codes	Aztec Code; China Han Xin Code; Data Matrix; MaxiCode; Micro QR Code; QR Code
Postal Codes	Australian Post; China Post; IMB; Japanese Post; KIX Post; Planet Code; Portuguese Post; Postnet; Royal Mail Code (RM4SCC); Swedish Post
Stacked Codes	EAN/JAN Composites; GS1 DataBar Composites; GS1 DataBar Expanded Stacked; GS1 DataBar Stacked; GS1 DataBar Stacked Omnidirectional; MacroPDF; MicroPDF417; PDF417; UPC A/E Composites

ELECTRICAL

Battery	Lithium-Ion 3350 mAh; Charge Time: External Power: 4.5 Hours; Host Power: 10 Hours
Reads Per Charge	Continuous Reading: 60,000+ (typical @ 25 °C)
Cradle Indicator LEDs	Battery Charging (Red); Charge Completed (Green); Power/Data (Yellow)
Cradle Consumption and DC Input Supply Range	Volt 10-30 VDC; Power <8W*; Max 500mA when in host/bus powered mode* *Typical input current measured under factory default configuration. Operating (Typical): 150 mA @ 10 VDC
Input Voltage (PM9500/PBT9500)	External Power: 10-30 VDC; POT: 5 VDC +/- 10%
Current (PD9500)	Operating (Typical): PD9531/PD9531-HP: 335 mA PD9531-HPE: 220 mA @ 10 VDC Standby/Idle (Typical): PD95301/PD9531-HP: 120 mA PD9531-HPE: 60 mA @ 10 VDC
Input Voltage (PD9500)	PD9531/PD9531-HP: 5 VDC +/- 10% PD9531-HPE: 10-30 VDC

ENVIRONMENTAL

Ambient Light	0 - 100,000 lux
Drop Resistance	Cradle: Withstands 50 drops from 1.2 m / 3.9 ft onto a concrete surface All models: Withstands 50 drops from 2.0 m / 6.6 ft onto a concrete surface
ESD Protection (Air Discharge)	20 kV
Humidity (Non-condensing)	0 to 95%
Particulate and Water Sealing	IP65
Temperature	Operating: -20 to 50 °C / -4 to 122 °F Battery Charging: 0 to 40 °C / 32 to 104 °F Storage/Transport: -40 to 70 °C / -40 to 158 °F

INTERFACES

Interfaces	Keyboard Wedge RS-232; USB: OEM USB; USB COM; USB HID Keyboard; Optional Ethernet (Standard, Industrial)
-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

PHYSICAL CHARACTERISTICS

Colors Available	Yellow/Black
Dimensions	Cradle: 24 x 10.8 x 9.5 cm / 9.4 x 4.3 x 3.8 in Scanner: 21.2 x 11 x 7.4 cm / 8.3 x 4.3 x 2.9 in
Display (PM9500)	PM9501-D, PM9501-DK: Display Type: Graphic with White Backlight; Font Dimensions: User selectable (6 lines x 21 columns default); Screen Dimensions: 48 x 132 pixels
Keyboard (PM9500)	PM9501-D: 4 Configurable Keys PM9501-DK: 16 Configurable Keys
Weight	PBT9501 and PM9501 models: 400 g / 14.1 oz PM9501-DKXX, PM9501-DKHPXX: 445 g / 15.7 oz PD9501: 330.0 g / 11.6 oz

READING PERFORMANCE

Image Capture	Graphic Formats: BMP, JPEG, TIFF Greyscale: 256, 16, 2; JPEG, TIFF
Imager Sensor	9501: 864 x 544; 9501-HP: 1280 x 1024
Light Source	Aiming: 630 - 680 nm VLD; Illumination: White LEDs
Print Contrast Ratio (Min)	15%
Reading Angle	Pitch: +/- 40°; Roll (Tilt): 360°; Skew (Yaw): +/- 40°
Reading Indicators	Beeper (Adjustable Tone and Volume); Datalogic's 3GL™ (Three Green Lights) technology and loud beeper for good-read feedback; Datalogic 'Green Spot' on the Code, Dual Good Read LEDs
Resolution (Maximum)	9501: 1D Codes: 4 mil; 2D Codes: 7.5 mil 9501-HP: 1D Codes: 2.5 mil; 2D Codes: 4 mil

READING RANGES

Typical Depth of Field	Minimum distance determined by symbol length and scan angle. Printing resolution, contrast and ambient light dependent.
9501	4 mils 6 to 17 cm / 2.3 to 6.7 in 7.5 mils Data Matrix 9 to 12 cm / 3.5 to 4.7 in 10 mils Data Matrix 4 to 18 cm / 1.5 to 7 in 10 mils PDF417 2 to 25 cm / 0.8 to 9.8 in 13 mils 4 to 45 cm / 1.5 to 17.7 in 20 mils 4 to 55 cm / 1.5 to 21.6 in 40 mils 4 to 85 cm / 1.5 to 33.4 in
9501-HP	2.5 mils 2 to 6 cm / 0.8 to 2.3 in 4 mils Data Matrix 2 to 6 cm / 0.8 to 2.3 in 10 mils Data Matrix 2 to 20 cm / 0.8 to 7.8 in 10 mils PDF417 2 to 30 cm / 0.8 to 11.8 in 13 mils 3 to 60 cm / 1.1 to 23.6 in 20 mils 3 to 70 cm / 1.1 to 27.5 in 40 mils 3 to 110 cm / 1.1 to 43.3 in

SAFETY & REGULATORY

Agency Approvals	The product meets necessary safety and regulatory approvals for its intended use. The Quick Reference Guide for this product can be referred to for a complete list of certifications.
Environmental Compliance	Complies to China RoHS; Complies to EU RoHS; Complies to R.E.A.C.H.
Laser Classification	Caution Laser Radiation - Do not stare into beam CDRH Class II; IEC 60825 Class 2
LED Classification	IEC 62471 Class 1 LED

UTILITIES

Datalogic Aladdin™	Datalogic Aladdin configuration program is available for download at no charge.
OPOS / JavaPOS	OPOS and JavaPOS utilities are available for download at no charge.
Remote Host Download	Available on request

WARRANTY

Warranty	3-Year Factory Warranty
-----------------	-------------------------

ACCESSORIES

Base Stations/Chargers

BC9030-433 / BC9030-910
Base/Charger, Multi-Interface
BC9130-433 / BC9130-910
Base/Dual Charger, Multi-Interface
BC9160-433 / BC9160-910 Base/
Dual Charger, Multi-Interface/RS-485
BC9180-433 / BC9180-910 Base/Dual
Charger/Ethernet (Standard, Industrial)



Batteries/Battery Chargers

FBP-PM91 Fixed Battery Pack
MC-P090 Multiple Battery Charger, 4-Slots
RBP-PM91 Removable Battery Pack



Cases/Holsters

HLS-P080 Universal Holster
(HLS-8000)



Mounts/Stand

7-0404 Industrial Take-Up Reel
HLD-P080 Desk/Wall Holder (HLD-8000)
STD-P090 Hands Free Stand (STD-9000)



Miscellaneous

SD9030 STAR System
USB Industrial Dongle
(433 or 910 MHz available)



POWERSCAN™ PM9501-AR



MOVIDO A TECNOLOGIA

A série PowerScan™ PM9000 inclui diferentes modelos capazes de satisfazer todas as necessidades dos clientes; o PM9501-AR é o modelo Auto Range 1D / 2D com recursos de leitura de extra longo alcance. O PM9501-DAR é o modelo intermediário e inclui um display e um teclado de 4 teclas. O melhor modelo PM9501-DKAR possui uma tela com um teclado completo de 16 teclas. O modelo PM9501-DKAR aumenta significativamente a sofisticação da interação com o host e abre novos potenciais usos do leitor, tornando-o adequado para aplicações que normalmente exigiriam um terminal de dados portátil mais caro. A base BC9180 inclui um modelo com duas conexões Ethernet diferentes: protocolos Ethernet padrão e Ethernet industrial, como Ethernet IP e Modbus.

TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO SEM FIO STAR CORDLESS SYSTEM™ DA DATALOGIC

As comunicações por rádio em banda estreita com o sistema STAR Cordless System™ 2.0 da Datalogic fornecem a chave para o aumento da produtividade e flexibilidade no local de trabalho. Oferece soluções escaláveis, desde aplicações simples ponto a ponto até recursos de rede combinados com roaming contínuo para instalações complexas.

FEEDBACK VISUAL DE BOA LEITURA E DESEMPENHO SUPERIOR DE LEITURA

Os leitores PM9501-AR apresentam a tecnologia de 3 luzes verdes (3GL™) exclusivas da Datalogic para um feedback superior de boa leitura. O "ponto verde" patenteado diretamente no código e os dois LEDs comprovatórios de boa leitura na parte superior e traseira da tampa aumentam a visibilidade em qualquer ângulo.

O PowerScan PM9501 Auto Range pode ler códigos de barras 1D/2D a uma distância de leitura estendida. Seu poderoso sistema de foco automático permite que o leitor leia desde uma distância curta de 15 cm a uma distância superior de mais de 20 m devido a um rápido ajuste do foco, permitindo ao operador ler facilmente um código de barras de perto e no topo de um rack de depósito.

CARACTERÍSTICAS

- Sistema ótico: Auto Range: > 20 m / 65 pés
- Sistema de autofoco rápido, lê até 3 mils
- Disponível em 3 modelos:
 - Básico
 - Com visor e teclado de 4 teclas
 - Com visor e teclado alfanumérico completo
- Comunicações de rádio de alta velocidade em 433 MHz e 910 MHz
- Comunicação Ponto a Ponto e Multiponto
- Roaming Automático
- Conectividade Ethernet (Padrão e Industrial)
- Tecnologia 3GL™ da Datalogic (Três luzes verdes) e bip alto para feedback visual de boa leitura
- Bateria de íon de lítio substituível pelo usuário
- Opera em uma ampla faixa de temperaturas
- Selagem de Partículas e Água: IP65
- Resistência a quedas de até 2 m
- Planos de Serviço EASEOFCARE oferecem uma ampla gama de opções de serviços para proteger o seu investimento, garantindo a máxima produtividade e retorno sobre investimento

APLICAÇÕES NA INDÚSTRIA

- **Automatização de fábrica:**
 - Coleta de materiais
 - Remessas/Recebimentos
 - Processamento de pedidos
- **Chão de fábrica - Produção:**
 - Trabalho em andamento
 - Monitoramento de componentes
- **Depósito/Centros Logísticos:**
 - Aplicações de coleta por empilhadeiras
 - Remessas/Recebimentos
 - Empacotamentos

POWERSCAN PM9501-AR

ESPECIFICAÇÕES

COMUNICAÇÕES SEM FIO

Datalogic STAR Cordless System	Configuração Ponto-a-Ponto Configuração Multi-Ponto: Max. Leituras por Receptor de Rádio: 16
Rádio Frequência	433 MHz; 910 MHz
Distância do Rádio (área aberta)	433 MHz: 50 m / 164 pés a 500 KB / s; 120 m / 394 pés a 19,2 KB / s 910 MHz: 140 m / 459 pés a 500 KB / s; 240 m / 787 pés a 36,8 KB / s, Salto de frequência 50 m / 164 pés a 36,8 KB / s, canal fixo; Roaming Automático; Comunicação de 2 Vias

CAPACIDADE DE DECODIFICAÇÃO

1D / Códigos Lineares	Autodiscriminação de todos códigos padrão 1D, incluindo códigos lineares GS1 DataBar™.
Códigos 2D	Aztec Code; China Han Xin Code; Data Matrix; MaxiCode; Micro QR Code; QR Code
Códigos Postais	Australian Post; China Post; IMB; Japanese Post; KIX Post; Planet Code; Portuguese Post; Postnet; Royal Mail Code (RM4SCC); Swedish Post
Códigos Empilhados	EAN/JAN Composites; GS1 DataBar Composites; GS1 DataBar Expanded Stacked; GS1 DataBar Stacked; GS1 DataBar Stacked Omnidirectional; MacroPDF; MicroPDF417; PDF417; UPC A/E Composites

ELÉTRICO

Bateria	Li-Ion 3350 mAh; Tempo de Carga: Energia Externa: 4,5 horas; Servidor de Energia: 10 horas
Leituras por Carga	40.000+ (leitura contínua)
LEDs Indicadores do Berço	Energia / Dados (Amarelo); Carga Completa (Verde); Bateria Carregando (Vermelho)
Consumo no Berço	Potência Externa <8W; POT: Máximo de 500 mA quando em modo de host / bus alimentado.
Tensão de Entrada	Externa: 10 - 30 VDC; POT: 5 VDC +/- 10%

AMBIENTAL

Luz Ambiente	Imune a exposição à luz em escritórios/instalações e exposição direta à luz solar.
Resistência à Quedas	Suporta 50 quedas de alturas de 2 m/6,5 pés em pisos de concreto
Proteção ESD (Descarga de AR)	20 kV
Umidade (sem condensação)	0 - 95%
Índice de Proteção e Vedação de partículas e água	IP65
Temperatura	Operação: -20 a 50 °C / -4 a 122 °F Armazenagem / Transporte: -40 a 70 °C / -40 a 158 °F

INTERFACES

Interfaces	Keyboard Wedge; RS-232 USB: OEM USB; USB COM; USB HID Keyboard; Ethernet Opcional (Padrão, Industrial)
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Cores Disponíveis	Amarelo / Preto
Dimensões	Base: 24,0 x 10,8 x 9,5 cm / 9,4 x 4,3 x 3,8 in PM9501-AR: 21,2 x 11,0 x 7,4 cm / 8,3 x 4,3 x 2,9 in
Display	PM9501-DAR, PM9501-DKAR: Tipo de Display: Gráfico com luz de fundo branca; Dimensões da fonte: Seleccionável pelo usuário (6 linhas x 21 colunas padrão); Dimensões da Tela: 48 x 132 pixels
Teclado	PM9501-D: 4 Teclas Configuráveis PM9501-DK: 16 Teclas Configuráveis
Peso	PM9501-AR: 460 g / 16,2 oz PM9501-DAR: 485 g / 17,1 oz PM9501-DKAR: 485 g / 17,1 oz

PERFORMANCE

Fonte de Luz	LED
Taxa de contraste de impressão (mínimo)	15%
Ângulo de Leitura	Rotação sobre o eixo X: +/- 80°; Giro (Inclinação): +/- 180°; Obliquidade (Rotação sobre o eixo Y): +/- 60°
Campo de visão	Campo próximo: 14°(H) x 10,5°(V); Acima de 3 m/10 pés: 14,4°(H) x 10,8°(V)
Indicadores de Leitura	Bip; Tecnologia Datalogic Three Green Lights (3GL™) de feedback visual de boa leitura: Datalogic "Green Spot" sobre o código, luzes em LED duplas indicando boa leitura
Resolução (máxima)	Códigos 1D: 3 mils; Códigos 2D: 4 mils

ESPECTRO DE LEITURA

Profundidade de campo típica	Distância mínima determinada pelo comprimento do símbolo e ângulo de leitura. Dependente da resolução de impressão, contraste e luz ambiente.
	EAN 13: 20 a 290 cm / 7,8 a 114,1 in Code 39: 10 mils: 15 a 160 cm / 5,9 a 63,0 in 40 mils: 50 a 1.100 cm / 20,0 a 433,0 in 100 mils: até 2.300 cm / 75,0 ft Code 128: 15 mils: 30 a 330 cm / 11,8 a 129,9 in 40 mils: 60 a 850 cm / 23,6 a 335,0 in 100 mils: até 20 m / 65,0 ft DataMatrix: 10 mils: 20 a 85 cm / 7,8 a 33,5 in 55 mils: 30 a 550 cm / 11,8 a 216,5 in 100 mils: 30 a 880 cm / 11,8 a 349,5 in 200 mils: até 20 m / 65 ft

Observação: Os desempenhos de leitura podem mudar com diferentes simbologias; Desempenhos de leitura sob uma condição de 300 lux de luz ambiente.

SEGURANÇA E REGULAMENTAÇÃO

Aprovações por órgãos reguladores	O produto atende às aprovações necessárias de segurança e às normas para o devido uso. Consulte o anexo de normas regulatórias para mais detalhes.
Conformidade Ambiental	Em conformidade com o RoHS da UE; Em conformidade com o RoHS da China
Classificação do Laser	Cuidado com a radiação laser - Não olhe para o feixe de laser CDRH Classe II; IEC 60825-1 Classe 2
Classificação do LED	Grupo de risco isento IEC 62471

UTILITÁRIOS

Datalogic Aladdin™	O programa da configuração Datalogic Aladdin está disponível para download sem custo.
OPOS / JavaPOS	Os recursos JavaPOS e OPOS estão disponíveis para download, sem custos.
Download do Host Remoto	Disponível a pedido

GARANTIA

Garantia	Garantia de fábrica de 3 anos
-----------------	-------------------------------

ACESSÓRIOS

Estações Base/Carga



BC9030-433 /
BC9030-910
Base/carregador,
Relações múltiplas

BC9130-433 / BC9130-910 Base/Dual
carregador, Relações múltiplas
BC9160-433 / BC9160-910 Base/Dual
carregador, Relações múltiplas /RS-485
BC9180-433 / BC9180-910 Base/
Carregador Duplo/Ethernet (Padrão,
Industrial)

Baterias / Carregadores de Bateria



RBP-PM91-BK Bateria removível
FBP-PM91 Bateria fixa
MC-P090 Carregador múltiplo de
bateria, 4-Slots

Capa/Coldres



HLS-P080 Coldre universal
(HLS-8000)
PC-P090 Estojo protetor para
PC-P090 / Cinto do Coldre
(PC-9000)

Suportes



Carretel Industrial 7-0404
Suporte de Mesa/Parede HLD-P080
(HLD-8000)
Suporte para Mãos Livres STD-P090
(STD-9000)
Kit de Montagem Veicular VMK-P090

Diversos



Dongle industrial USB com
sistema SD9030 STAR
(433 ou 910 MHz disponível)