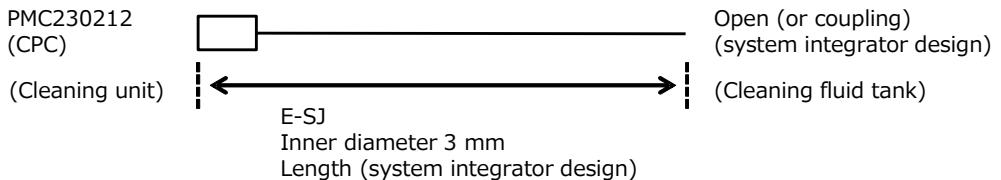
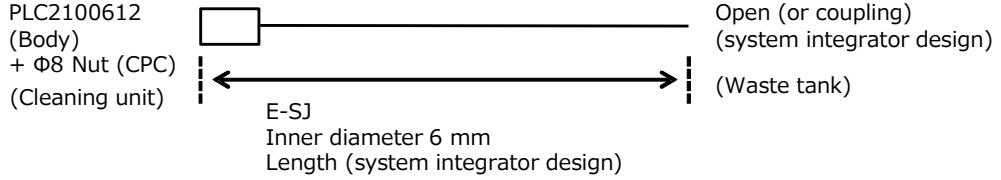
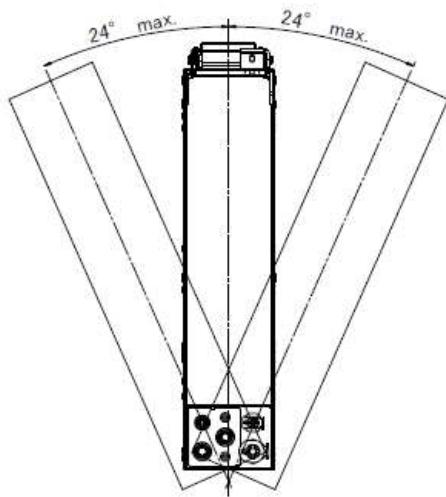


コンポーネント仕様書

コンポーネント ID	03-1
コンポーネント名	UV_クリーニングユニット (UV_Cleaning unit)
システム概要	クリーニングウェブでプリントヘッドのノズル面を拭くユニット
システム概要図	<p>提供範囲 (ただし、ケーブル・チューブは除く)</p> <p>The diagram illustrates the system architecture. At the top right is a 'Control box' containing four 'CPU' units. A 'Unit control PC' is connected to the control box. Below the control box are two rectangular boxes: a 'Supply tank' on the left and a 'Waste tank' on the right. A black wavy line labeled 'ケーブル' (cable) connects the control box to the waste tank. Two blue tubes, labeled '供給チューブ' (supply tube) and '廃液チューブ' (waste liquid tube), connect the supply tank and waste tank respectively to the cleaning unit. The cleaning unit itself is a rectangular assembly with a central vertical axis and various internal components. A coordinate system with axes X, Y, and Z is shown near the unit. A legend at the bottom defines symbols: a circle with 'P' for Pump and a circle with 'M' for Motor.</p>
ブロック構成図	<p>The block diagram details the internal components of the Cleaning unit. It includes a 'Spout (wet web)' section with a 'Sensor (end of roll)', a 'Cleaning web (unwind)' section with a gear, a 'Web (rewind)' section with gears, and a 'Cassette'. A 'Control box' contains a 'CPU' and 'Gear (web drive)' units. The 'User system PC' and 'Unit control PC' are connected to the control box. A coordinate system indicates the X, Y, and Z axes. A legend at the bottom defines symbols: a circle with 'P' for Pump and a circle with 'M' for Motor.</p> <p>(注) PC 間の接続については、「00.全ユニット共通仕様書」参照</p>

<b>弊社提供物</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体（クリーニングユニット）</li> <li>● コントロールボックス（1個のコントロールボックスで最大4個のクリーニングユニットを制御可能）</li> <li>● 交換部品（別売り） <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ワイピングローラー</li> </ul> </li> <li>● ドキュメント <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ インターフェース仕様書 <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 203-1.CleaningUnit_Mechanical_IF (UV ink compatible)</li> <li>✧ 303.クリーニングユニット コントロールボックス インターフェース仕様書</li> <li>✧ 310-1.Overall Configuration Network</li> <li>✧ 313.Cleaning Unit Network</li> </ul> </li> <li>➢ 納入仕様書 <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 903-1.SambaJPC_納入仕様書(クリーニングユニット_UV インク対応)</li> </ul> </li> <li>➢ 取扱説明書（アプリケーションノート） <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 703-1.SambaJPC_取扱説明書(クリーニングユニット_UV インク対応)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● 消耗品（推奨）（別売り） <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ クリーニングウェブ（スタンダードウェブ、プレミアムウェブ）</li> <li>➢ プリントヘッド洗浄液</li> </ul> </li> <li>● ソフトウェア開発ツール <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ソフトウェア開発キット（SDK）（システムインテグレーターが本ユニットを制御するソフトウェアを開発するための環境） <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 400a.ユニット共通 SDK</li> <li>✧ 403.クリーニングユニット SDK</li> <li>✧ 421.ソフトウェアスタートアップガイド</li> <li>✧ 422.メンテナンス SDK</li> <li>✧ 440.エラー定義</li> <li>✧ 450.ユニットコントロール PC キッティング手順書</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<b>システムインテグレータ ー準備物 とその仕様</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● チューブ（本体 - 供給タンク）  </li> <li>● チューブ（本体 - 廃液タンク）  </li> <li>● 通信ケーブル（本体 - コントロールボックス）（計3種3本）</li> </ul>

	<p>HR30 series (HRS) (Cleaning unit)</p> <p>Dsub male (Control box)</p> <p>UL certified copper wire Length &lt; 15 m (Recommended length &lt; 10 m)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信ケーブル (コントロールボックス - ユニットコントロール PC)</li> </ul> <p>RJ45 Modular plug (Control box)</p> <p>RJ45 Modular plug (Unit control PC)</p> <p>LAN cable (Category 5e or higher shielded (STP)) Length (system integrator design)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源ケーブル (コントロールボックス)</li> </ul> <p>5557 series (Molex) (Control box)</p> <p>Connector/terminal (DC supply)</p> <p>UL certified copper wire Length (system integrator design)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>プリントヘッド洗浄液の供給タンク</li> <li>廃液タンク</li> <li>液面センサー (推奨)</li> </ul> <p>本クリーニングユニットは、プリントヘッド洗浄液供給タンクと廃液タンク内の液量を監視しない。両タンクの液面を監視するシステムを、SDK を元に実装することを推奨する</p>
主な機能	<p>プリントヘッドのノズル面を払拭するためのロール状のクリーニングウェブを洗浄液で濡らし、クリーニングユニットの上面に送る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>洗浄液滴下量 : <math>2.8 \pm 0.4 \text{ ml/min.}</math></li> </ul> <p>&lt;使用条件&gt;</p> <p>液 : 洗浄液 (QVC01) (常温)</p> <p>液供給フィルタ : <math>70\mu\text{m}</math> ※お客様準備品</p>
主な仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>プリントヘッドのノズル面の傾斜角に合わせて、ワイピングローラーもしくはカセットボックスのどちらか一方を傾けて設置可能 (ワイピングローラーとカセットボックスの両方を同時に傾けるのは不可) <ul style="list-style-type: none"> <li>ワイピングローラーを傾ける場合 (カセットボックスの設置角度は <math>0^\circ</math>) <ul style="list-style-type: none"> <li>ワイピングローラーの角度を <math>0^\circ, \pm 8^\circ, \pm 16^\circ, \pm 24^\circ</math> の中から選択 (注) ローラーの角度が <math>24^\circ</math>を超えた場合、ウェブを洗浄液で濡らす機能を保証しない</li> </ul> </li> <li>カセットボックスを傾ける場合 (ワイピングローラーの設置角度は <math>0^\circ</math>) <ul style="list-style-type: none"> <li>カセットボックスの設置可能角度は <math>0^\circ \pm 24^\circ</math> の範囲 (下図参照)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>



(注) カセットボックスの設置角度が上記範囲を超えた場合、廃液が正常に排出できない  
また、ウェブを洗浄液で濡らす機能も保証しない

(注) プレミアムウェブを使用し、かつ 8 度を超えてカセットボックスを傾けて設置する場合は、  
滴下位置変更のためにチューブの繋ぎ替えが必要。繋ぎ替えの手順は、Samba JPC  
クリーニングユニット サービスマニュアル 3.2.5 項参照。

- IP54 規格に準拠 (本体)
- ウェブ搬送速度 : 4.8 mm/s 以下

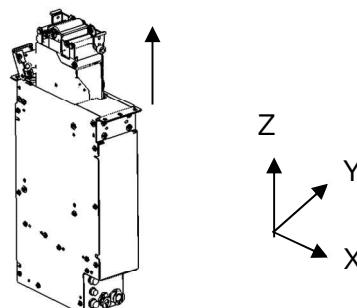
#### 概略寸法

(詳細は図面参照)

- 本体
  - X : 245 mm、Y : 82 mm、Z : 380 mm

#### 必要スペース

- 定期的なクリーニングウェブ交換のためのカセットの着脱に十分な空間を確保してください



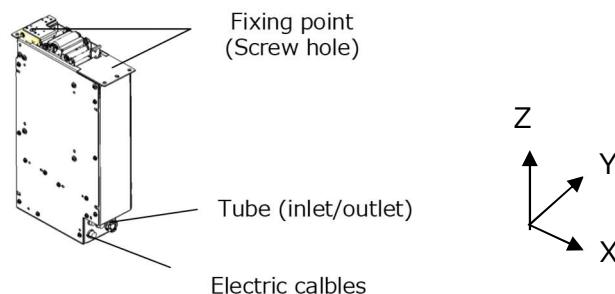
- 本体、ケーブル、チューブ、およびそれらの着脱や、メンテナンスに十分な空間を確保してください

#### 重量

6 kg (本体)

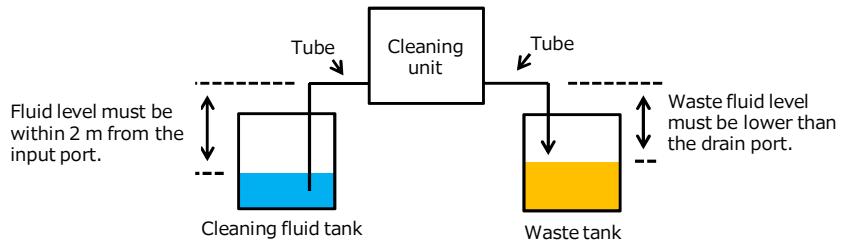
#### インターフェース概要

- メカ
  - 設置インターフェース
  - ✧ 本体
    - 図の Fixing point で、本体を上位システム（印刷装置）に固定する



❖ 供給タンク・廃液タンク

- ✓ 供給タンクの液面の高さを、クリーニングユニットの接続先の位置よりも低くし、両者の高低差を 2 m 以内にすること
- ✓ 廃液タンクの液面の高さを、クリーニングユニットの接続先の位置よりも低くすること
- ✓ 廃液タンクに接続されるチューブの先端を、液面より上とし、大気開放すること



❖ コントロールボックス

19 インチラック (2U サイズ)



➤ マテリアルインターフェース

- ❖ 洗浄液 2 系統 (供給・廃液)

● エレキ

➤ 主な入力

- ❖ クリーニングウェブ送り制御、同ロック、洗浄液付与 On/Off (ソフトウェア経由)

➤ 主な出力

- ❖ クリーニングウェブの終了検知 (ソフトウェア経由)

➤ 電源

- ❖ 24V 2A

● ソフト

- 別紙の SDK インターフェース仕様書を参照

<b>推奨交換部品 (頻度)</b>	ワイヤリングローラー・1 年で交換
<b>推奨メンテナンス 内容 (頻度)</b>	なし
<b>制約事項</b>	動作環境 : 10~35 °C, 20~80 %RH (結露なきこと)
<b>補足</b>	カセットへのクリーニングウェブの装填・交換は、オペレーターがマニュアル操作で行う。