

OMRON

コード検証機 LVS-9510

ユーザーズマニュアル



SDNC-719E

おことわり

- 本マニュアルの内容の一部または全部を無断で複写複製転載することを禁じます。
- 本マニュアルの内容に関しては改良のため予告なしに仕様などを変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本マニュアルの内容に関しては、万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたら、お手数ですが、弊社支店または営業所までご連絡ください。その際、巻末記載の **Man.No.**（マニュアル **No.**）も併せてお知らせください。

商標

- Microsoft、Windows、Windows Vista、Excel、Visual Basic は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- EtherCAT® は、ドイツ Beckhoff Automation GmbH によりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。
- ODVA、CIP、CompoNet、DeviceNet、EtherNet/IP は ODVA の商標です。
- QR コードは、(株)デンソーウェーブの登録商標です。

その他、本文中に掲載している会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

著作権

スクリーンショットはマイクロソフトの許諾を得て使用しています。

目次

ご承諾事項	4
重要情報	7
安全にお使いいただくために	8
LVS-9510 について	10
クワイエットゾーン	10
ハードウェアの概要	11
LVS-95□□ソフトウェア手順	12
LVS-95□□ソフトウェアへのログイン	12
LVS-9510 のカメラの起動	14
LVS-9510 の調整	16
バーコードのグレード評価	19
クリーニング方法	20
LVS-9510 ハードウェア仕様	21
サポートしているシンボル体系および規格	22
サポートしているシンボル体系	22
アプリケーション規格	24

ご承諾事項

「当社商品」について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。

定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- 「当社商品」：「当社」の FA システム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- 「カタログ等」：「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含まれます。
- 「利用条件等」：「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- 「お客様用途」：「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み、または利用を含みます。
- 「適合性等」：「お客様用途」での「当社商品」の(a)適合性、(b)動作、(c)第三者の知的財産の非侵害、(d)法令の遵守および(e)各種規格の遵守

記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- 「当社商品」をご使用の際には、(i)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii)「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii)利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv)「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- 「当社」はDDoS 攻撃（分散型 DoS 攻撃）、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。

お客様ご自身にて、①アンチウイルス保護、②データ入出力、③紛失データの復元、④「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、⑤「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

- 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
 - (a) 高い安全性が必要とされる用途（例：原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途）
 - (b) 高い信頼性が必要な用途（例：ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）
 - (c) 厳しい条件または環境での用途（例：屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）
 - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- 上記の(a)から(d)に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- 保証期間 ご購入後 1 年間といたします。
(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- 保証内容 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
 - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理
(ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
 - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
 - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
 - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
 - (c) 本ご承諾事項「ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
 - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
 - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
 - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
 - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

電気用品安全法への対応について

本マニュアルに記載の商品は、産業機械分野での専用品になります。

電気用品安全法の対象外ため、一般住宅・商店・小規模事業所などの電源設備に接続してご使用いただくことはできません。

重要情報

- LVS-9510 は、専用の梱包ケースに入れて出荷されます。この梱包ケースは、何らかの理由でシステムを輸送または保管しなければならない場合に備えて、破棄しないでください。Omron Microscan に返送する場合も、この梱包ケースを使用しなければ Omron Microscan の保証は適用されません。
- 本ガイドは、LVS-9510 の特長と機能を理解する手助けとなることを目的としています。本ガイドに加えて、以下に示す各書も必ず参照してください。
 - LVS-95□□ソフトウェアのインストール手順については、『LVS-95□□シリーズ ソフトウェアインストールガイド(SDNC-720)』を参照してください。
 - LVS-95□□ソフトウェアの詳しい操作方法については、『LVS-95□□シリーズ バーコード検証機 オペレーションマニュアル(SDNC-721)』を参照してください。

安全にお使いいただくために

LVS-9510 は、ご使用時の安全性および性能信頼性を意図して入念に設計されています。ただし、すべての電気製品と同様に、人的損害やシステムの破損を防止するためには、以下に示す基本的な安全上の注意事項をお守りいただく必要があります。

- システムをお使いいただく前に、インストールおよび操作に関するすべての説明をよくお読みください。
- システムの警告表示ラベルに示されているすべての内容を順守してください。
- システムの開口部には物を挿入しないでください。
- システムを水気のある場所で使用したり、システムに液体をかけたりしないでください。
- システムの製造に使用されている構成部品は、すべて CE マーキング適合品です。すべての回路は最大限の安全性を備える設計となっています。ただし、電圧が印加される製品はすべて、適切に取り扱わなければ人的損害を引き起こすおそれがあります。
- USB ケーブルを接続した状態でシステムを分解・修理しないでください。
- システムの破損を防止するために、クリーニングの前に USB ケーブルを抜いてください。
- システムの修理が必要な場合は、当社または販売代理店までご連絡ください。



R-REM-MKO-XX-XX

韓国無線規則（電波法: KC マーク）

LVS-951 は、電波法第 58 条の 2 第 3 項に基づいて登録されています。

이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판
매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라
며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로

Statement of Compliance

EAC

Manufacturer: Omron Microscan Systems, Inc., 700 SW 39th St., Renton, WA 98057, USA

Производитель: «Омрон Майкроскан Системс Инк., США, Рентон, штат Вашингтон 98057, 700 SW 39th Street

Representative: Omron Electronics Limited Liability Company, 125040, Russian, Moscow, Ulitsa Pravdy, 26. OGRN 10677746976582

Представитель: Общество с ограниченной ответственностью "Омрон Электроникс", 125040, Российская Федерация, город Москва, улица Правды, дом 26, ОГРН 10677746976582

Date of Manufacture: The first two digits of the serial number are the two-digit year of manufacture, or the year of manufacture +20 for serial numbers starting with 3.

Дата изготовления: первые две цифры серийного номера являются двумя последними цифрами года изготовления + 20 для серийных номеров, начинающихся с 3.

LVS-9510 について

LVS-9510 は、バーコードの ISO/IEC 規格への適合をオフラインで検証するためのバーコード検証機です。LVS-9510 は 5.0 メガピクセルのカメラをベースとするシステムで、サイズが高さ 4 インチ(101 mm)×幅 6.250 インチ(158.75 mm)まで（クワイエットゾーン含む）の 1 次元(1D)および 2 次元(2D)バーコードのグレードを評価します。クワイエットゾーンの詳細については、次項の「クワイエットゾーン」を参照してください。

LVS-9510 は、段ボール箱、輸送用コンテナ、静的な（動きのない）web をはじめとするさまざまな表面上のバーコードラベルの検証に対応しています。LVS-9510 は、柵状配置またははしご状配置のどちらのバーコードのグレード評価にも対応しています。

柵状配置



はしご状配置



LVS-9510 は 21 CFR Part 11 に準拠しています。

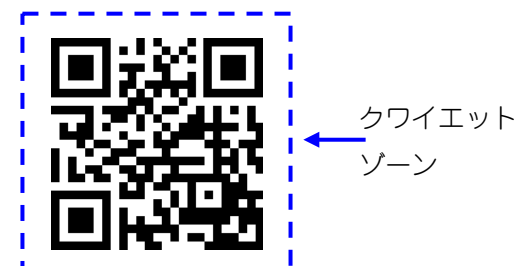
クワイエットゾーン

クワイエットゾーンとは、バーコードシンボルの開始文字の前と終了文字の後にある空白領域です。バーコードシンボルの読み取りまたはグレード評価を行う際には、クワイエットゾーンとして、適切な空白領域が必要です。各バーコードに必要なクワイエットゾーン領域は、シンボル体系によって異なります。クワイエットゾーンとして十分な空白領域がない場合は、コンピュータの画面にエラーメッセージが表示されます。

1 次元（1D）バーコードのクワイエットゾーン



2 次元（2D）バーコードの
クワイエットゾーン



ハードウェアの概要

LVS-9510 は、以下のハードウェア機器で構成されています。



下図はラベル検証を行っているところです。

上面カバーは周囲光を最小限に抑え、バーコードラベルを平らにします。



LVS-95□□ソフトウェア手順

手順については、以下の各項を参照してください。

- LVS-95□□ソフトウェアへのログイン
- LVS-9510 のカメラの起動
- LVS-9510 の調整

注: LVS-95□□ソフトウェアの詳しいインストール方法については、『LVS-95□□シリーズ ソフトウェアインストールガイド(SDNC-720)』を参照してください。

LVS-95□□ソフトウェアへのログイン

1. LVS-95□□ソフトウェアを起動します。[初期画面]が表示されます（下図参照）。



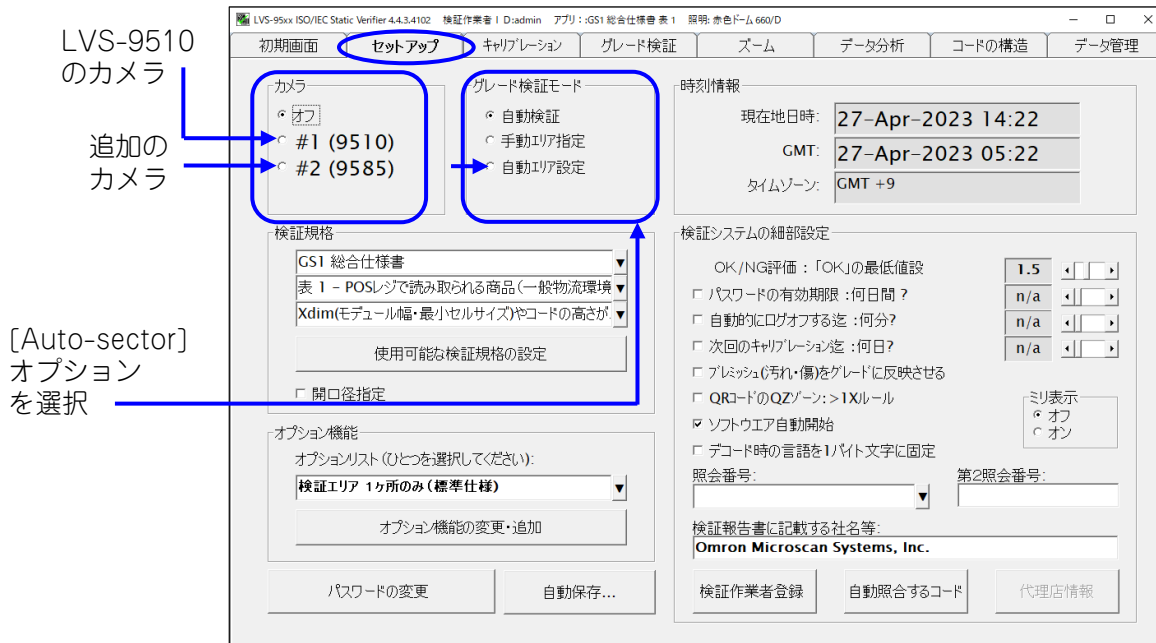
2. [セットアップ]タブをクリックします。[ログイン]ボックスが表示されます。



3. [検証作業者 ID]フィールドと[パスワード]フィールドに「admin」と入力します（大文字と小文字は区別されません）。
4. [OK]をクリックします。LVS-95□□ソフトウェアが起動します。
5. 次項の「LVS-9510 のカメラの起動」の手順に従って、LVS-9510 のカメラを起動します。

LVS-9510 のカメラの起動

1. [セットアップ]タブをクリックし、[カメラ]セクションで[9510]を選択します（下図参照）。



注: LVS-9510 のみを使用する場合（LVS-9580 などその他の LVS-95□□バーコード検証機を使用しない場合）、[カメラ]セクションに表示されるのは[オフ]と[オン]です。LVS-9580 と LVS-9510 (5 MP)を併用する場合は、両方のカメラが[カメラ]セクションに表示されます。[9510]を選択します。

注: Windows の [カメラ] 設定で、[アプリがカメラ（LVS 本体）にアクセスできるようにする] 設定がオフになっていると[カメラ]がオンになりません。



2. [グレード検証モード]セクションで[自動エリア設定]を選択します（上図参照）。これにより、LVS-95□□ソフトウェアが視野内でバーコードの位置を特定し、バーコードの周囲にセクタを自動的に描画します。
3. 次に、LVS-9510 を調整します（初回使用時の場合）。調整の手順については、次項を参照してください。

LVS-9510 の調整

重要:

LVS-9510 には定期的な調整が必要です。調整処理全体は 30 秒未満で完了し、LVS-9510 が産業規格に準拠していることを確認します。

Calibrated Conformance Standard Test Card は通常、“IN-SERVICE DATE”に記載された日から 2 年間使用できます。その 2 年間の使用期間は、カードが使用中の間に、光、汚れ、油脂、および物理的損傷から保護されていることを前提としています。使用されず、使用開始まで元の配送用封筒に保管されていた Calibrated Conformance Standard Test Card は通常、使用開始日から 2 年間使用できます。品質管理プロセスとして使用期間を確認できるよう、使用開始日を文書化し、保管することを推奨します。ただし、いずれの場合も『Calibration Certificate』に記載された“Calibration Date”の日付から 4 年を超えて使用しないでください。

※『Calibration Certificate』は、カードに添付されている書類です。“Calibration Date”は最初のページに記載されています。

調整の前に、LVS-9510 の読み取り窓をクリーニングすることをお勧めします。詳細については、「クリーニング方法」の項を参照してください。

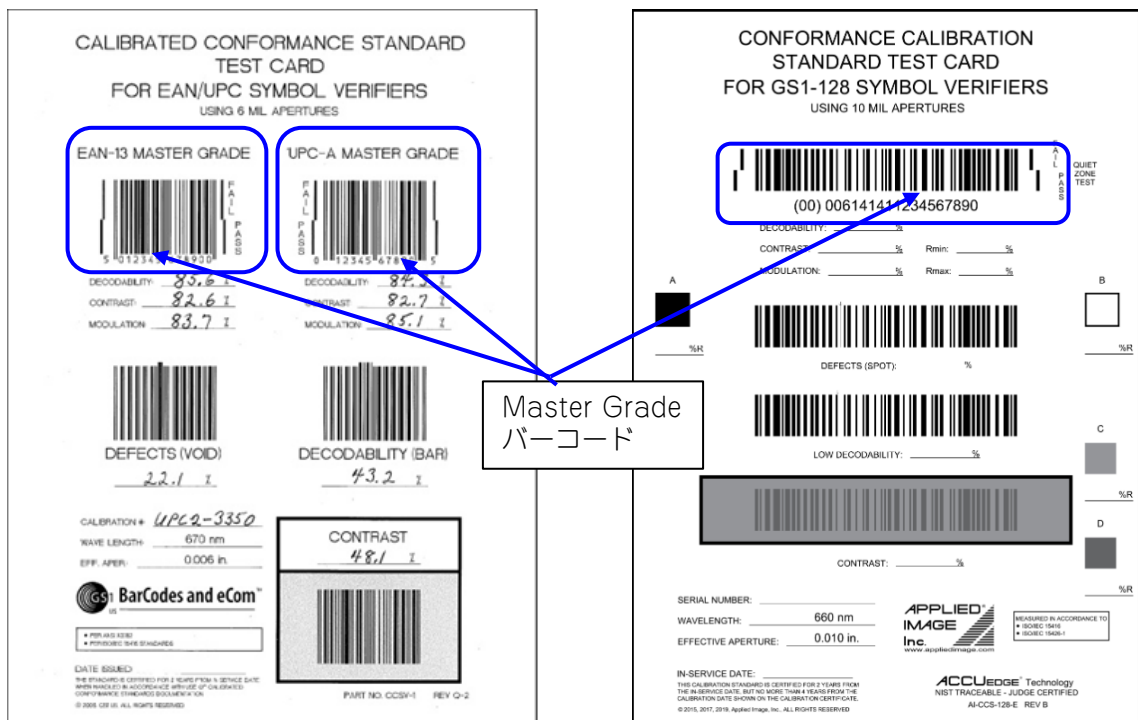
調整処理を開始する前に、内部 LED を少なくとも 5 分間「オン」にすることをお勧めします。LVS-9510 の調整に使用する Calibration Test Card には 2 つのタイプがあります。視野が 3.0 インチ(76mm)から 4.5 インチ(114mm)の製品は、EAN/UPC Calibration Test Card を使用します。視野が 6.25 インチ(159mm)の視野では、Conformance Calibration Standard Test Card for GS1-128 Symbol Verifiers を使用する必要があります。

1. LVS-9510 を調整するには、[キャリブレーション]タブをクリックします。

システムに同梱されている適切な Calibrated Conformance Standard Test Card（以後「調整用カード」と呼ぶ）を、LVS-9510 の赤い読み取り窓に置きます。以下は、2 つの Calibration Test Card の例です。EAN/UPC Calibration Test Card は、視野が 3.0 インチ(76mm)、4.0 インチ(102mm)、および 4.5 インチ(114mm)の製品で使用します。Conformance Calibration Standard Test Card for GS1-128 Symbol Verifiers は、視野が 6.25 インチ(159mm)の製品専用です。

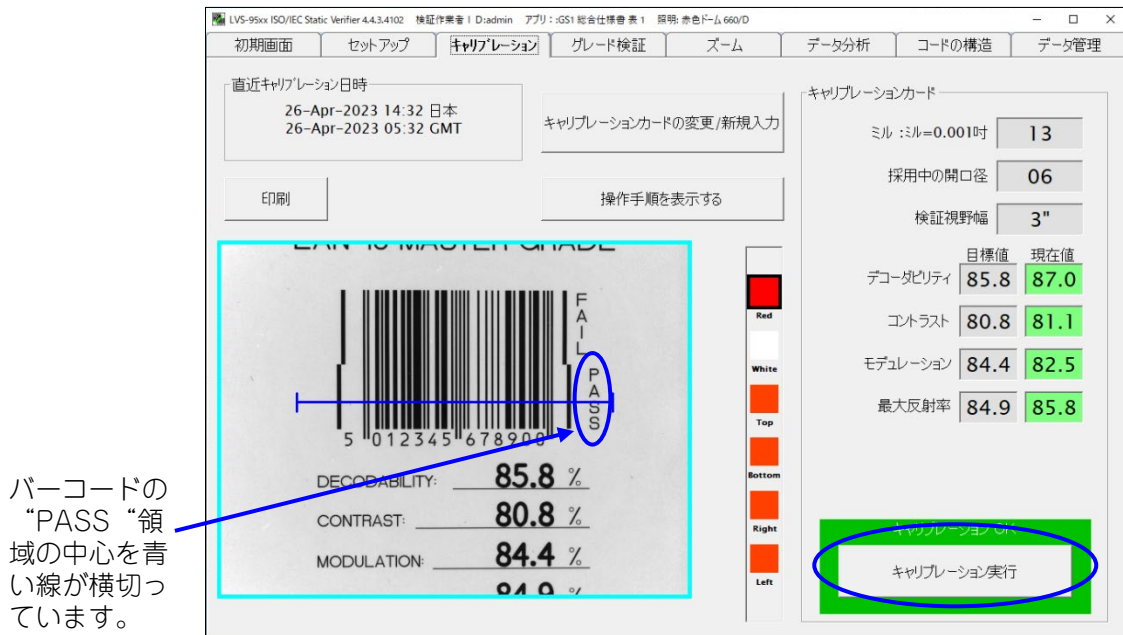
調整用カードについて

検証機形式	調整用カード	調整用カード形式	キャリブレーションで使用するシンボル番号
形 9510-5-6.250	GS1-128 Calibrated Conformance Standard Test Card	形 98-CAL021	GS1-128
その他の LVS-95□□	EAN/UPC Calibrated Conformance Standard Test Card	形 98-CAL020	UPC-A or EAN-13



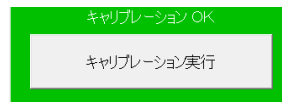
- 表を下にして調整用カードを LVS-9510 の読み取り窓上に配置します。必要に応じて調整用カードを上面カバーで押さえ動かないようにし、周囲光が最小限になるようにします。上記の Master Grade バーコードの例を参照してください。カード全体が読み取り窓内に収まるわけではないことに注意してください。

3. [キャリブレーション]タブで、バーコードのPASS領域の中心を青い線が横切っていることを確認します。

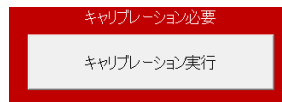


4. [キャリブレーション実行]ボタンをクリックします。

- 調整が正常に行われると、[キャリブレーション OK] という緑色のメッセージが表示されます。



- 調整が正常に行われなければ、[キャリブレーション必要] という赤色のメッセージが表示されます。



5. 調整が正常に行われなかった場合:

- Master Grade バーコードをもう一度読み取り、上記の手順に従って調整します。調整が正常に終了するまでに2、3度試行する場合があります。
- 何度試行しても調整が正常に終了しない場合は、当社までお問い合わせください。

重要: 調整スコアが完全に一致することはほとんどありません。これは正常で、Contrast、Modulation、Rmaxのスコアが±3%以内、Decodabilityのスコアが±4.5%以内であれば許容範囲内です。

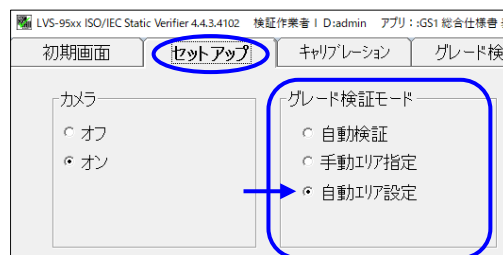
6. 調整が正常に終了したら、[グレード検証]タブをクリックして、バーコードのグレードを評価します。バーコードのグレードを評価する手順については、次項を参照してください。

バーコードのグレード評価

1. [グレード検証]タブをクリックします。
2. 調整用カードを LVS-9510 の読み取り窓上に配置し、カードが読み取り窓の上に載っていることを確認します。
3. ユーザ使用コンピュータの画面に、緑色のプラス記号（+）付きのバーコード画像が表示されます。



注: バーコード画像に緑色のプラス記号（+）が表示されていない場合は、[セットアップ]タブをクリックし、[グレード検証モード]セクションで[自動エリア設定]が選択されていることを確認します（下図参照）。



4. 調整用カードをゆっくりと移動して、緑色のプラス記号をバーコード画像の中心に配置します。

ヒント: LVS-9510 の操作に慣れないうちは、緑色のプラス記号をバーコード画像の中心に配置するのにやや手間取るかもしれませんが、バーコード画像の中心を、LVS-9510 の読み取り窓の中心にできる限り近づけます。バーコード画像の移動時にカメラが読み取るのは鏡像です。たとえば、バーコード画像を右へ移動すると、画像は左へ移動します。バーコード画像を上へ移動すると、画像は下へ移動します。

5. LVS-95□□ソフトウェアによりバーコードが分析され、[グレード検証]タブに 4.0～0.0 のグレードスコアが表示されます。

4.0/06/660

0.0/06/660

バーコードのグレード評価の詳細については、『LVS-95□□シリーズ バーコード検証機 オペレーションマニュアル(SDNC-721)』の「グレード検証タブ」の項を参照してください。

クリーニング方法

LVS-9510 の読み取り窓には、使用状況に応じた日常的なクリーニングが必要です。読み取り窓に塵が付着していると、グレード評価が正確に行われないおそれがあります。

以下のクリーニング用品を用意します。

- 市販の家庭用ガラスクリーナ
業務用ガラスクリーナは使用しないでください。
- 柔らかく糸くずの出ない、研磨剤を含まないタオルまたは布

上記の布を家庭用ガラスクリーナで湿らせ、読み取り窓を静かに拭きます。ラベル片などが読み取り窓に付着していないかを入念に調べます。先の鋭いもので読み取り窓をこすらないでください。窓を破損するおそれがあります。読み取り窓に破損があれば、調整処理時に検出されます。

重要:

読み取り窓には家庭用ガラスクリーナを直接吹きかけず、タオルまたは布にガラスクリーナを吹きかけて読み取り窓を静かに拭いてください。

業務用ガラスクリーナは使用しないでください。

クリーンルーム環境では、読み取り窓の外側のクリーニングに 70% までの IPA（イソプロピルアルコール）液を使用できます。

読み取り窓の内側は特殊コーティングされているため、クリーニングしないでください。

LVS-9510 ハードウェア仕様

寸法／質量

高さ	10.5 インチ	266.7 mm
幅	11.125 インチ	282 mm
奥行き	9.062 インチ	230 mm
読み取り窓	4.724 インチ×6.693 インチ	120 mm×170 mm
質量	- 質量（梱包除く）（LVS-9510 ユニット単体） = 6 ポンド(2.72 kg) - 梱包時質量（電源、ケーブル、マニュアルなど すべての付属品を同梱）= 13 ポンド(5.89 kg)	

ビデオカメラ

- モノクロ、 5.0 メガピクセル

視野

形式	横	縦
9510-5-3.0	3.0 インチ(76mm)	2.25 インチ(57.1mm)
9510-5-4.0	3.88 インチ(98.5mm)	2.91 インチ(73.9mm)
9510-5-4.5	4.47 インチ(113.5mm)	3.36 インチ(85.3mm)
9510-5-6.250	6.11 インチ(155.2mm)	4.00 インチ(101.6mm)

コード最小 X 寸法

- いずれの機種も DPM には対応していません。

形式	1D	2D
9510-5-3.0	5.0mil (0.127mm)	5.9mil (0.15mm)
9510-5-4.0	6.0mil (0.15mm)	9.0mil (0.23mm)
9510-5-4.5	7.0mil (0.18mm)	9.8mil (0.25mm)
9510-5-6.250	9.4mil (0.238mm)	13.1mil (0.33mm)

PC 最低要件（ユーザ使用 PC）

- Windows® 10 Pro
- Intel® Core™ 2 Duo Processor（または同等品）
- RAM: 2 GB
- USB 2.0 ポート×1（補助リードヘッド(Auxiliary Readhead)1 台の使用につき 1 つの追加ポートが必要）
- 5.0 MP 補助リードヘッドに接続するユーザ使用コンピュータでは、LVS-95□□ソフトウェアバージョン 3.0.8 以降を実行する必要があります。

上部カバー

- 5.5 インチ×7.5 インチ（139.7 mm×190.5 mm）
- 質量 = 5.5 オンス(155.92 g)



照明

- 赤色フィルタ照明（角度 45 °）（660nm）

入出力

- USB 2.0 ポート
- 電源: DC12V（1.5A 以下）

動作温度

- 10°C (50°F)~30°C (86°F)

保存温度

- 0°C (32°F)~40°C (104°F)

湿度

- 動作時: 20~80%（結露なきこと）
- 保存時: 20~95%（結露なきこと）

調整

- 形 9510-5-6.250
GS1-128 Calibrated Conformance Standard Test Card
- その他の LVS-95□□
EAN/UPC Calibrated Conformance Standard Test Card

付属品

- 上部カバー
- AC アダプタ
- USB ケーブル
- 調整用カード
- インストール用ドライブ
- 白紙カード（工場出荷時設定の復元用）

仕様および写真は予告なく変更する場合があります。

サポートしているシンボル体系および規格

サポートしているシンボル体系

シンボル体系	サポートしている規格
Aztec	ISO 24778
Codabar	AIM BC3
Code 39	ISO 16388
Code 93	AIM BC5
Code-128	ISO 15417
Data Matrix	ISO 16022; ISO 21471:2020, MIL-STD-130N, MIL-STD-130N + UII
Data Matrix Rectangular Extensions	ISO 21741
EAN-13	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-13 with 2 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-13 with 5 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-13 with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-13 with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-8	ISO 15420 & GS1 General Specifications
EAN-8 with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
EAN-8 with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Data Matrix	ISO 16022 and GS1 General Specifications
GS1 Databar - 14	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar - 14 Stacked	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar - 14 Stacked with CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar - 14 Stacked with CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar - 14 with CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar - 14 with CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded Stacked	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded Stacked CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Expanded Stacked CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Limited	ISO 24724 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Limited with CC-A	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Limited with CC-B	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Omnidirectional	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Stacked Omnidirectional	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1 Databar Truncated	ISO 24724, ISO 24723 & GS1 General Specifications

シンボル体系	サポートしている規格
GS1-128	ISO 15417 & GS1 General Specifications
GS1-128 with CC-A	ISO 15417, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1-128 with CC-B	ISO 15417, ISO 24723 & GS1 General Specifications
GS1-128 with CC-C	ISO 15417, ISO 24723 & GS1 General Specifications
Han Xin	Draft AIM Specification
Interleaved 2 of 5	ISO 16390
ITF-14	ISO 16390 & GS1 General Specifications
Laetus Pharmacode	Laetus
MaxiCode	ISO 16023
Micro QR Code 2005	ISO 18004; MIL-STD-130N, MIL-STD-130N + UII
MicroPDF417	ISO 24728
PDF417	ISO 15438
PPN (Pharmacy Product Number)	IFA Coding System / PPN-Code Specification
QR Code 2005	ISO 18004; MIL-STD-130N, MIL-STD-130N + UII
UPC-A	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-A with 2 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-A with 5 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-A with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
UPC-A with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
UPC-E	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-E with 2 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-E with 5 Digit supplemental	ISO 15420 & GS1 General Specifications
UPC-E with CC-A	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
UPC-E with CC-B	ISO 15420, ISO 24723 & GS1 General Specifications
USPS-128	USPS2000508

補足事項

- GS1 General Specifications は、国内の GS1 関連団体から入手できます。たとえば、次のサイトから入手できます。 http://www.dsri.jp/seminar_book/publication/book/

LVS-95□□システムは、シンボル体系関連規格だけではなく、以下の規格にも適合しています。

- ISO 15415 - Barcode print quality test specification - Two-dimensional symbols
- ISO 15416 - Barcode print quality test specification - Linear symbols
- ISO 15426-1 - Barcode verifier conformance specifications - Part 1: Linear symbols
- ISO 15426-2 - Barcode verifier conformance specification - Part 2: Two-dimensional symbols

アプリケーション規格

アプリケーション規格とは、軍、病院、FDA などの団体や業界などにより個別に策定されたプロトコルであり、現在 LVS-9510 シリーズは以下のアプリケーション規格に対応しています。

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ▪ AIAG/JAMA/JAPIA/ODETTE | ▪ ITF including 2 digits |
| ▪ ALDI | ▪ Japanese Codabar |
| ▪ Chinese Sensible (Han Xin) Code | ▪ Laetus Pharmacode |
| ▪ DHL | ▪ MIL-STD-130N |
| ▪ FPM AJ | ▪ MIL-STD-130N + UII |
| ▪ French CIP | ▪ Miniature Pharmacode |
| ▪ GS1 1D Report.doc ¹ | ▪ Postal (IMB, Japan Post, Mailmark, PostNet) |
| ▪ GS1 2D Report.doc ¹ | ▪ Postmatrix Code (PMC) with size checking |
| ▪ GS1 General Specifications | ▪ Postmatrix Code (PMC) without size checking |
| ▪ GS1 NTIN | ▪ PPN Code |
| ▪ HDMA Guidelines | ▪ PZN-big (German Pharmacode) |
| ▪ HIBC | ▪ PZN-normal (German Pharmacode) |
| ▪ IFAH | ▪ PZN-small (German Pharmacode) |
| ▪ ISO/IEC 15415/15416 | ▪ USPS Code 128 |
| ▪ Italian Pharmacode | |

¹ GS1 1D Report.doc および GS1 2D Report.doc はデフォルトのカスタムレポートです。『付録 G：特殊機能』の「カスタムレポート」の説明に従い、独自のカスタムレポートを作成できます。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先



0120-919-066

携帯電話・IP電話などではご利用いただけませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015
(通話料がかかります)

受付時間：9:00～19:00(12/31～1/3を除く)

クイック オムロン



オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間：平日9:00～12:00 / 13:00～17:00(土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。

www.fa.omron.co.jp

- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

オムロン商品のご用命は