

Barcode reading

VisionMate HSX High Speed 2Dコードリーダーの
防塵・防水性能

Thermo Scientific™ VisionMate™ HSX High Speed 2DコードリーダーはIP66に適合した2Dコードリーダーで、塵埃や水が機器内部に侵入しない優れた防塵・防水性能をもちます。

IPコードとは

IPコードは塵埃や水に対する機器の保護の程度（等級）を示すものです。汚染物質の侵入から装置内部を保護する程度を評価する試験はIEC 60529に定められており、これにより評価された結果をIPコードで表します。IPの後の1桁目の数字は、固形物に対する保護の程度（表1）、2桁目の数字は水に対する保護の程度を示します（表2）。



VisionMate HSX High Speed 2Dコードリーダー（製品番号312850）

表1. 1桁目の数字で示される固形物に対する保護の程度

1桁目	保護の程度	
	簡易説明	定義
1	直径50 mm以上の固形異物に対する保護	50 mmの固形物の全体が侵入してはならない
2	直径12.5 mm以上の固形異物に対する保護	12 mmの固形物の全体が侵入してはならない
3	直径2.5 mm以上の固形異物に対する保護	2.5 mmのプロープが侵入してはならない
4	直径1.0 mm以上の固形異物に対する保護	1 mmのプロープが侵入してはならない
5	防塵	塵埃の侵入は完全に防止されないが、機器の正常な動作や安全性を阻害する量の塵埃は侵入してはならない
6	耐塵	塵埃の侵入はない

表2. 2桁目の数字で示される水に対する保護の程度

2桁目	保護の程度	
	簡易説明	定義
1	垂直に落下する水滴に対する保護	垂直に落下する水滴によって有害な影響を受けてはならない
2	装置が15° 以内の角度で傾斜している場合の垂直に落下する水滴に対する保護	装置が左右15° 以内の角度で傾斜している場合に、垂直に落下する水滴によって有害な影響を受けてはならない
3	散水に対する保護	左右60° 以内の角度で噴霧した水によって有害な影響を受けてはならない
4	水の飛沫に対する保護	装置に対するあらゆる方向からの水の飛沫によって有害な影響を受けてはならない
5	水の噴流に対する保護	装置に対するあらゆる方向からの水の噴流によって有害な影響を受けてはならない
6	暴噴流に対する保護	装置に対するあらゆる方向からの暴噴流によって有害な影響を受けてはならない
7	一時的浸水の影響に対する保護	装置が標準的な圧力および時間で一時的に水中に沈めた場合に、有害な影響を引き起こす量の水の侵入がない



図1.異物侵入試験前後の塵埃チャンバー内のVisionMate HSX High Speed 2Dコードリーダー (A:試験前、B:試験後)。試験後の装置を覆うパウダーに注目

VisionMate HSX High Speed 2DコードリーダーのIP66 適合評価

IEC60529規格に定められたIP66に従って試験を行い、機器内部への埃塵・水の侵入を評価しました。異物侵入試験では、校正済みのふるいにかけたパウダーを入れた塵埃チャンバーに機器を入れ、加圧下で8時間静置しました(図1)。水侵入試験では、2.5~3 mの距離であらゆる方向から100 L/分の水圧で12.5 mmのノズルを用いて3分以上、機器に水を噴霧しました(図1)。機器内部への塵埃・水の侵入は認められず、VisionMate HSX High Speed 2Dコードリーダーの防塵・防水性能はIP66を満たしていることが示されました。



図2.水侵入試験前後のVisionMate HSX High Speed 2Dコードリーダー (A:試験前、B:試験後)。検査後の拡大画像中の水に注目

まとめ

VisionMate HSX High Speed 2Dコードリーダーは、その優れた防塵・防水性能により、機器内部に埃塵が入らないので機器自身が汚染源にならず、洗浄・滅菌や冷凍ラックの結露水による影響を受けないクリーンルームでの使用に適した2Dコードリーダーです。

カタログ請求やデモのご依頼はこちら thermofisher.com/jp-storage

研究用에만使用できます。診断用には使用いただけません。
これらの製品は一般的なラボでの使用を目的としています。
製品の性能がお客さまの用途やアプリケーションに適しているかどうかはお客さま自身でご確認ください。
© 2023 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.
All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.
実際の価格は、弊社販売代理店までお問い合わせください。
価格、製品の仕様、外観、記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。
標準販売条件はこちらをご覧ください。 thermofisher.com/jp-tc **LSP077-A23050B**

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

テクニカルサポート ☎ 0120-477-392 ✉ jptech@thermofisher.com
オーダーサポート TEL: 03-6832-9260 FAX: 03-6832-9261
営業部 TEL: 03-6832-9270 FAX: 03-6832-9271

facebook.com/ThermoFisherJapan @ThermoFisherJP

thermofisher.com