

Matrix シリーズ



高性能固定式 2次元コードスキャナ

2M ピクセルセンサ内蔵 Matrix

Matrix320-Cマウントレンズ



■特長

新型センサで広がる読み取りエリア

新設計 2メガピクセルセンサ (16:9) 採用により、横方向では従来比率 (4:3) の 3メガピクセルセンサ相当の読み取りが可能となり、システム全体のコスト削減に貢献します。

最高 60 フレーム / 秒の画像キャプチャとマルチコアデコードで高速搬送ラインでの読み取りを実現

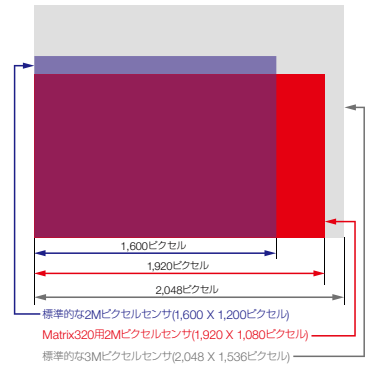
今まで、レーザスキャナやリニアカメラしか使用できない高速搬送ラインでも安心してご使用いただけます。

ギガビット Ethernet で高速画像送信が可能

ギガビット Ethernet ポートを内蔵しており、キャプチャ画像を高速で FTP 等のサーバーに転送が可能です。

HDR(ハイ・ダイナミック・レンジ) 機能で読み取り性能向上

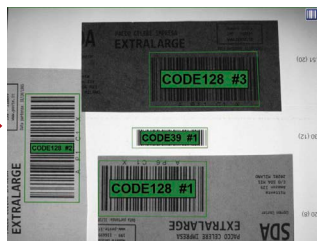
高スキュー角度での読み取りやコントラストが大きく異なる印字コードの読み取りで、低コントラスト部分の信号を拡張して、全体的に均一な画像に加工して、より高速で精度の高い読み取りを実現します。



HDR機能無効時



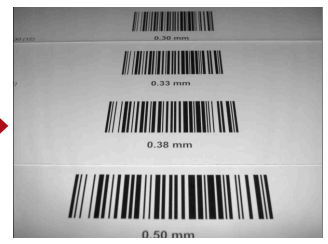
HDR機能有効時



HDR機能無効時



HDR機能有効時



仕様にあわせた最適なレンズにより高精度画像の取得が可能

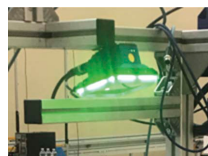
焦点距離 4mm ~ 35mm の 7 種類のレンズから最適な C-マウントレンズの選択が可能。焦点と絞りをマニュアルで調整することにより、リキッドレンズでは実現しない高解像度・高品質の画像取得が可能となりました。



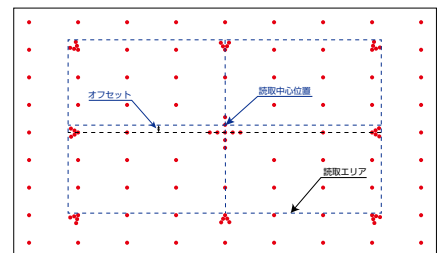
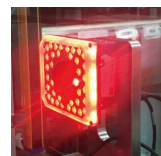
動作状況が一目でわかる表示機能

従来機の読み取り時のグリーンスポットやノーリード時のレッドスポットに加えて本体照明のベゼルでも表示を行います。離れた場所から状態確認が容易にできます。

グッドリード時



ノーリード時



レーザ表示でスタンド読取操作に最適

白色 LED 照明 (LTM 222-451) は、クラス 1 の赤色レーザで読取エリアをグリッド表示します。読取スタンドを使用した、ハンドフリー操作時には読取エリアが容易に確認できるので、効率的な読取操作を維持できます。

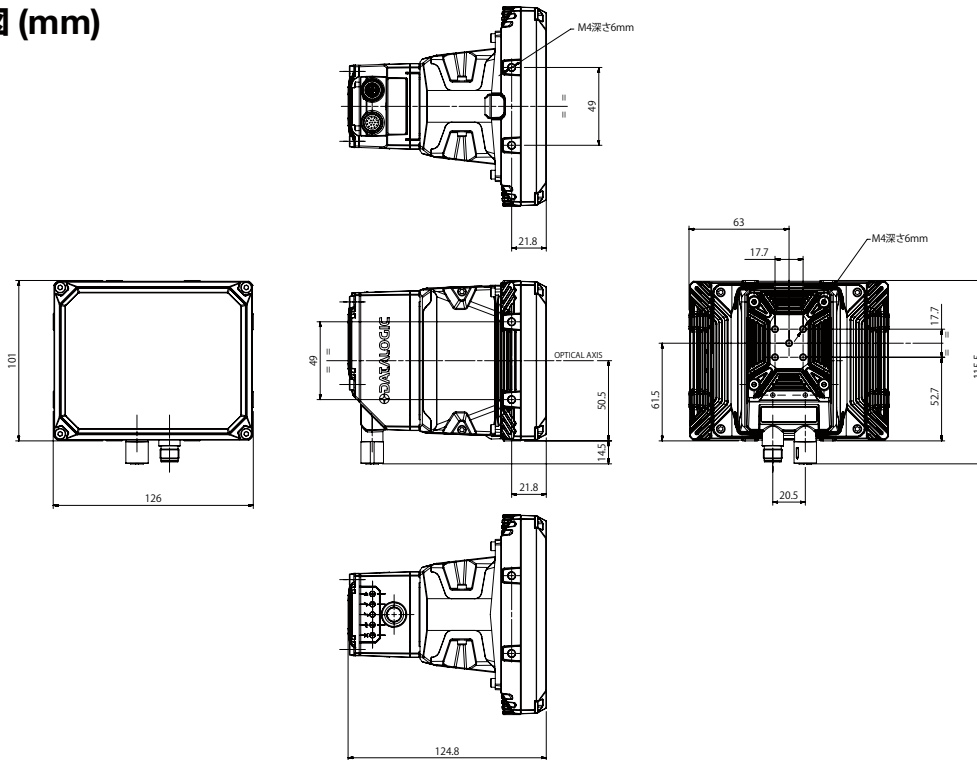
■仕様

電源電圧	24VDC ± 10%
消費電流(照明含む)	0.85A max.
シリアルインターフェース	MAIN:(RS232/RS422;2,400~115,200bps), AUX:(RS232;2,400~115,200bps)
内部ネットワーク	ID-NET™ (最高1Mbps)
通信インターフェース	Ethernet TCP/IP, UDP, FTP, EtherNet/IP, Modbus TCP, SLMP
入出力信号	同期信号入力 (1点), プログラマブル入力 (1点), プログラマブル出力 (3点)
温度特性、湿度	動作温度: 0°C~50°C / 保存温度: -20°C~70°C, 90%以下(但し結露なきこと)
耐振動、耐衝撃	14 mm @ 2 to 10 Hz; 1.5 mm @ 13 to 55 Hz; 2 g @ 70 to 500 Hz; 各方向2時間、30 g; 11 ms; 各方向3回
筐体材質、保護構造	アルミニウム、IP65/IP67 ^{*1}
外形寸法、重量	116 x 126 x 70 mm, 640g (36LED-コネクタ0)
バーコード	Code 128(GS1-128); Code 39(スタンダードとフルASCII); Code 32; MSI; Standard 2 of 5; Matrix 2 of 5; Interleaved 2 of 5; Codabar; Code 93 Pharmacode; EAN-8/13-UPC-A/E(Addon 2 and Addon 5を含む); GS1 DataBarファミリー; PDF417 (スタンダードとMicro PDF417)
2Dコード	Data Matrix ECC 200(スタンダード); GS1とダイレクトマーキング); QR Code (スタンダードとダイレクトマーキング); MicroQR Code; Maxicode; Aztec Code
ポストアルコード	Australia Post; Royal Mail 4 State Customer; Kix Code; Japan Post; PLANET; POSTNET; POSTNET (+BB); Intelligent Mail
動作モード	Continuous, One Shot, Phase Mode, PackTrack™
パラメータ設定方法	本体とEthernet接続で専用ソフト-DL.Codeにより設定
センサタイプ、フレーム速度	CMOSタイプ, 2.0メガピクセル(1,920 X 1,080), 最高 60フレーム/秒
光学レンズ	4mm/6mm/8mm/12mm/16mm/25mm/35mm焦点Cマウントレンズ
照明、照準システム	内蔵LED照明(36LED-赤色/白色), 赤色レーザビーム
表示	Ready, Good, Trigger, Com, Status, (Ethernet Network), Good Read(Green Spot)

*1 専用ケーブルと専用レンズカバー使用時には IP67 まで対応可能となります。

Matrix シリーズ

外形寸法図 (mm)



型式

型式 (本体)	品番	仕様	型式 (別売)	製品仕様
Matrix 320 700-030 X	938100071	Matrix320 2メガピクセル Cマウントレンズモデル 照明無	93ACC0281	(Adapter 36L)M320-Cマウントモデル用照明アダプタ

Cマウントレンズ+LED照明

Cマウントレンズ			適合LED照明		
品番	型式 (別売)	仕様	品番	型式(別売)照明	仕様
93ACC0285	LNM 000-021	4mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0293	LTM 002-000	S36L 120D 赤色LED照明 625nm NL
93ACC0286	LNM 001-031	6mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0293	LTM 002-000	S36L 120D 赤色LED照明 625nm NL
93ACC0287	LNM 003-021	8mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0297	LTM 002-600	S36L 60D 赤色LED照明 625nm
93ACC0288	LNM 005-021	12mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0301	LTM 002-450	S36L 45D 赤色LED照明 625nm
93ACC0289	LNM 007-021	16mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0330	LTM 222-451	SA36L 45D 白色LED照明
93ACC0290	LNM 009-031	25mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0305	LTM 002-350	S36L 35D 赤色LED照明 625nm
93ACC0292	LNM 010-011	35mm焦点Cマウントレンズ	93ACC0330	LTM 222-451	SA36L 45D 白色LED照明
			93ACC0305	LTM 002-350	S36L 35D 赤色LED照明 625nm
			93ACC0353	LTM 002-150	S36L 15D 赤色LED照明 625nm

アクセサリ

型式 (別売)	製品仕様	型式 (別売)	製品仕様
93A301076	(CBX100 All In One) BM100端子台ボックス	93A050124	(CAB-ETH-X-M05) M12-GIGA Ethernet ケーブル X-コード (5m)
93A301068	(CBX500) 端子台ボックス (高機能用)	93A050141	(CAB-ETH-X-RJ) アダプタケーブル X-コード → RJ45
93ACC1808	(BM100) CBX500用バックアップメモリモジュール	93ACC0272	(Cover Standard 36L) M320用Standardカバー-36LED用
93ACC1809	(BM150) CBX500用LCDディスプレイモジュール	93ACC0274	(Cover Polarizer 36L) M320用Polarizerカバー-36LED用
93A050058	(CAB-DS01-S) M320-CBX 接続用コネクタケーブル (1m)	95A900022	(Filter Yag 36L) M320用YAGレーザー吸収フィルター-36LED用
93A050059	(CAB-DS03-S) M320-CBX 接続用コネクタケーブル (3m)	93ACC0283	(BK-32-010) M320用ビボットブラケット
93A050060	(CAB-DS05-S) M320-CBX 接続用コネクタケーブル (5m)	93ACC0086	(EMK-MTX-380) 380mm幅反射ミラー
93A050122	(CAB-ETH-X-M01) M12-GIGA Ethernet ケーブル X-コード (1m)	93ACC0116	(EMK-MTX-600) 600mm幅反射ミラー
93A050123	(CAB-ETH-X-M03) M12-GIGA Ethernet ケーブル X-コード (3m)		

CBXxxx端子台ボックス



M320用カバー
左:Polarizer36L
右:Standard 36L



YAGフィルター



BK-32-010



EMK-MTX反射ミラー



ご注文例

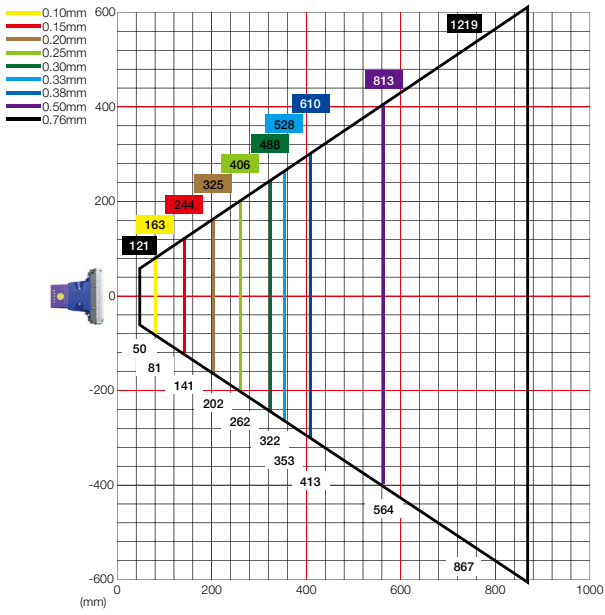
Matrix320 シリーズ	
CBX 使用	Matrix 320 本体 (標準) + 別売 Cマウントレンズ (LNM XXX-XXX) + 別売 LED 照明 (LTM XXX-XXX) + 別売照明アダプタ (Adapter 36L) + 別売ブラケット (BK-32-010) + 別売端子台ボックス (CBX100 ALL IN ONE + BM100) + 別売ケーブル (CAB-ETH-X-M0X) + 別売 CBX 接続ケーブル (CAB-DSOX-S)

読取図

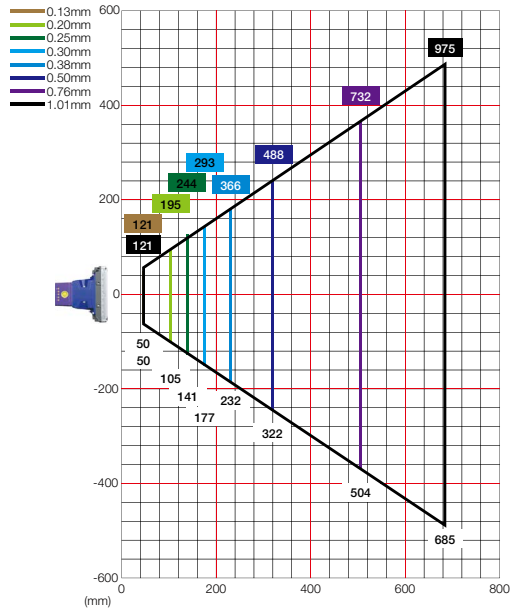
Matrix320-C マウントレンズ

この製品の読取図は各分解能サンプルコードでの読取範囲の最大値を示しています。実際の読取範囲は調整されたレンズの焦点位置とコードの印字条件により、この読取範囲の一部となります。

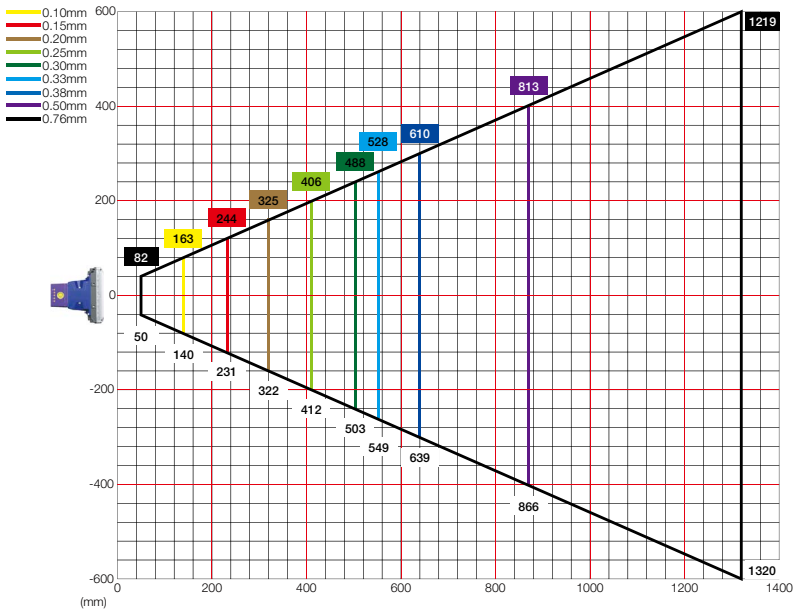
Matrix320-C マウントレンズ 4mm 焦点レンズ - バーコード



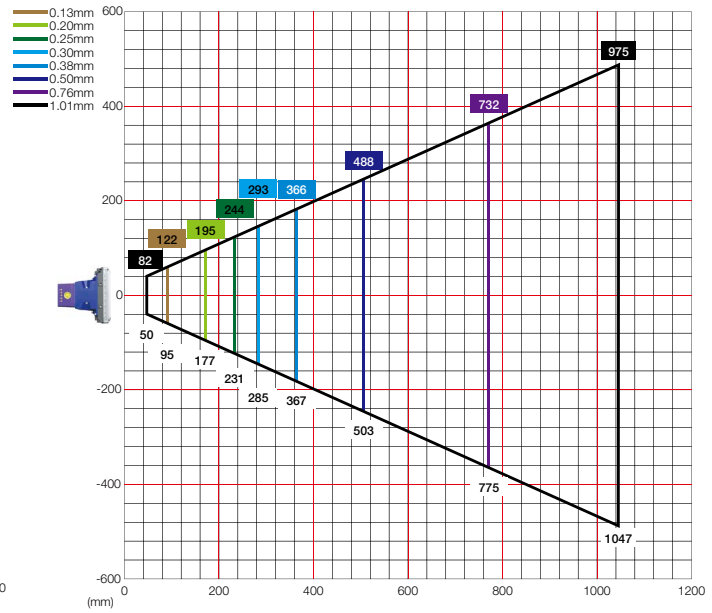
Matrix320-C マウントレンズ 4mm 焦点レンズ - 2次元コード



Matrix320-C マウントレンズ 6mm 焦点レンズ - バーコード

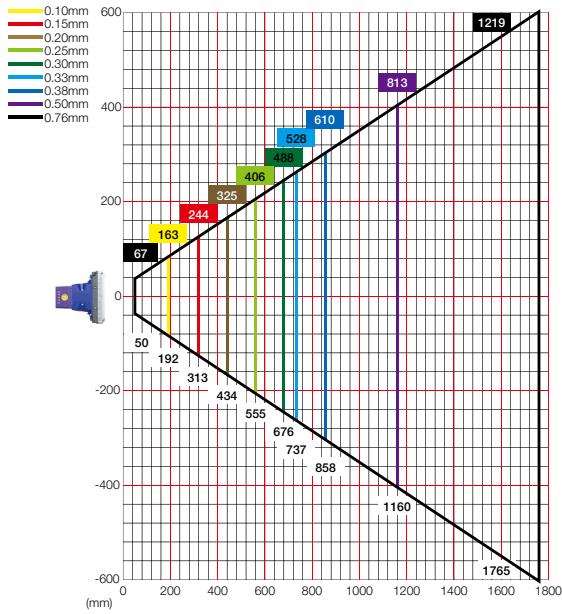


Matrix320-C マウントレンズ 6mm 焦点レンズ - 2次元コード

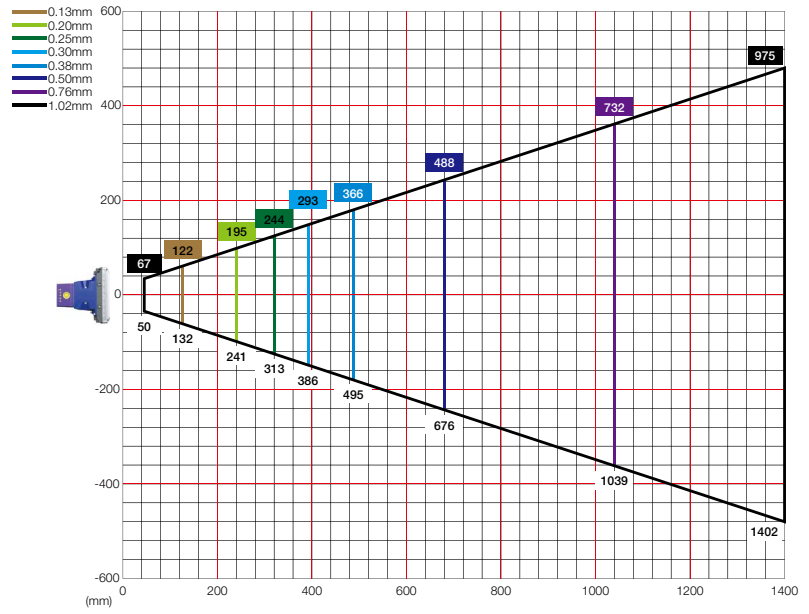


読取図

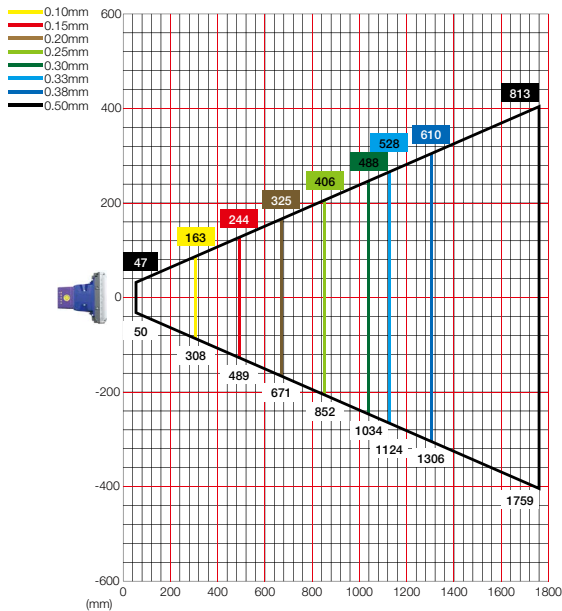
Matrix320-C マウントレンズ 8mm 焦点レンズ - バーコード



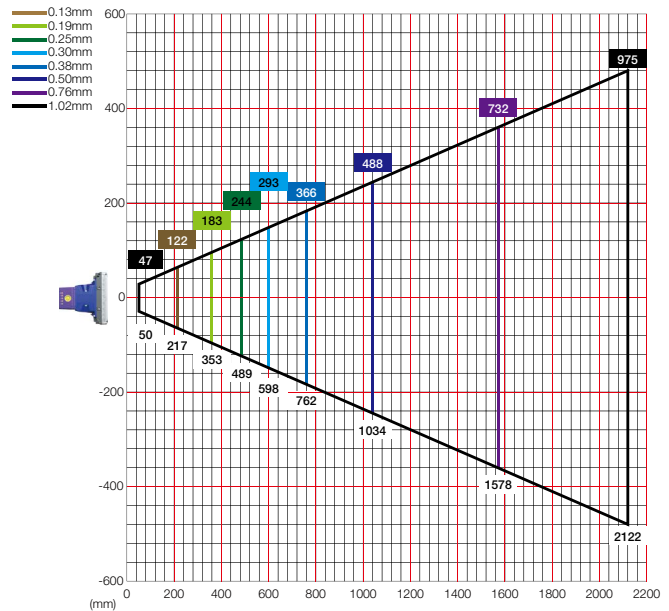
Matrix320-C マウントレンズ 8mm 焦点レンズ -2次元コード



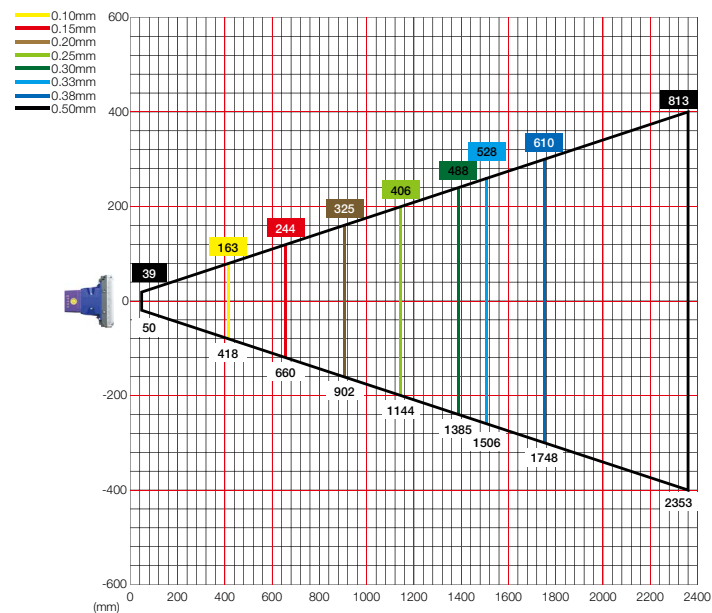
Matrix320-C マウントレンズ 12mm 焦点レンズ - バーコード



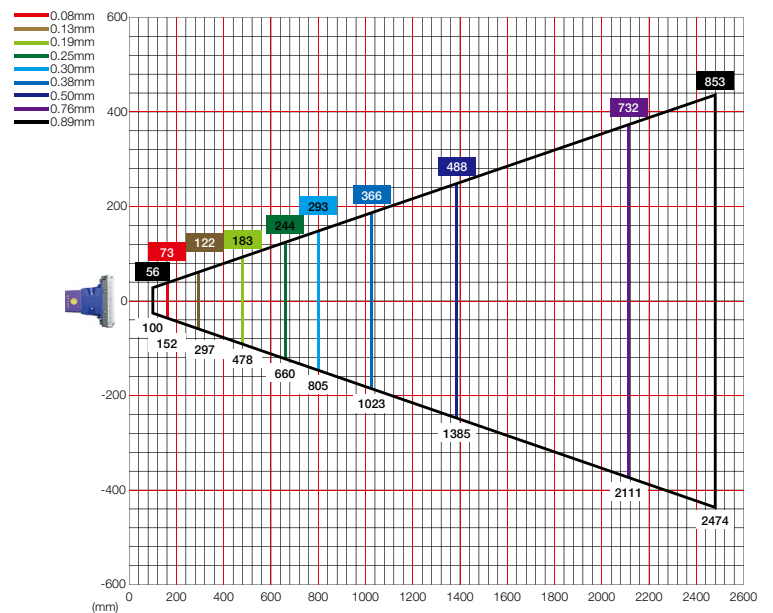
Matrix320-C マウントレンズ 12mm 焦点レンズ -2次元コード



Matrix320-C マウントレンズ 16mm 焦点レンズ - バーコード

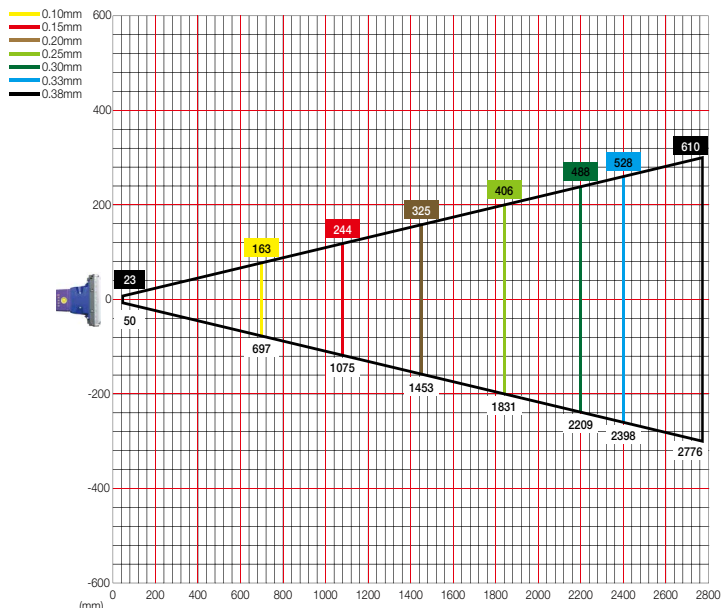


Matrix320-C マウントレンズ 16mm 焦点レンズ -2次元コード

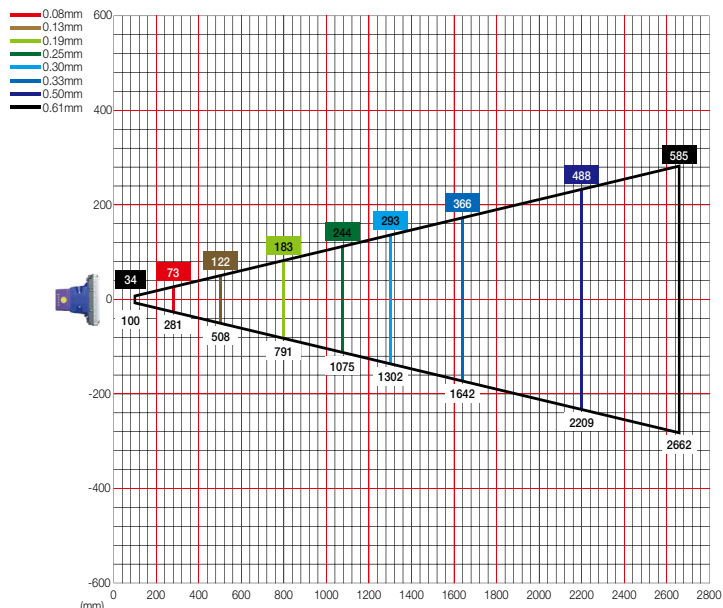


読取図

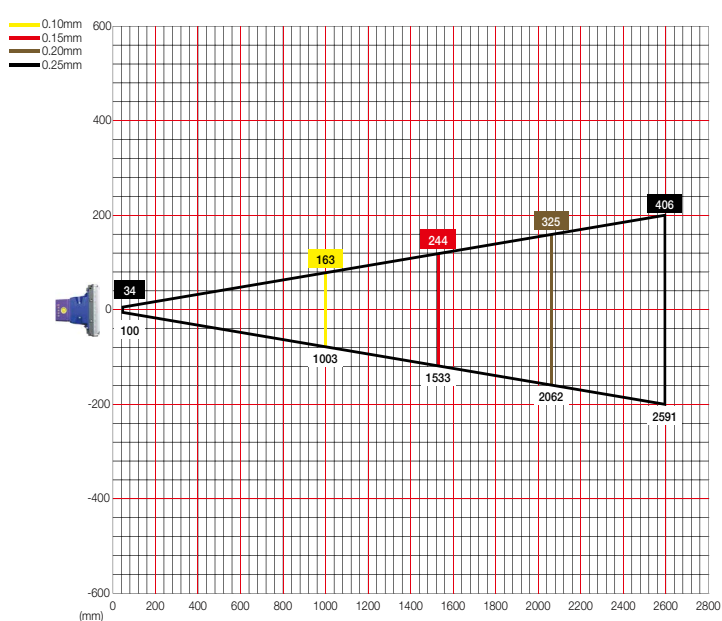
Matrix320-C マウントレンズ 25mm 焦点レンズ - バーコード



Matrix320-C マウントレンズ 25mm 焦点レンズ - 2次元コード



Matrix320-C マウントレンズ 35mm 焦点レンズ - バーコード



Matrix320-C マウントレンズ 35mm 焦点レンズ - 2次元コード

