



# BVS ハンディバーコードリーダー

## Launch Presentation





## 基礎:

- 製品一覧
- BVS HS-P: インダストリアルモデル
- BVS HS-Q: スタンダードモデル
- 機能

## Applications

- BVS HS-Pの生産現場への適用例
- BVS HS-Qの棚卸しや物流での適用例
- 用途に合わせてケーブル/無線タイプをご用意
- 読取可能な1/2次元コード一覧
- ダイレクトパーツマーキング (DPM)とは?
- DPMコードの使用用途
- BVS HS-Pで読み取り可能なDPMコード
- DPMの適用例



## 販売用情報

- ターゲット市場
- ターゲット業界
- バルーフ製品の立ち位置
- 市場での位置づけ
- ハンディリーダー製品一覧
- スタンダードモデルとインダストリアルモデルの比較
- バーコードモデルとRF-IDモデルの違い
- お客様への訴求ポイント
- 製品概要

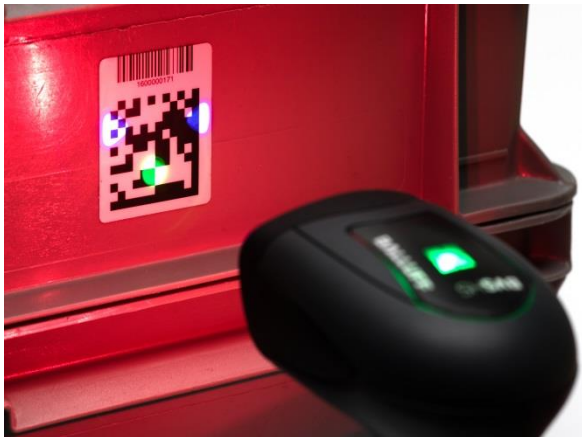




## 生産/物流現場における信頼性の高い読取を実現

**BVS HS-Q** – 在庫/物流管理向けに  
1/2次元コードリーダーを安価にご提供

**BVS HS-P** – 過酷な環境で使用される産業で  
も優れた読取性能を発揮





## 過酷な環境でも優れた読取性能を発揮！



- 高速で信頼性の高く、1/2次元コードを読み取りさらにダイレクトマーキングのコードも読取可
- 音と光で読み取り確認を行う為、使いやすい
- ワイヤレスモデルはベースステーションの半径100m以内で使用可能
- USB or RS232のインターフェースも用意
- 頑丈な作りで、対落下衝撃=2.0 m、保護構造=IP 65を実現
- 軽量で人間工学に基づいた形状が疲労を低減



## ハイコストパフォーマンスな人間工学に基づいた読取機！



- 高速で信頼性の高く、1/2次元コードを読み取り
- 音と光で読み取り確認を行う為、使いやすい
- ワイヤレスモデルはベースステーションの半径25m以内で使用可能
- USB or RS232のインターフェースも用意
- 日常使用に耐えうる対落下衝撃=1.5 m、保護構造=IP 42
- 人間工学に基づいた形状でありながら、200 gと軽量



## Balluff BVS HS ハンディーバーコードリーダー は簡単に現場でご利用頂けます

1. 読取範囲にある1/2次元コードをリーダー内蔵カメラにより、トリガーボタンを引くだけで読み取ります。
2. 読み取ったコードは瞬時にテキストに。  
-コードに含まれるデータ(例: パーツナンバー)は、インターフェースを通じてテキストで出力されます。
3. コード読取時にはビープ音と光でお知らせします。





# BVS HS-Pの生産現場への適用例

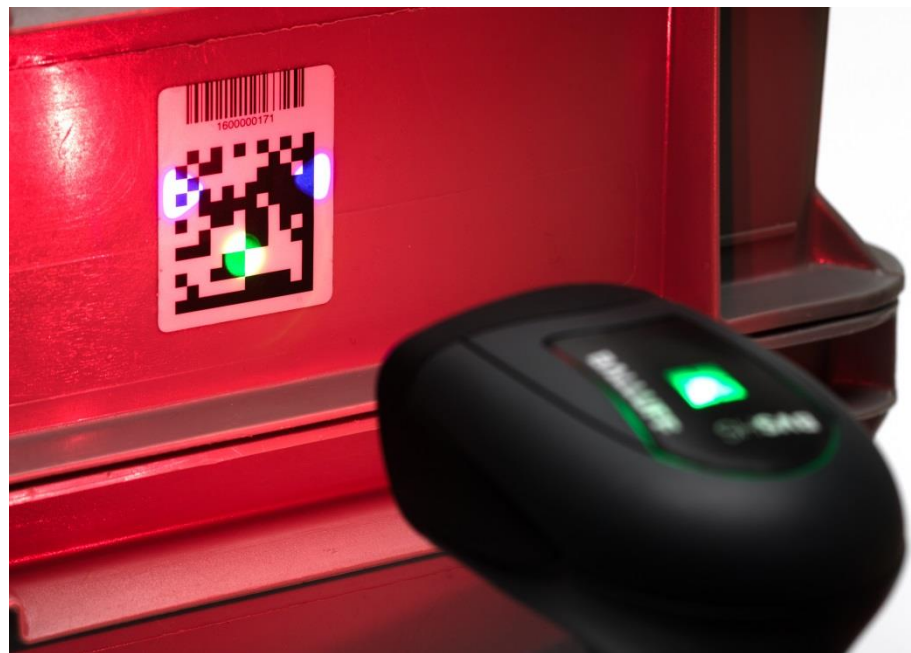
- 部品供給
- 生産管理
- Optical tool identification
- トレーサビリティ
- 品質チェック
- 在庫(棚卸し)管理





# BVS HS-Qの棚卸しや物流での適用例

- 構内物流
- 荷物の置き場所(番地)管理
- ピッキング







## 2種類のインターフェースをご用意

### ケーブルモデル:

- ケーブルを直接PCや機器に接続
- 梱包作業時の読取
- 組み付け工程の作業指示書やかんばんの読取

### 無線モデル:

- 倉庫内等の携帯用途に
- 棚番地と部品(箱)の照合に
- 移動を伴う読取の用途全般に





# BVS HSリーダーは全ての種類を確実に読み取ります!

# BALLUFF

sensors worldwide



IL 2 of 5



EAN-128 / GS1-128



Pharmacode



EAN13



Code 128



UPC-E



Postnet



Australian Post



Royal Mail Code (UK)



Intelligent Mail Barcode IMB(USA)



Maxicode



China sensible Code



Aztec Code



Datamatrix



QR Code



PDF-417



GS1 DataBar



Composite Code





## ダイレクトパーツマーキング (DPM)とは?

バーコードやデータマトリクス等のコードをシール等を使って梱包容器に取り付けるのではなく、部品の一部に直接マーキングする事を、ダイレクトパーツマーキング(DPM)と呼びます。



ダイレクトパーツマーキング:金属上にレーザーを使用しマーキング



シールラベル:基材上に粘着ラベルを使用しマーキング



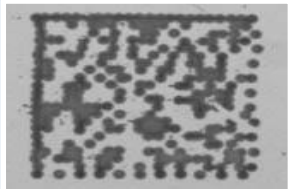
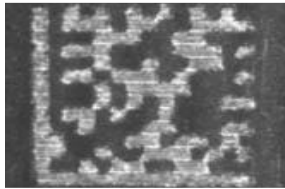
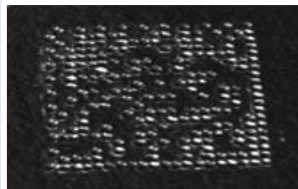
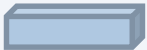
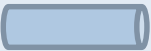
### DPMコードは先進の生産管理/トレーサビリティに不可欠です

- 現物マーキングにより、信頼性の高いトレーサビリティを実現
- 摩擦にも強い
- とても小さな部品でもマーキング/読取可能





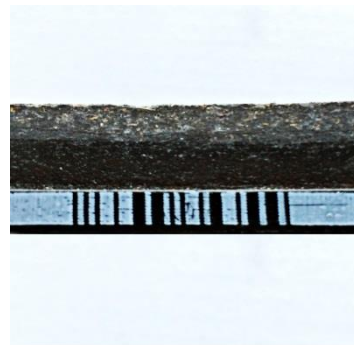
# BVS HS-Pで読み取り可能なDPMコード

	インクジェット マーキング	レーザーマーキング/ エッチング	ドットマーキング/ ピーニング
例			
平面での読取性 	読取可	基材が反射しない場合、読取可	読取が難しい 基材による為、テストが必須
曲面での読取性 	コードのゆがみが大きくなければ、読取可能	基材の反射しない場合、かつコードのゆがみが大きくなければ	読取が難しい 基材により読み取れる場合も有り



## レーザーマーキング/ ドットマーキング

- 部品ID
- 自動車部品業界
- 自動車業界
- ツール ID

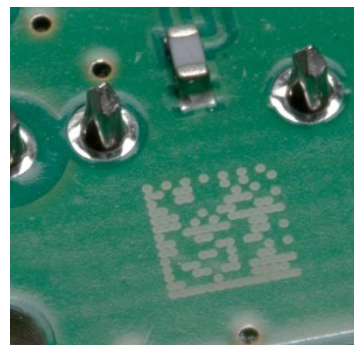


## インクジェットマーキング

- 研究設備用ID
- 実験設備用ID
- 電子機器用ID

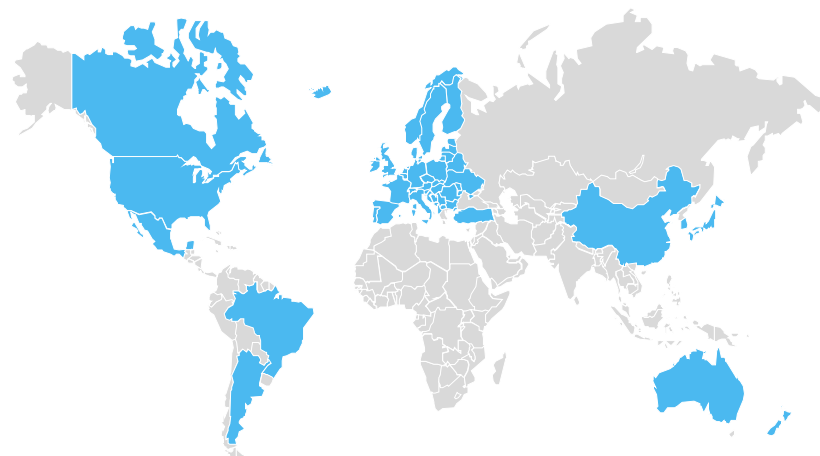
## エッチングマーキング

- 基盤 ID
- 部品 ID





ターゲット市場: バルーフの子会社と代理店のある全ての国  
バーコードリーダーは操作が簡単なので、標準機能であればトレーニング無しにデモが可能です。  
もし顧客が顧客の使用用途で追加機能を希望した場合は、バルーフのカスタマイズプロセスに従って申請して下さい。

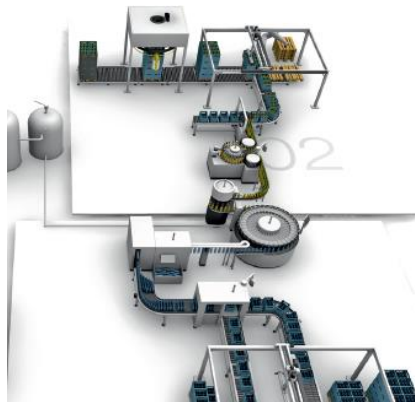




## FA業界/Tier1



## 包装・包装機器/物流業界

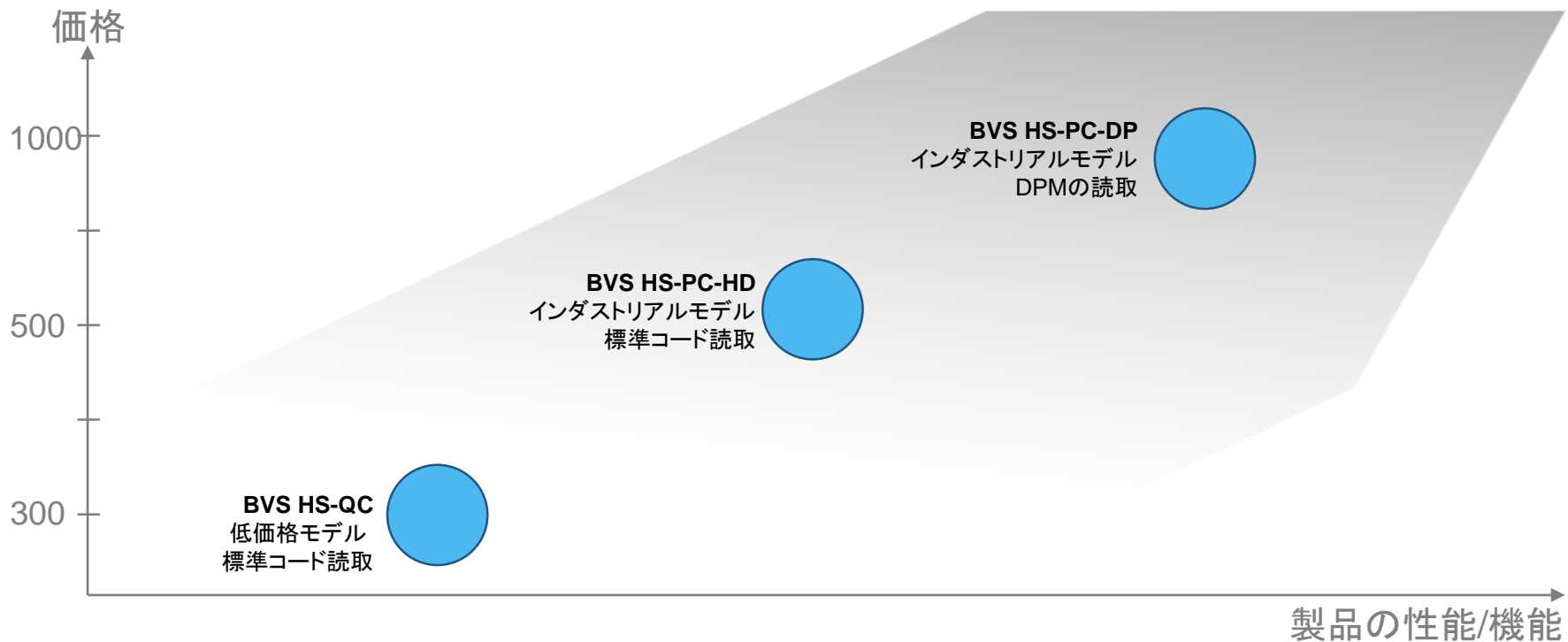


FA業界やTier 1では物流分野だけでなく、生産に関連した用途があります。  
包装・包装機器業界では物流分野が最も用途があります。





# バルーフ製品の位置づけ





## 用途に合わせてBVS HSを用意

### BVS HS シリーズ

#### BVS HS-Q スタンダードモデル

BVS HS-QC  
ケーブルモデル

BVS HS-QB  
Bluetoothモデル



#### BVS HS-P インダストリアルモデル

BVS HS-PC  
Cableモデル

BVS HS-PB  
Bluetoothモデル

BVS HS-PC-HDW  
標準コード

BVS HS-PC-DPW  
DPM Codes読取



BVS HS-PB-HDW  
標準コード

BVS HS-PB-DPW  
DPM Codes読取



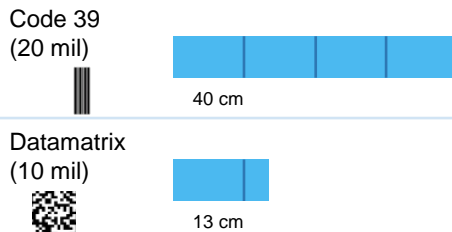


# スタンダードモデルとインダストリアルモデルの比較

## BVS HS-Q Reader



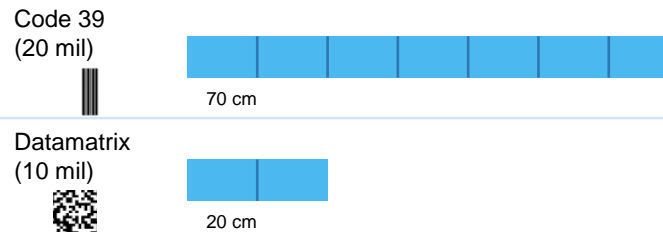
- 読取対応コード: 1/2次元コード
- 保護構造: IP42
- 対落下衝撃: 1.5 m
- インターフェース: RS232/USB
- 最大読取距離:



## BVS HS-P Reader



- 読取対応コード: 1/2次元コード(DPM)
- 保護構造: IP65
- 対落下衝撃: 2.0 m
- インターフェース: RS232/USB/Bluetooth
- 最大読取距離\*



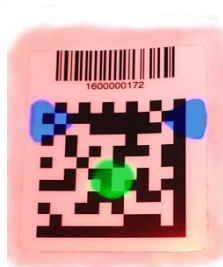
\*  
for BVS HS-Px-HDW at standard labels



## スタンダードモデルとインダストリアルモデルの比較

### BVS HS-Q Reader

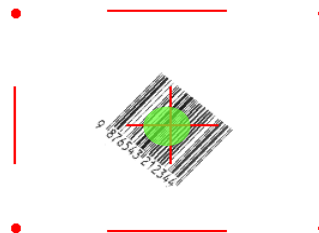
- 読取領域照射タイプ: blue LED
- 読取照射タイプ: dark red LED



- Bluetoothの最大通信距離: 25 m  
(リーダーとステーション間)

### BVS HS-P Reader

- 読取領域照射タイプ: red Laser
- 読取照射タイプ: white LED



- Bluetoothの最大通信距離: 100 m  
(リーダーとステーション間)



## バーコードリーダー

- ほぼ全ての一次元/二次元コードの読取可
- RF-ID非対応
- 表示部/キーボードなし

価格は550 €から



## バーコード&RFID対応ハンディーターミナル

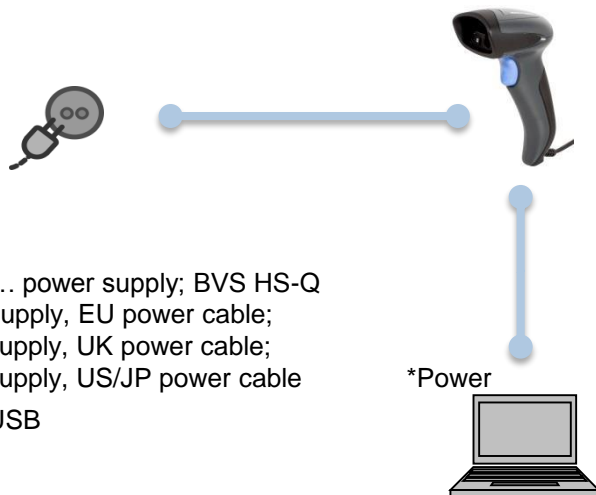
- RFIDの読み書き対応
- 表示部/キーボード付き
- バーコード読取はオプション対応
- 読取距離は短く,種類も少ない

価格は1500 €から





## BVS HS-QC ケーブル接続



### 電源\*

BAE PS-VS-1W-05-015-... power supply; BVS HS-Q  
 ...-704-CX-22 power supply, EU power cable;  
 ...705-CX-22 power supply, UK power cable;  
 ...706-CX-22 power supply, US/JP power cable

supply not necessary for USB

### スタンダードモデル, ケーブル接続:

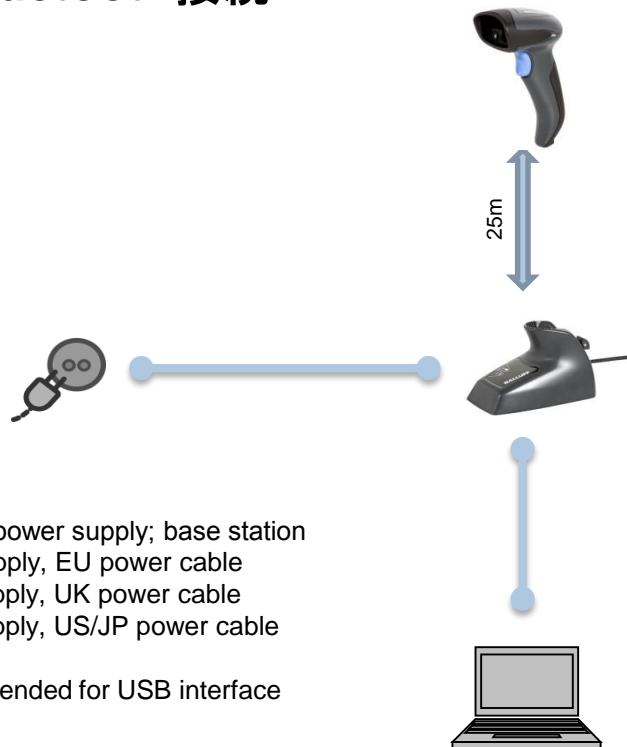
BVS HS-QC-SDR-MA-01-01 KIT, Reader, USB cable

### 接続ケーブル

BAM MD-VS-005-0004-02	2.0 m, RS232-SUB D9, straight
BAM MD-VS-005-0004-02	2.0 m, RS232-SUB D9, spiral
BAM MD-VS-005-0005-02	2.0 m, USB type 1, straight
BAM MD-VS-005-0005-02C	2.0 m, USB type 1, spiral



## BVS HS-QB Bluetooth接続



スタンダードモデル, Bluetooth接続:

BVS HS-QB-SDR-MA-01-02, KIT, reader, base station, USB cable  
BVS HS-QB-SDR-MA-01-03, KIT, reader, base station, RS232 cable

ベースステーション, Bluetooth:

※kitに含みませ

接続ケーブル

BAM MD-VS-005-0004-02	2.0 m, RS232-SUB D9, straight
BAM MD-VS-005-0004-02	2.0 m, RS232-SUB D9, spiral
BAM MD-VS-005-0005-02	2.0 m, USB type 1, straight
BAM MD-VS-005-0005-02C	2.0 m, USB type 1, spiral

電源\*

BAE PS-VS-1W-12-015-... power supply; base station  
 ...-704-CX-22 power supply, EU power cable  
 ...-705-CX-22 power supply, UK power cable  
 ...-706-CX-22 power supply, US/JP power cable

\*Power supply also recommended for USB interface



# BVS HS-Q スタンダードモデルの概要

Order code	Type code	説明	接続	インタフェース	価格
BVS001W	BVS HS-QC-SDR-MA-01-01	スタンダードモデル本体, USB Kit	ケーブル	USB	299.00 €
BVS0020	BVS HS-QB-SDR-MA-01-02	スタンダードモデル本体, BluetoothベースステーションKit	Bluetooth	USB	499.00 €
BVS0021	BVS HS-QB-SDR-MA-01-03	スタンダードモデル本体, BluetoothベースステーションKit	Bluetooth	RS232	499.00 €

スタンダードモデルにはインターフェースとケーブルをKitにして提供します。

スタンダードモデルのRS232接続でケーブルが必要な場合は、RS232ケーブルは別で注文して下さい。

またRS232接続の場合は、電源も追加で注文頂く必要があります。







# BVS HS-Q シリーズの技術情報

	BVS HS- QC-SDR-MA-01-01		BVS HS-QB-SDR-MA-01-xx	
接続	ケーブル		ワイヤレス	
インターフェース	USB, RS232		Bluetooth, USB or RS232 (ベースステーションに接続)	
設定方法	プログラムコード読取にて設定		プログラムコード読取にて設定	
対落下衝撃試験	コンクリート面に1.5 mの高さから18回落下		コンクリート面に1.5 mの高さから18回落下	
保護等級	IP42		IP42	
最大読取距離	Code 39: 40 cm @ 20 mil		Code 39: 40 cm @ 20 mil	
	Datamatrix: 13 cm @10 mil		Datamatrix: 13 cm @10 mil	
光源	Code illumination: LED red; Target Marker: 2 LED, blue		Code illumination: LED red; Target Marker: 2 LED, blue	
セット内容	リーダー本体, USBケーブル, スタンド		リーダー本体, 接続ケーブル (USB or RS232), ベースステーション	
モデル	Order code	Type code	Order code	Type code
USB Kit	BVS001W	BVS HS-QC-SDR-MA-01-01	BVS0020	BVS HS-QB-SDR-MA-01-02
RS232 Kit			BVS0021	BVS HS-QB-SDR-MA-01-03



## 接続ケーブル (PC/PLC)

Order code	Type code	Version	説明	長さ	価格
BAM02J4	BAM MD-VS-005-0004-02	Connection cable, straight	RS232-SUB D 9-pin, female, ext. power supply required	2.0m	19.00 €
BAM02J5	BAM MD-VS-005-0004-02C	Connection cable, spiral	RS232-SUB D 9-pin, female, ext. power supply required	2.0m	19.00 €
BAM02J6	BAM MD-VS-005-0005-02	Connection cable, straight	USB type 1, shielded	2.0m	19.00 €
BAM02J7	BAM MD-VS-005-0005-02C	Connection cable, spiral	USB type 1, shielded	2.0m	19.00 €



## 交換用バッテリーと電源

Order code	Type code	Version	説明	価格
BAM02JH	BAM MD-VS-004-0002	Replacement battery	BVS HS-QB用交換バッテリー	29.00 €
	BAE PS-VS-1W-05-015-xxx	Power supply sets 5 V	for BVS HS-QC reader with RS232 interface	
BAM02JJ	BAE PS-VS-1W-05-015-704-CX-22	EU power supply kit	電源とEU/IEC用電源ケーブル	19.00 €
BAM02JK	BAE PS-VS-1W-05-015-705-CX-22	UK power supply kit	電源とUK用電源ケーブル	19.00 €
BAM02JL	BAE PS-VS-1W-05-015-706-CX-22	US/JP power supply kit	電源とUS/日本用電源ケーブル	19.00 €
	BAE PS-VS-1W-12-010-xxx	Power supply sets 12 V	For base station BVS S HS-Q series	
BAM02JM	BAE PS-VS-1W-12-010-704-xxx	EU power supply kit	ベースステーション用電源とEU/IEC用電源ケーブル	29.00 €
BAM02JN	BAE PS-VS-1W-12-010-705-xxx	UK power supply kit	ベースステーション用電源とUK用電源ケーブル	29.00 €
BAM02JP	BAE PS-VS-1W-12-010-706-xxx	US/JP power supply kit	ベースステーション用電源とUS/日本用電源ケーブル	29.00 €

※一日8時間以上のご利用、またはPCにUSB接続し、使用后PCも電源を切る場合は、ベースステーションを12V電源につなぐ事をお勧めします。



# BVS HS- PC ケーブル接続



## ホルダー

- BAM MD-VS-003-0001 Holster for Handheld Reader
- BAM MD-VS-002-0001 Storage holder
- BAM MD-VS-002-0002 Stand with automatic read function
- BAM MD-VS-002-0003 Height-adjustable positioner



## 電源\*

- BAE PS-VS-1W-05-015-... power supply, BVS HS-Q
- ...704-CX-22 power supply, EU power cable
- ...705-CX-22 power supply, UK power cable
- ...706-CX-22 power supply, US/JP power cable

\*Power supply not necessary for USB



## インダストリアルモデル ケーブル接続

- BVS HS-PC-DPW-MA-01 (DPM対応)
- BVS HS-PC-HDW-MA-01

## 接続ケーブル

- BAM MD-VS-005-0001-01,8 1.8 m, RS232-SubD9, straight
- BAM MD-VS-005-0001-02,4C 2.4 m, RS232-SubD9, spiral
- BAM MD-VS-005-0002-02 2.0 m, USB Type 1, straight
- BAM MD-VS-005-0002-03,6C 3.6 m, USB Type 1, straight
- BAM MD-VS-005-0003-03,6 3.6 m, USB Type 1, spiral
- BAM MD-VS-005-0003-02,4C 2,4 m, USB Type 1, spiral





# BVS HS-PB Bluetooth接続

## ホルダー

- BAM MD-VS-003-0001 Holster for Handheld Reader
- BAM MD-VS-002-0001 Storage holder
- BAM MD-VS-002-0002 Stand with automatic read function
- BAM MD-VS-002-0003 Height-adjustable positioner



100m

## Industrial Reader, Bluetooth\*

- BVS HS-PB-HDW-MZ-01
- BVS HS-PB-DPW-MZ-01 (DPM)
- \* Belt holster & Storage Holder included



## ベースステーション Bluetooth接続

- BAM MD-VS-001-0002
- BAM-MD-VS-001-0003 (charging stationを含む)



## 電源と電源ケーブル

- BAE PS-VS-1W-12-015-... power supply, base station
- ...-704-CX-22 power supply, EU power cable
- ...705-CX-22 power supply, UK power cable
- ...706-CX-22 power supply, US/JP power cable

Power supply also recommended for USB interface

## 接続ケーブル

- BAM MD-VS-005-0001-01,8 1.8 m, RS232-SubD9, straight
- BAM MD-VS-005-0001-02,4C 2.4 m, RS232-SubD9, spiral
- BAM MD-VS-005-0002-02 2.0 m, USB Type 1, straight
- BAM MD-VS-005-0002-03,6C 3.6 m, USB Type 1, straight
- BAM MD-VS-005-0003-03,6 3.6 m, USB Type 1, spiral
- BAM MD-VS-005-0003-02,4C 2.4 m, USB Type 1, spiral





# BVS HS-P インダストリアルモデル一覧

Order code	Type code	説明	接続	インターフェース	価格
BVS001U	BVS HS-PC-HDW-MA-01	Industrial Handheld Reader BVS HS-P Series	Cable	USB/RS232*	549.00 €
BVS001T	BVS HS-PC-DPW-MA-01	Industrial Handheld Reader BVS HS-P series, DPM	Cable	USB/RS232*	909.00 €
BVS001Y	BVS HS-PB-HDW-MZ-01	Industrial Handheld Reader BVS HS-P Series ***	Bluetooth	USB/RS232** Bluetooth	799.00 €
BVS001Z	BVS HS-PB-DPW-MZ-01	Industrial Handheld Reader BVS HS-P series, DPM ***	Bluetooth	USB/RS232** Bluetooth	1,159.00 €
BAM02HM	BAM MD-VS-001-0002	Base station for BVS HS-P Industrial Handheld Reader	Bluetooth	RS232/ USB	289.00 €
BAM02HN	BAM MD-VS-001-0003	Base station for BVS HS-P Industrial Handheld Reader, with charger for replacement battery	Bluetooth	RS232/ USB	319.00 €



\* USBかRS232のどちらか選択式です

\*\* USB/RS232 は共にベースステーションについています

\*\*\* BVS HS-P にはアクセサリーのベルトホルダーとホルスターが付きま



# BVS HS-P シリーズの技術情報

	BVS HS- PC-xxW-MA-01		BVS HS-PB-xxW-MZ-01	
接続	ケーブル		ワイヤレス	
インターフェース	USB, RS 232		Bluetooth, USB or RS232 (ベースステーションに接続)	
設定方法	プログラムコード読取にて設定		プログラムコード読取にて設定	
対落下衝撃試験	コンクリート面に2 mの高さから50回落下		コンクリート面に2 mの高さから50回落下	
保護等級	IP65		IP65	
最大読取距離	BVS HS-PC-HDW	BVS HS-PC-DPW	BVS HS-PB-HDW	BVS HS-PB-DPW
	Code 39: 110 cm @ 40 mil	Code 39: 9 cm @ 5 mil	Code 39: 110 cm @ 40 mil	Code 39: 9 cm @ 5 mil
	Datamatrix: 20 cm @10 mil	Datamatrix: 10,5 cm @10 mil	Datamatrix: 20 cm @10 mil	Datamatrix: 10,5 cm @10 mil
光源	Codeillumination: LED; White Target Marker: Laser, Class2, Red		Codeillumination: LED; White Target Marker: Laser, Class2, Red	
モデル一覧	Order code	Type code	Order code	Type code
For DPM	BVS001T	BVS HS-PC-DPW-MA-01	BVS001Z	BVS HS-PB-DPW-MZ-01
For normal codes	BVS001U	BVS HS-PC-HDW-MA-01	BVS001Y	BVS HS-PB-HDW-MZ-01



## ホルダー

Order code	Type code	Version	説明	価格
BAM02J8	BAM MD-VS-003-0001	Pouch	BVS HS-P用ポーチ,(持ち運ぶ用途に)	45.00 €
BAM02J9	BAM MD-VS-002-0002	Holder	BVS HS-P用置き/壁掛け台(充電機能なし)	19.00 €
BAM02JA	BAM MD-VS-002-0003	Stand	BVS HS-P用連続読取スタンド	29.00 €
BAM02JC	BAM MD-VS-002-0004	Positioner	BVS HS-P用 卓上高さ調整取り付け具	54.00 €







## 接続ケーブル(PC/PLC)

Order code	Type code	Version	説明	長さ	価格
BAM02HY	BAM MD-VS-005-0001-01,8	Connection cable, straight	RS232-SUB D 9-pin, female, incl. power supply, BVS HS-PD/ base station	1.8m	25.00 €
BAM02HZ	BAM MD-VS-005-0001-02,4C	Connection cable, spiral	RS232-SUB D 9-pin, female, incl. power supply, BVS HS-PD/ base station	2.4m	29.00 €
BAM02J0	BAM MD-VS-005-0002-02	Connection cable, straight	USB Type 1, BVS HS-PD/ base station	2.0m	25.00 €
BAM02J3	BAM MD-VS-005-0003-02,4C	Connection cable, spiral	USB Type 1, BVS HS-PD/ base station	2,4m	33.00 €
BAM02J1	BAM MD-VS-005-0002-03,6C	Connection cable, spiral	USB Type 1, BVS HS-PD/ base station	3.6 m	33.00 €
BAM02J2	BAM MD-VS-005-0003-03,6	Connection cable, straight	USB Type 1, BVS HS-PD/ base station	3.6 m	29.00 €



## 交換用バッテリーと電源

Order code	Type code	Version	説明	価格
BAM02JF	BAM MD-VS-004-0001	Replacement battery	BVS HS-PB用交換バッテリー	49.00 €
	BAE PS-VS-1W-05-015-xxx	Power supply sets 5V	Power supply set 5V for BVS HS PC with RS 232 interface	
BAM02JJ	BAE PS-VS-1W-05-015-704-CX-22	EU power supply kit	電源とEU/IEC用電源ケーブル	19.00 €
BAM02JK	BAE PS-VS-1W-05-015-705-CX-22	UK power supply kit	電源とUK用電源ケーブル	19.00 €
BAM02JL	BAE PS-VS-1W-05-015-706-CX-22	US/JP power supply kit	電源とUS/日本用電源ケーブル	19.00 €
	BAE PS-VS-1W-12-010-xxx	Power supply sets 12V	Power supply set 12 V for base stations	
BAM02JM	BAE PS-VS-1W-12-010-704-xxx	Power supply kit EU	ベースステーション用電源とEU/IEC用電源ケーブル	29.00 €
BAM02JN	BAE PS-VS-1W-12-010-705-xxx	UK power supply kit	ベースステーション用電源とUK用電源ケーブル	29.00 €
BAM02JP	BAE PS-VS-1W-12-010-706-xxx	US/JP power supply kit	ベースステーション用電源とUS/日本用電源ケーブル	29.00 €

※一日8時間以上のご利用、またはPCにUSB接続し、使用后PCも電源を切る場合は、ベースステーションを12V電源につなぐ事をお勧めします。