

WT12-600/650 WT25-600/650	WT36-600 WT48-600	WT36C-600 WT48C-600	WT36CL-600 WT48CL-600	WT36DS-300 WT36DS-600	WT36ART-600 WT60ART-600
------------------------------	----------------------	------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------------------

## Hướng dẫn sử dụng dịch vụ Máy quét WideTEK



© 2012-2018 **Image Access GmbH**. Tài liệu này chứa thông tin độc quyền được bảo vệ bởi bản quyền. Tất cả các quyền được bảo lưu.

Không có phần nào của tài liệu này có thể được sao chép, sao chép quang học hoặc điện tử hoặc dịch sang ngôn ngữ khác mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Image Access GmbH. **Scan2Net®**, **Scan2Pad®**, **WideTEK®** và **Bookeye®** là các nhãn hiệu đã đăng ký của Image Access.

## 1. Mục lục

## 2. Lịch sử sửa đổi

## 3. Thông báo pháp lý

### 3.1. Ứng dụng

Hướng dẫn này đã được **Image Access** cấp cho các kỹ thuật viên dịch vụ có trình độ để tìm hiểu về lý thuyết kỹ thuật, thiết kế kỹ thuật, cài đặt và sửa chữa các sản phẩm máy quét của chúng tôi.

### 3.2. Đính chính

Hướng dẫn này có thể chứa lỗi không chính xác về kỹ thuật và lỗi đánh máy do cải tiến hoặc thay đổi trong sản phẩm. Khi các thay đổi xảy ra trong các sản phẩm hiện hành hoặc trong nội dung của hướng dẫn sử dụng này trong một khoảng thời gian dài hơn, **Image Access** sẽ phát hành phiên bản mới của hướng dẫn này.

### 3.3. Bảo hành

Thông tin trong tài liệu này có thể thay đổi mà không cần thông báo thêm. **Image Access** không bảo hành bất kỳ loại nào liên quan đến tài liệu này; bao gồm, nhưng không giới hạn, bảo hành ngụ ý về tính thương mại và sự phù hợp cho một mục đích cụ thể. **Image Access** sẽ không chịu trách nhiệm cho bất kỳ lỗi nào trong tài liệu này hoặc cho bất kỳ thiệt hại ngẫu nhiên hoặc do hậu quả nào liên quan đến việc cung cấp, thực hiện hoặc sử dụng tài liệu này.

### 3.4. Sự an toàn

Trong các hướng dẫn này, có thể tìm thấy thông tin Cảnh báo, Thận trọng và Chú ý sau:



Biểu tượng Cảnh báo gọi sự chú ý đến một quy trình, thực hành hoặc tương tự, nếu không được thực hiện hoặc tuân thủ chính xác, có thể dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng. Không tiếp tục vượt quá biểu tượng Cảnh báo cho đến khi các điều kiện được chỉ định được hiểu và đáp ứng đầy đủ. Các biểu tượng sau đây được sử dụng trong các cảnh báo:



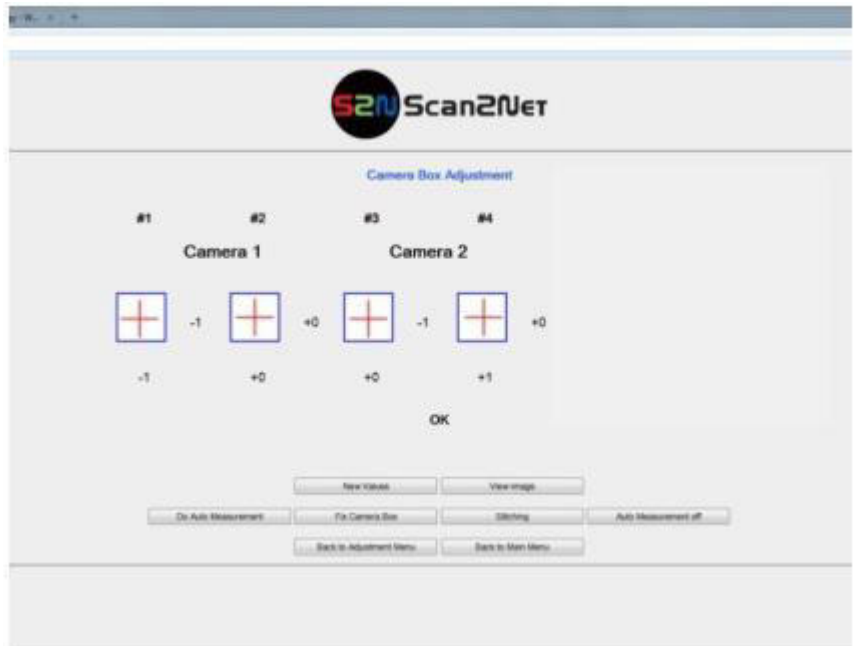
Nguy hiểm từ điện giật



Biểu tượng nguy hiểm chung



Biểu tượng Thận trọng kêu gọi sự chú ý đến một quy trình vận hành, thực hành hoặc tương tự, nếu không được thực hiện hoặc tuân thủ chính xác, có thể dẫn đến chấn thương nhẹ hoặc trung bình. Không tiến hành vượt quá biểu tượng Thận trọng cho đến khi các điều kiện được chỉ định được hiểu và đáp ứng đầy đủ.



Kết quả cuối cùng của một điều chỉnh máy ảnh rất tốt

### 14.5. Hoàn thiện điều chỉnh quang camera

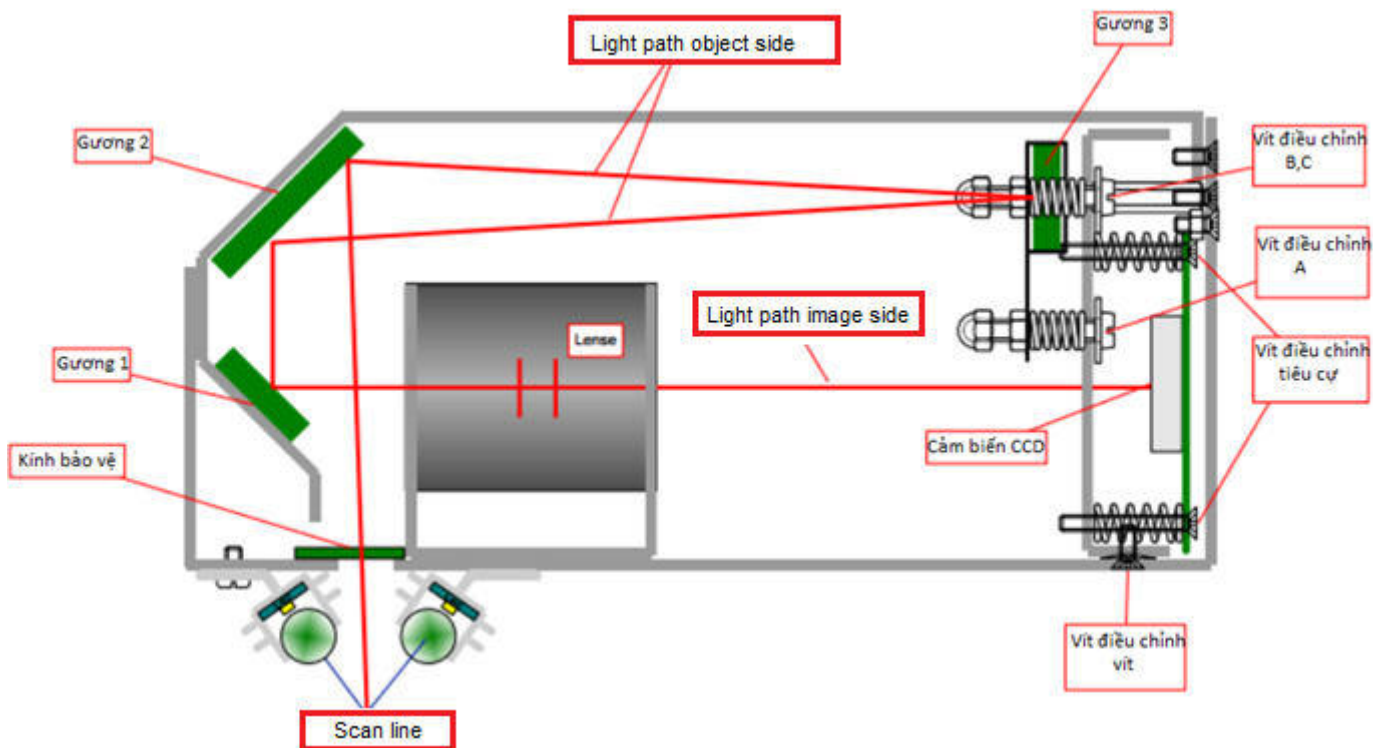
Sau khi các camera đã được điều chỉnh, bạn phải thực hiện các bước sau:

- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Chạm vào **Stitching** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustment section**.
- Thực hiện theo quy trình khâu được mô tả trong chương **Stitching Fine Adjustment**.
- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Chạm vào **White Balance** trong phần **White Balance Adjustments**.
- Thực hiện theo quy trình cân bằng trắng được mô tả trong chương **White Balance**.

## 15. Điều chỉnh quang máy quét WT36 - Máy quét Sheet Feed WT48

WT12/25-600	WT36-600	WT36DS-300	WT36C-600	<b>WT36CL-600</b>	WT60CL-600
WT12/25-650	WT48-600	WT36DS-600	WT48C-600	<b>WT48CL-600</b>	WT36ART-600

### 15.1. Lý thuyết hoạt động của đơn vị máy ảnh



Sơ đồ của đơn vị camera

Trục chính của đường dẫn quang bắt đầu tại vị trí được đánh dấu là **Scan line**. Chiều dài theo dõi của máy ảnh dài khoảng 450mm và được đặt tên là **Light path object side** trong bản vẽ trên. Ánh sáng từ vật thể đầu tiên đi qua **kính Bảo vệ**, được niêm phong bảo vệ chống bụi và các tác động môi trường khác. Ánh sáng sau đó được phản chiếu bởi **Gương 2** cố định về phía **Gương 3**, đây là gương duy nhất có thể điều chỉnh. **Có ba ốc vít điều chỉnh có tên A, B và C.**

Ba ốc vít có tên **Điều chỉnh độ phân giải** được sử dụng để điều chỉnh tổng chiều dài rãnh của hộp camera xác định độ phân giải. Điều chỉnh độ dài rãnh là cần thiết để bù cho dung sai vị trí lắp, dung sai độ dài tiêu cự của ống kính, độ dày và dung sai lắp của gương và dung sai của vỏ chính của hộp máy ảnh. **Gương 3** phản chiếu ánh sáng về phía **Gương 2** một lần nữa, bù hiệu quả một số dung sai của các góc khi lắp gương.

Chùm sáng được phản xạ qua **Gương 3** vào ống kính. **Gương 3** cũng được cố định vào khung chính của hộp máy ảnh. Ống kính là một bộ phận tùy chỉnh được thiết kế dành riêng cho Image Access. Sau khi đi qua ống kính, ánh sáng truyền dọc theo khoảng cách **Light pass image side** và chạm vào CCD

CCD được gắn trên giá đỡ có thể nghiêng nhẹ qua **hai vít điều chỉnh Skew**. Chúng bù cho các góc xiên nhỏ được giới thiệu bằng dung sai lắp.

Công nghệ độc quyền của Image Access cuối cùng chuyển đổi photon thành dữ liệu số với độ phân giải 48 bit (RGB), sẽ được gửi đến máy tính qua USB 3.0 và được xử lý trong máy tính ở giai đoạn sau để tạo thành hình ảnh cần thiết.

## 15.2. Điều chỉnh quang của đơn vị máy ảnh

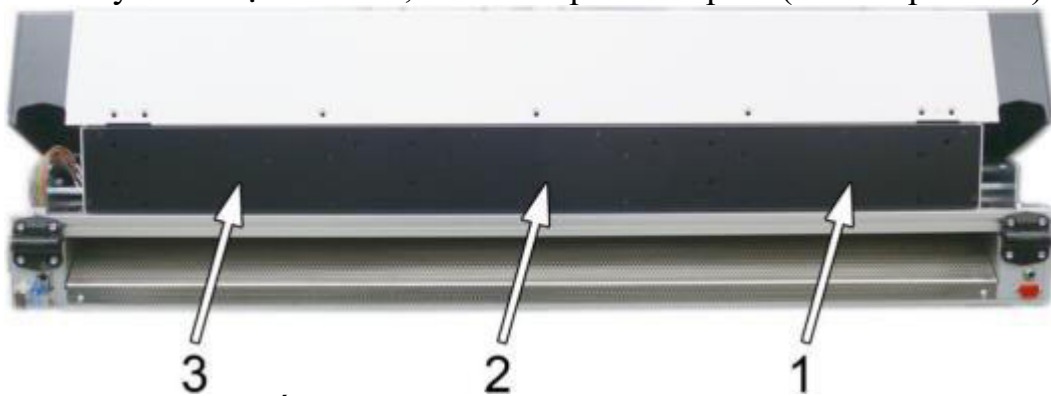
Đôi khi có thể cần phải điều chỉnh cụm camera trong trường. Đây là một quy trình rất phức tạp và không có cách nào an toàn trở lại nếu quy trình không được thực hiện theo đúng cách. Do đó, bạn không nên bắt đầu nếu bạn chưa hiểu đầy đủ nội dung của chương này.

Ngoài ra, mỗi cài đặt này có ảnh hưởng nhẹ đến các cài đặt khác. Nếu bạn chưa có kinh nghiệm, hãy ghi lại tất cả các giá trị của một máy ảnh nhất định trước khi bạn bắt đầu quá trình điều chỉnh. Điều này đặc biệt quan trọng nếu bạn phải trải qua nhiều hơn điều chỉnh y-offset của máy ảnh. Sau mỗi lần điều chỉnh, kiểm tra các cài đặt khác và sửa nếu cần. Luôn cố gắng làm việc với mức tăng nhỏ nhất có thể.

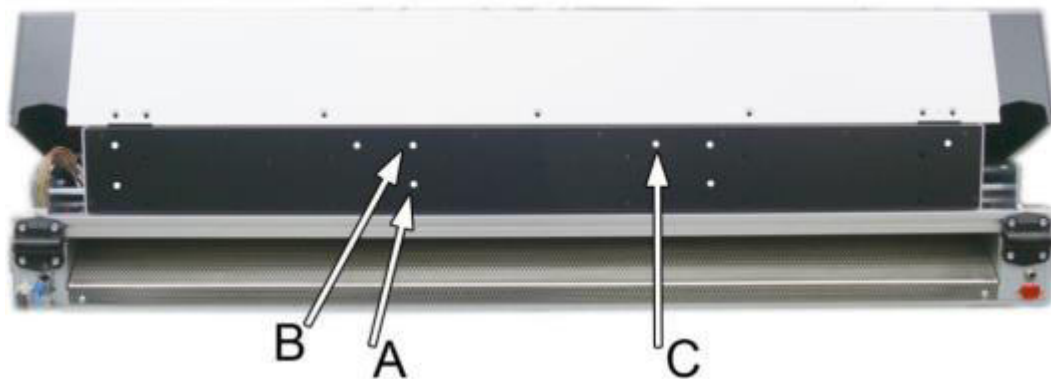
### Bắt đầu quá trình điều chỉnh camera y-Offset

Bước (Step)	Hoạt động (Action)
1	Mở nắp máy quét để có quyền truy cập vào mặt sau của bộ phận máy ảnh.

WT36 (hiển thị ở đây) có ba camera, WT44 và WT48 có bốn camera bên trong một cụm camera. Máy ảnh được đánh số, bắt đầu ở phía bên phải (nhìn từ phía sau) với số một.



Lắp ráp máy ảnh WT36 nhìn từ phía sau



Mỗi camera trong hộp máy ảnh có ba ốc vít điều chỉnh. Các lỗ vít điều chỉnh trong hộp máy ảnh được phủ bằng miếng dán tự dính hoặc kẹp nhựa.

Trên các máy ảnh mới nhất (sau 03/2017), việc điều chỉnh mũ vít được mã hóa màu. Vít điều chỉnh A có màu xanh bởi vì đây là cái quan trọng nhất và trong 95% trường hợp duy nhất cần chú ý. Sự điều chỉnh ốc vít B và C mang mũ màu vàng.



### ATTENTION! (CHÚ Ý)

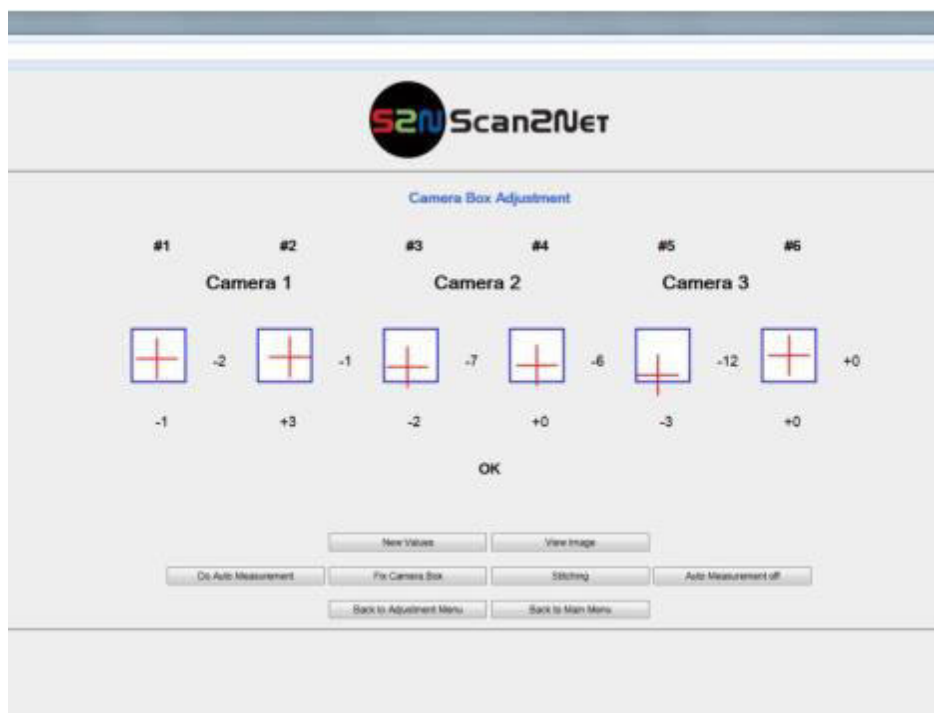
Trong khoảng 95% các trường hợp phải điều chỉnh máy ảnh, chỉ cần vị trí vít A. Mặc dù tất cả các điều chỉnh dịch vụ trường được mô tả trong tài liệu này, bạn nên bắt đầu với vị trí A và xem liệu điều này có đủ tốt để giải quyết vấn đề hay không.

2 Đăng nhập với tư cách **Admin**, nhấn vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**, nhấn vào **Camera Box Adjustment** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustments**.

Một cửa sổ như cửa sổ bên phải sẽ xuất hiện:

Các hộp màu xanh đại diện cho trường dung sai cho điều chỉnh.

Vị trí của chữ thập **+** đại diện cho vị trí hiện tại của bên trái hoặc bên phải của máy ảnh. Miễn là con trỏ ở bên trong hộp màu xanh, máy quét có thể tự động bù cho các độ lệch còn lại. Nó vẫn là tốt nhất nếu vị trí chữ thập màu đỏ càng gần với trung tâm cho an toàn tối đa.



### ATTENTION! (CHÚ Ý)

Các phép đo này được thực hiện bằng cách sử dụng các stitching markers (dấu khâu) được in trên tấm kính. Điều quan trọng là kính quét phải sạch và không có thứ gì bên trong đường dẫn giấy. Trống nền cũng phải sạch để tránh các phép đo không chính xác..

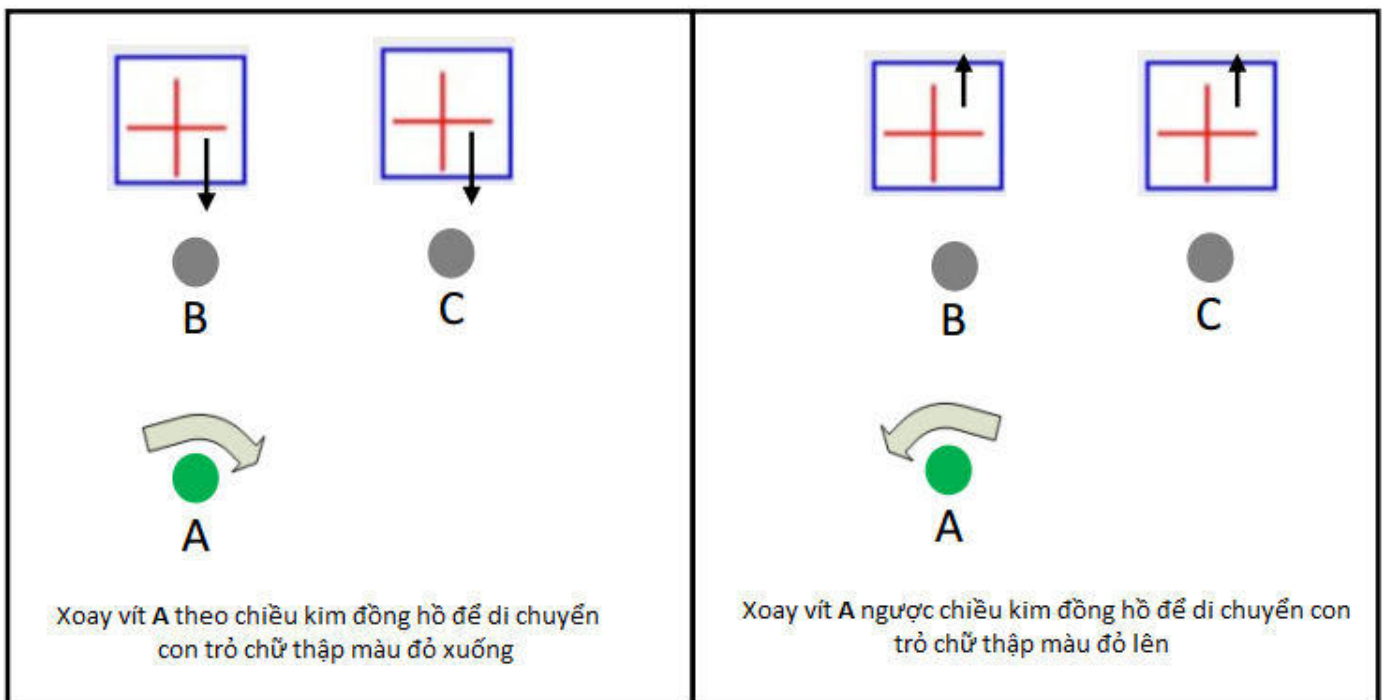
Nếu tất cả các dấu thập + dường như được dịch chuyển theo một hướng (lên hoặc xuống), có một nguyên nhân tiềm năng khác để xem xét trước khi các camera được điều chỉnh. *Máy ảnh có thể đã bị thay đổi toàn bộ, liên quan đến các điểm đánh dấu (stitching markers) trên tấm kính (hộp camera có thể đã bị tháo và lệch với các điểm đánh dấu trên kính).*

### Bắt đầu quá trình tùy chọn để di chuyển máy ảnh hoàn chỉnh

- 3 Tháo bốn ốc vít gắn camera ở hai bên của cụm camera. Di chuyển hộp máy ảnh về phía trước hoặc phía sau cho đến khi dấu thập + gần với trung tâm. Nếu, sau khi dịch chuyển cụm máy ảnh, các vị trí hình chữ thập + nằm trong phạm vi + - 3, không nên thực hiện thêm hành động nào.

### Kết thúc quá trình tùy chọn để di dời máy ảnh hoàn chỉnh

- 4 Tháo miếng dán tự dính hoặc kẹp nhựa để có thể truy cập vào các ốc vít. Sử dụng tuốc nơ vít bóng hình lục giác, kích thước 3 mm để truy cập vào các vị trí A, B và C. Tránh đẩy vào các vít điều chỉnh vì điều này có thể có tác dụng không mong muốn đối với phép đo.
- 5 **Xoay vít A RẤT CẨN THẬN** và từ từ theo chiều kim đồng hồ để di chuyển chữ thập + xuống hoặc ngược chiều kim đồng hồ để di chuyển chữ thập + lên. Vị trí ở giữa là vị trí chính xác, các giá trị phải nằm trong phạm vi + - 3 trở xuống. Đối với mỗi chuyển động nhỏ, bạn nên đợi ít nhất ba giây cho đến khi thực hiện phép đo mới. Nếu bạn không chắc chắn liệu trình duyệt của mình có cập nhật phép đo hay không, hãy nhấn SHIFT F5 để tải lại.

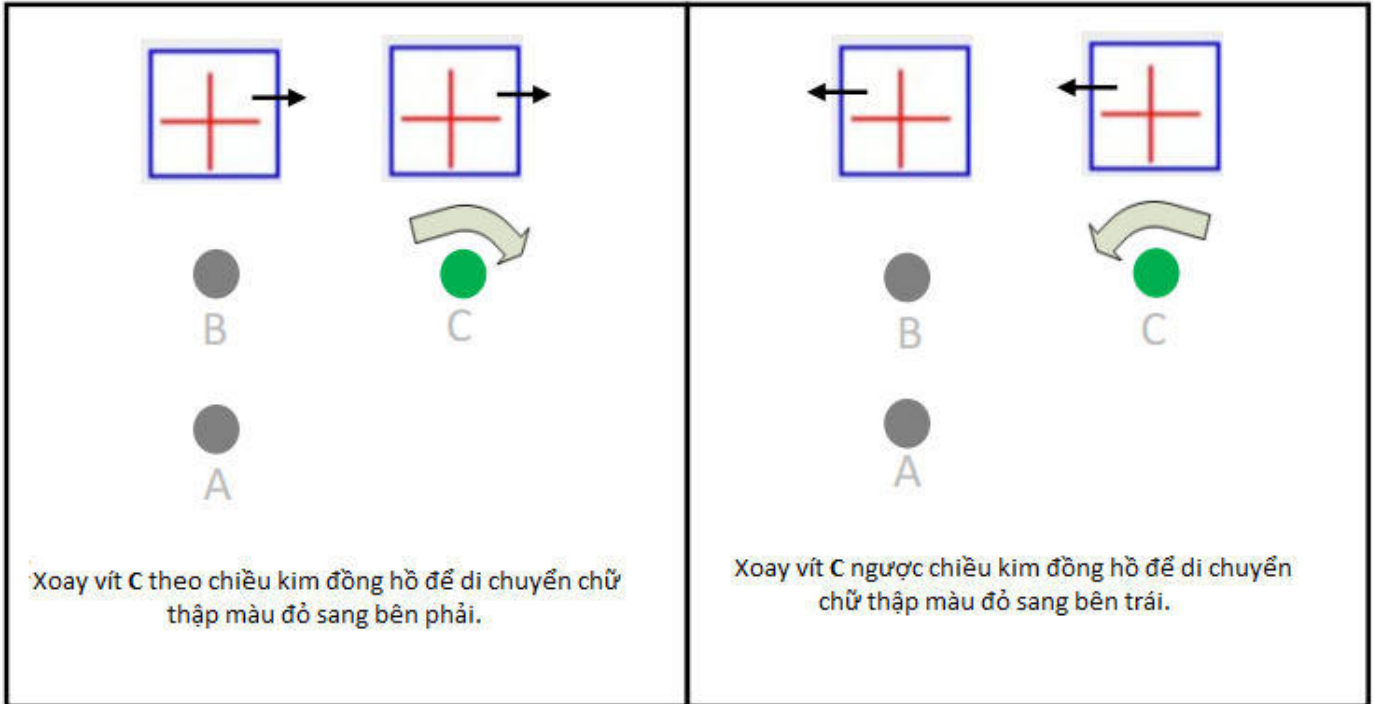


### Kết thúc quá trình điều chỉnh camera y-Offset

Các điều chỉnh sau đây chỉ cần được thực hiện trong các trường hợp rất hiếm, do đó mô tả có màu xám.

## Bắt đầu quá trình điều chỉnh camera x-Offset

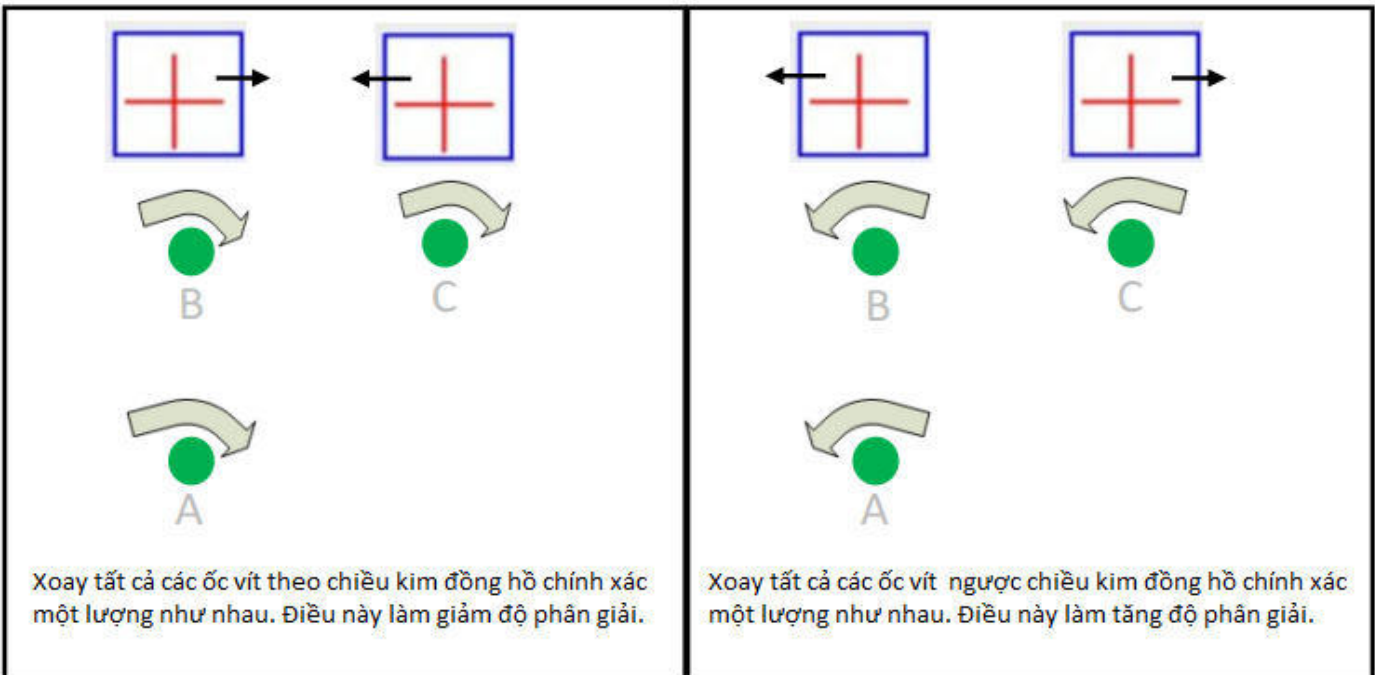
- 1 Xoay vít C **RẤT CÂN THẬN** và từ từ theo chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + sang bên phải hoặc ngược chiều kim đồng hồ để di chuyển chữ thập + sang bên trái.



## Kết thúc quá trình điều chỉnh camera x-Offset

### Bắt đầu quá trình điều chỉnh độ phân giải camera

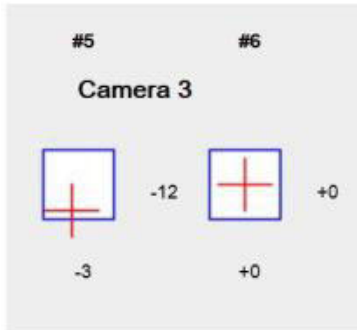
- 1 Xoay vít C **RẤT CÂN THẬN** và từ từ theo chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + sang bên phải hoặc ngược chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + sang bên trái.



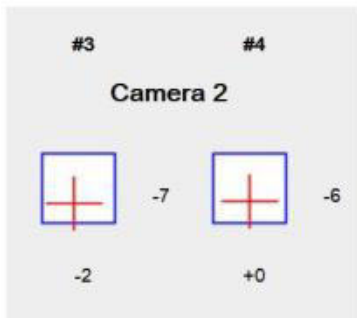


## Kết thúc quá trình điều chỉnh độ phân giải camera

Một máy ảnh cũng có thể gặp một số sai lệch. Skew có nghĩa là đầu bên trái và bên phải của dòng CCD được đo không hoàn toàn nằm ngang. Giá đỡ CCD được gắn trên ba ốc vít; một cái được cố định trên bệ và không thể sử dụng dịch vụ ở trung tâm, hai cái còn lại cho phép áp dụng một độ lệch nhỏ cho giá đỡ. Bạn chỉ nên cố gắng điều chỉnh độ lệch trong trường hợp nếu chênh lệch là 5 hoặc nhiều hơn.



Skewed camera



Skew minimized



Điều chỉnh truy cập nghiêng

## Bắt đầu quá trình điều chỉnh máy ảnh nghiêng (camera Skew)

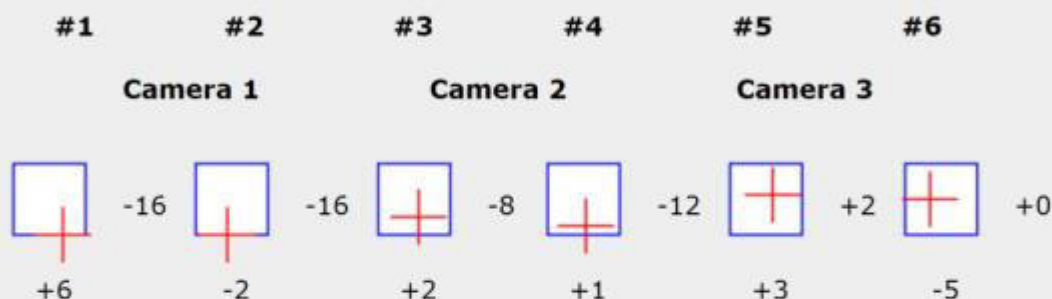
- 1 Sử dụng một tuốc nơ vít đầu hình lục giác, kích thước 2 mm để truy cập các vít điều chỉnh độ nghiêng. Tránh đẩy vào các vít điều chỉnh vì điều này có thể có ảnh hưởng không mong muốn đến phép đo. Cố gắng thắt chặt ở một bên và nới lỏng ở phía bên kia. Xoay vít theo từng bước rất nhỏ từ từ và đảm bảo bạn có được số đo mới mỗi lần bạn điều chỉnh các ốc vít.

## Kết thúc quá trình điều chỉnh camera Skew

### 15.3. Khắc phục sự cố ngoài phạm vi đo lường (Out of Range Measurements)

Ảnh chụp màn hình sau đây cho thấy kết quả của phép đo thất bại trên máy ảnh số 1:

### Camera Box Adjustment



**ERROR 145: Bad camera adjustment, adjust camera 1**  
16:02:21

New Values

View Image

Do Auto Measurement

Fix Camera Box

Stitching

Auto Measurement off

Back to Adjustment Menu

Back to Main Menu

Your current login level:  
Admin

User Logout

Setup Menu

Launch Scan Application

Nó nằm ngoài phạm vi của hướng dẫn này để giải thích các phép đo được hiển thị trong hình ảnh bên phải một cách chi tiết. Các phép đo này có thể được truy xuất thông qua tab **View Image**

Tuy nhiên, có một điều có thể được thực hiện trong lĩnh vực này. Hai dòng ở phía bên trái của ảnh chụp màn hình hiển thị các dấu khâu máy ảnh số 2 sử dụng. Trong hộp máy ảnh được điều chỉnh hoàn toàn, các đường màu xám sẽ nằm bên trong hộp màu xanh. Ngay cả khi cả hai không vượt qua hộp màu xanh, phép đo vẫn cho kết quả có ý nghĩa trên máy ảnh số 3. Lý do đây không phải là trường hợp ở phía bên trái là khoảng cách giữa các đường màu xám quá rộng.



Tại thời điểm này, bạn nên vặn ốc A ngược chiều kim đồng hồ bằng 1/8 lượt và lấy hình ảnh mới. Ngay khi khoảng cách giữa các đường màu xám này nhỏ hơn, sẽ có một phép đo hợp lệ và toàn bộ quá trình có thể được thực hiện lại.

#### 15.4. Khắc phục sự cố “Cơ hội cuối cùng” (“The Last Chance”)

Nếu tất cả các nỗ lực điều chỉnh lắp ráp camera không thành công, lắp ráp camera phải được thay thế và camera bị sai lệch phải được đưa trở lại nhà máy hoặc trung tâm dịch vụ tiếp theo.

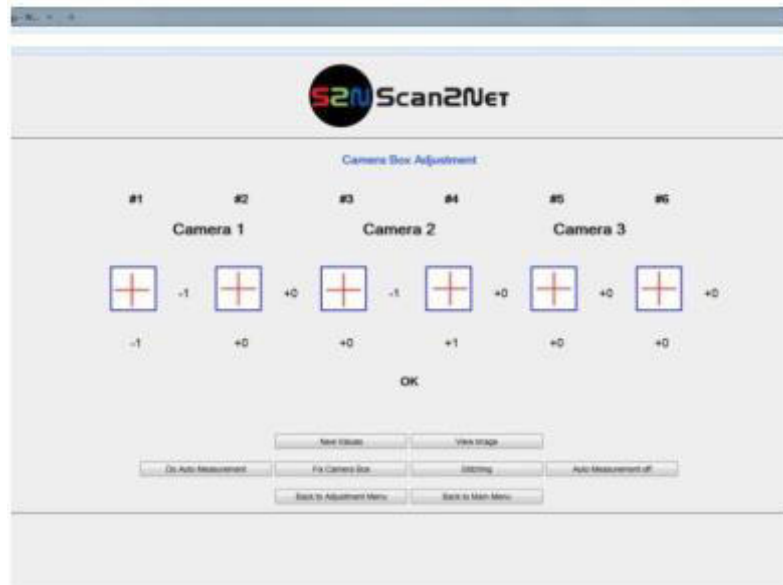
Có thêm một cơ hội để điều chỉnh cụm camera trong lĩnh vực này nhưng đây chỉ là cơ hội cuối cùng.

Cũng không có gì đảm bảo cho sự thành công.

#### Bắt đầu tiến trình, "Cơ hội cuối cùng"

Bước	Hành động
1	Siết chặt cẩn thận (theo chiều kim đồng hồ) vít A, B và C đến điểm mà bạn cảm thấy một lực cản. Thực hiện một lượt cho mỗi ốc vít và đi đến cái tiếp theo. Nếu tất cả các ốc vít ở vị trí cuối của chúng, hãy đến bước tiếp theo.
2	Tháo tất cả các ốc vít bằng một lượt đầy đủ.
3	Cẩn thận tháo từng cái (ngược chiều kim đồng hồ) vít A, B và C từng cái một. Xoay mỗi ốc vít chỉ bằng 1/4 vòng và đảm bảo rằng chúng hoàn toàn đồng bộ.
4	Tại mỗi vị trí mới, cần thực hiện tìm kiếm bằng vít A. Xoay vít A theo chiều kim đồng hồ với gia số 1/4 hai lần và quay trở lại điểm bắt đầu bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ bằng 1/2. Hãy thử hướng khác bằng cách xoay vít A ngược chiều kim đồng hồ với gia số 1/4 hai lần và quay trở lại điểm bắt đầu bằng cách xoay theo chiều kim đồng hồ bằng 1/2 vòng.
5	Lặp lại cẩn thận các bước 3 và 4 cho đến khi thông báo hợp lệ được hiển thị hoặc cho đến khi hết số lượng chu kỳ tối đa. Số lượng chu kỳ tối đa là 10 chu kỳ.
6	Tại một số điểm, các phép đo hợp lệ đầu tiên sẽ xuất hiện. Tại thời điểm này tiếp tục với các thủ tục được mô tả ở đầu chương này.

#### Kết thúc quá trình "Cơ hội cuối cùng"



Kết quả cuối cùng của một điều chỉnh máy ảnh rất tốt

## 15.5. Hoàn thiện điều chỉnh quang camera

Sau khi các camera đã được điều chỉnh, bạn phải thực hiện các bước sau:

- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Tab trên **Stitching** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustment**.
- Thực hiện theo quy trình **Stitching** được mô tả trong chương **Stitching Fine Adjustment**.
- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Tab trên **White Balance** trong phần **White Balance Adjustments**.
- Thực hiện theo quy trình cân bằng trắng được mô tả trong chương **White Balance**.

## 16. Điều chỉnh quang CIS WT36CL - Máy quét Sheet Feed WT48CL

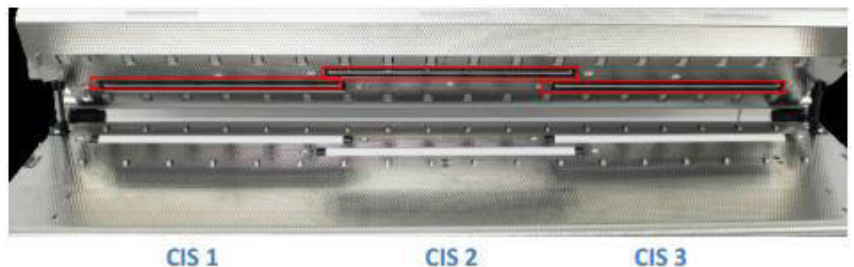
WT12/25-600	WT36-600	WT36DS-300	WT36C-600	<b>WT36CL-600</b>	WT60CL-600
WT12/25-650	WT48-600	WT36DS-600	WT48C-600	<b>WT48CL-600</b>	WT36ART-600

### 16.1. Điều chỉnh quang của mô-đun CIS

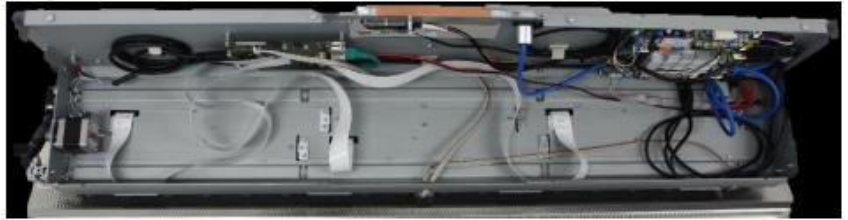
**Các công cụ cần thiết:** Lục giác size 1.5 và 2.5, lục giác wrench 2.0 mm.

Trong những trường hợp rất hiếm, có thể cần phải điều chỉnh mô-đun CIS trong trường. Điều này luôn là bắt buộc sau khi thay thế mô-đun CIS hoặc cáp FCC của nó.

WT36CL (hiển thị ở đây) có ba mô-đun CIS, WT48CL là được trang bị bốn mô-đun CIS. Các mô-đun CIS được đánh số, bắt đầu từ phía bên trái (xem từ phía trước) với số một.



Tháo nắp máy quét đơn vị trên và đưa nó vào vị trí để có quyền truy cập vào mô-đun CIS.



## Bắt đầu quá trình điều chỉnh mô-đun CIS

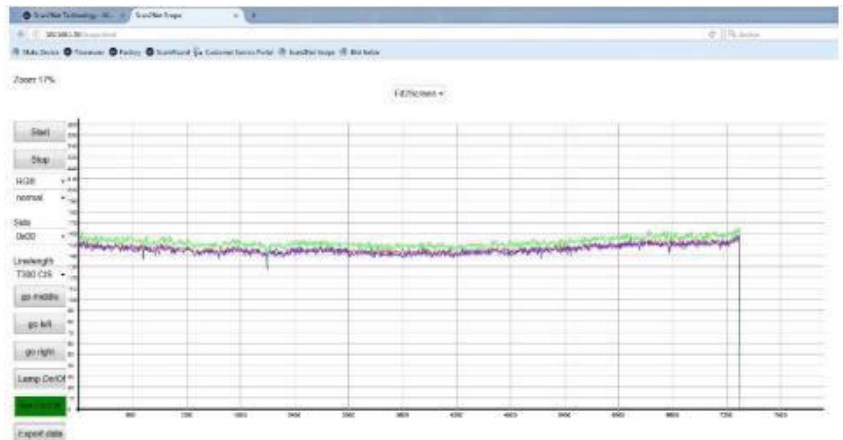
Bước	Hành động
1	Truy cập máy quét qua trình duyệt web và đăng nhập bằng tên người dùng và mật khẩu <b>Poweruser</b> .
2	Chạm vào <b>Adjustments</b> trong phần <b>Adjustments &amp; Support</b>
3	Chèn tấm test mục tiêu kiểm tra cân bằng trắng WT36C-Z-01-A và làm theo quy trình cân bằng trắng được mô tả trong chương <b>White Balance</b> .
4	Loại bỏ mục tiêu kiểm tra cân bằng trắng. Máy quét hiện đang trong tình trạng thích hợp để điều chỉnh độ sắc nét của mô-đun CIS.
5	Quay trở lại trình duyệt web và đăng xuất khỏi mức đăng nhập <b>Poweruser</b>
6	theo dõi công cụ điều chỉnh tại <a href="http://ScannerIP/Scope.html">http://ScannerIP/Scope.html</a> , ví dụ theo mặc định <a href="http://192.168.1.50/Scope.html">http://192.168.1.50/Scope.html</a> .

Màn hình bắt đầu của công cụ điều chỉnh Phạm vi.

Nhấn **Start** để bắt đầu đo đạc

Chèn mục tiêu kiểm tra CSTT sạch tại vị trí của mô-đun CIS thay thế.

Di chuyển tấm test mục tiêu kiểm tra CSTT bằng cách sử dụng các mũi tên vận chuyển khi chạm vào Bảng điều khiển cho đến khi các cặp dòng và màu đen hình tam giác xung quanh bài kiểm tra CSTT mục tiêu ở ngay bên dưới mô-đun CIS.



Sau đó, bạn sẽ thấy một mô hình màu đỏ, đường màu xanh và màu xanh lá cây như mô hình hiển thị ở đây.

Tìm các vít điều chỉnh của mô-đun CIS tương ứng, 4 ốc vít cho mỗi mô-đun, được hiển thị trên ví dụ của mô-đun CIS 2. Một ốc vít nằm trong khung lắp đặt trung tâm. Hai ốc vít nằm sát giữa mô-đun.

Bắt đầu với hai ốc vít bên ngoài.

Việc bạn điều chỉnh cái nào trước không thành vấn đề.

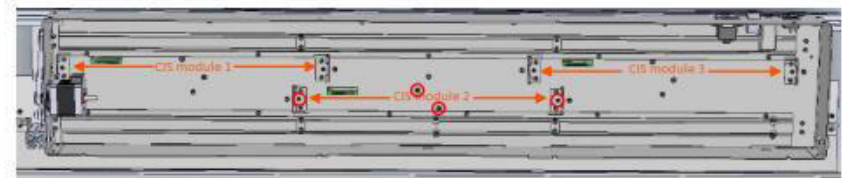
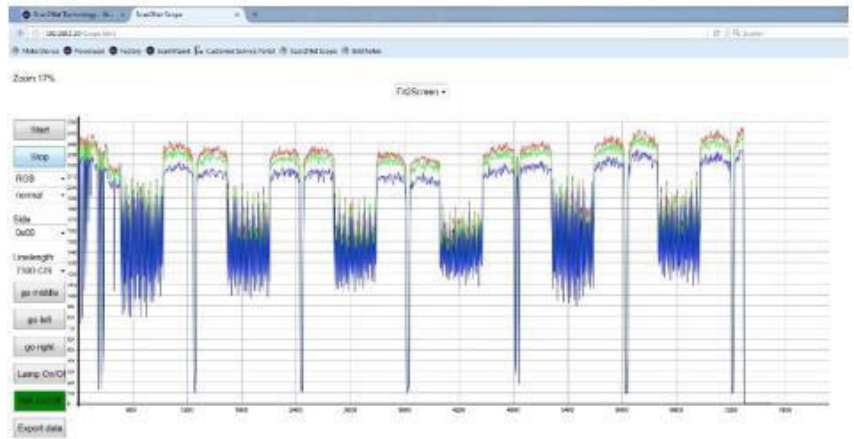
Vặn ốc theo chiều kim đồng hồ trong nửa vòng cho đến khi bạn thấy tương ứng dòng tăng.

Trong ví dụ, vít trái đã được điều chỉnh trước.

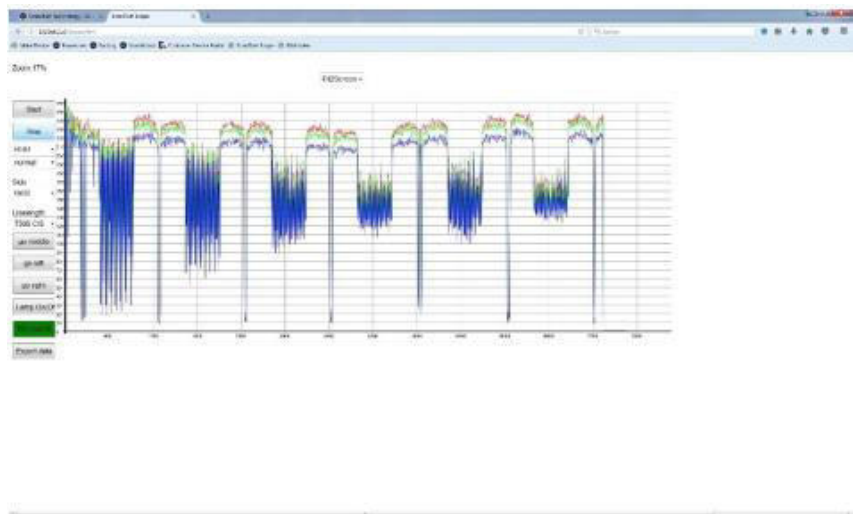
Nếu mô-đun CIS được buộc chặt quá chặt, có thể cần phải nới lỏng mô-đun một chút để cho phép điều chỉnh.

Tiến hành với thứ hai của các ốc vít bên ngoài theo cùng một cách.

Trong ví dụ này, bây giờ bạn có thể thấy sự khác biệt ở phía bên phải sau khi điều chỉnh.

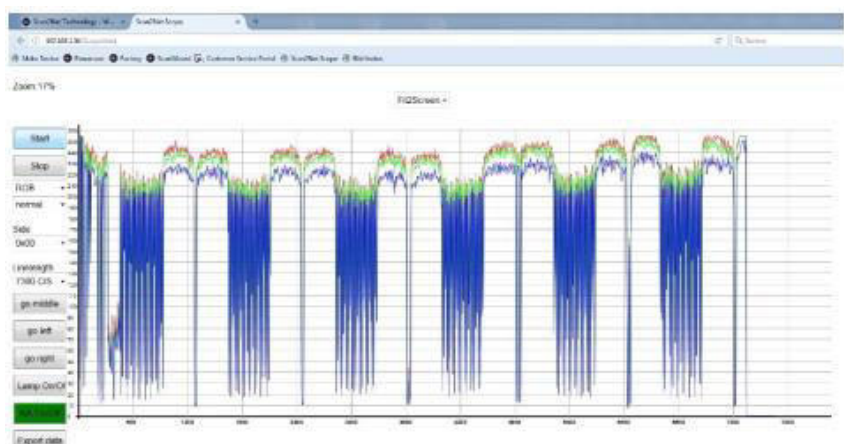
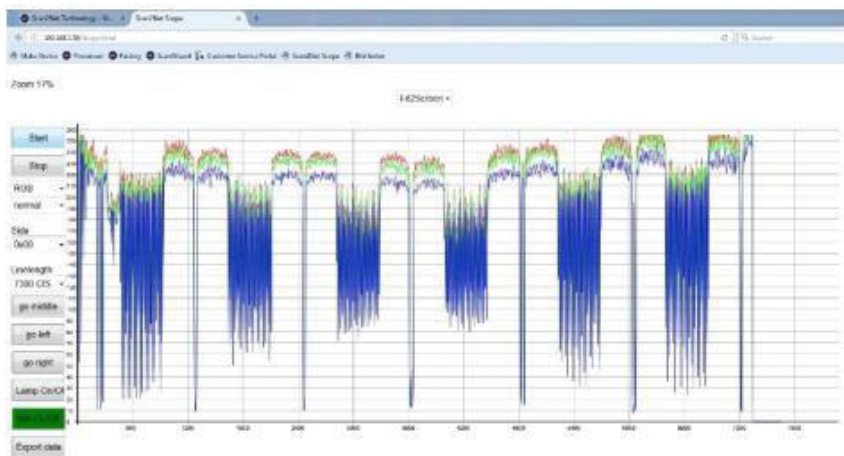


Vít điều chỉnh của mô-đun CIS 2



Cuối cùng, điều chỉnh hai ốc vít ở giữa. Xoay cả hai ốc vít xen kẽ một nửa vòng theo chiều kim đồng hồ cho đến khi bạn thấy các đường trung bình tăng.

Mô-đun CIS được điều chỉnh tốt, khi các đường màu xanh lam của công cụ Phạm vi đạt đến đường cơ sở của biểu đồ



7	Sau khi bạn hoàn thành việc điều chỉnh mô-đun CIS, hãy đóng tab trình duyệt.
8	Lắp ráp lại thiết bị phía trên theo thứ tự ngược lại của mô tả trong chương <b>Mở Đơn vị trên Máy quét (Open Scanner Upper Unit)</b> .

### Kết thúc quá trình để điều chỉnh một mô-đun CIS

#### 16.2. Hoàn thiện điều chỉnh quang camera

Sau khi các camera đã được điều chỉnh, bạn nên thực hiện các bước sau:

- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Chạm vào **White Balance** trong phần **White Balance Adjustments**.
- Thực hiện theo quy trình cân bằng trắng được mô tả trong chương **White Balance**.
- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Chạm vào trình **Stitching** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustment**.
- Thực hiện theo quy trình **Stitching** được mô tả trong chương **Stitching Fine Adjustment**.

## 17. Thay thế linh kiện WT36-48

WT12/25-600 WT12/25-650	WT36-600 WT48-600	WT36DS-300 WT36DS-600	WT36C-600 WT48C-600	WT36CL-600 WT48CL-600	WT60CL-600 WT36ART-600
----------------------------	----------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------	---------------------------

Một số thành phần của máy quét có thể được thay thế trong lĩnh vực này. Mặc dù quy trình được mô tả chi tiết và hình ảnh cũng hỗ trợ thực hiện mọi thứ một cách chính xác, nhưng bạn nên chụp một vài bức ảnh bằng điện thoại thông minh trước khi bắt đầu tháo dỡ các bộ phận của máy quét. Điều này đặc biệt quan trọng nếu các bộ phận điện với cáp và đầu nối được thay thế.

### CHÚ Ý!

Để tránh bị điện giật và các hư hỏng tiềm tàng khác, hãy đảm bảo rằng máy quét được TẮT và rút phích cắm trước khi mở máy quét.

**Dụng cụ cần thiết:** Tua vít bóng đầu lục giác, kích thước 2, 3 và 4 mm, còn được gọi là cờ lê Allen.

#### 17.1. Mở đơn vị trên máy quét (Open Scanner Upper Unit).

Khi bạn mở bộ phận phía trên của máy quét, bạn sẽ có quyền truy cập vào màn hình cảm ứng, nút bật nguồn, động cơ và vành đai thời gian, trống vận chuyển và cụm camera.

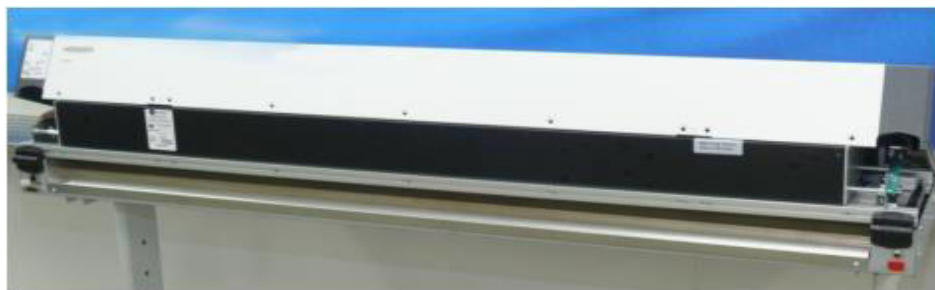
Tháo tất cả các ốc vít khỏi giá đỡ kính quét và lấy giá đỡ ra. Cần thận không chạm vào kính quét.



Tháo tất cả các ốc vít ở mặt sau của máy quét để lấy nắp ra.



Nhấc nắp lên phía sau và kéo nhẹ ra phía trước để nhả nắp





Lật ngược nắp và truy cập đầy đủ vào màn hình cảm ứng, chạm bộ điều khiển, nguồn trên đơn vị và exciter / loa.



### 17.2. Mở máy quét Truy cập đơn vị phía trước.

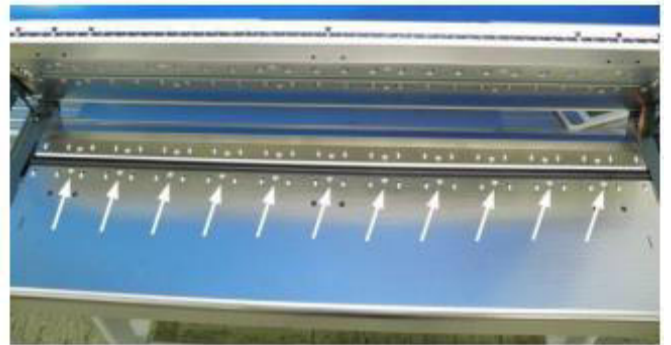
Khi bạn mở máy quét thấp hơn ở phía trước, bạn sẽ có quyền truy cập vào máy tính, đĩa cứng, quạt và gần như tất cả các đầu nối.

Tháo các vít ra khỏi nắp bên trái và phải. Tháo nắp bên.



Nới lỏng ốc vít mặt dưới của ốp trước máy quét nhưng không loại bỏ chúng hoàn toàn.

Tháo bỏ tất cả các ốc vít từ khung hướng dẫn giấy.



Mang nó ra ngoài hoàn toàn.

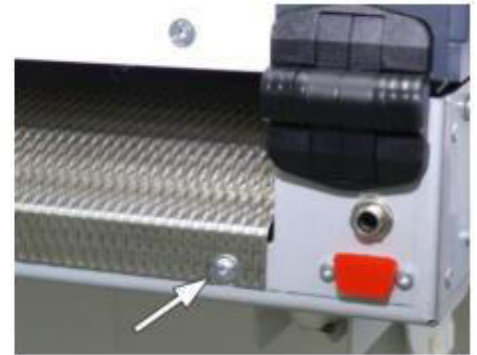
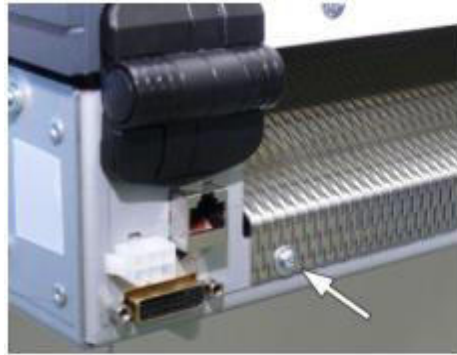
Bây giờ bạn có toàn quyền truy cập vào máy tính, ổ cứng và hầu hết dây cáp và đầu nối.



### 17.3. Mở máy quét Hạ đơn vị truy cập trở lại

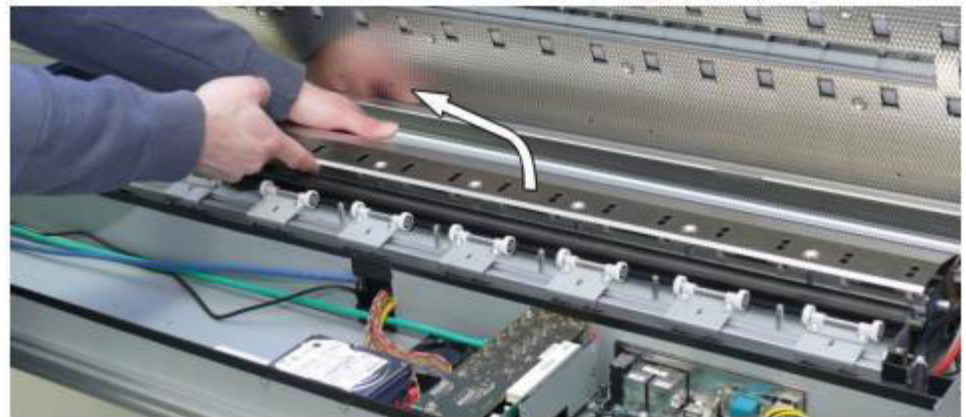
Khi bạn mở bộ phận thấp hơn của máy quét ở phía trước, bạn sẽ có quyền truy cập vào các đầu nối ở mặt sau, công tắc nguồn và cáp bổ sung.

Tháo các ốc vít ở mặt sau máy quét bên trái và bên phải của hướng dẫn giấy phía sau.



Tháo các ốc vít trên đầu của hướng dẫn giấy phía sau.

Nhấc hướng dẫn giấy và kéo nó ra phía trước.

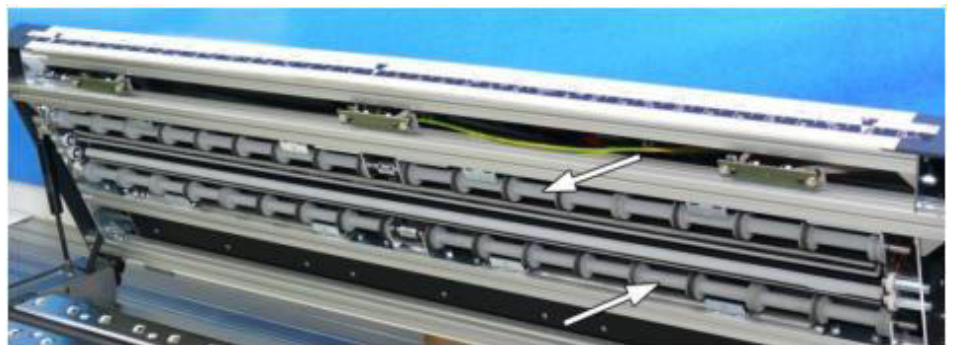


#### 17.4. Trao đổi trống vận chuyển

Dụng cụ cần thiết: Tua vít bóng đầu lục giác, kích thước 1,5 mm. Cờ lê hàm 7mm.

Thông thường, chỉ cần làm sạch trống vận chuyển. Tuy nhiên, có thể cần phải trao đổi chúng nếu chúng đã tiếp xúc với một số hóa chất mạnh nhất định trong một thời gian dài.

WideTEK 36 và 48 có bốn trống vận chuyển trong đó có 2 trống kết nối thông qua một khớp nối cơ học.



Nới lỏng các ốc vít của khớp nối và ròng rọc thời gian.

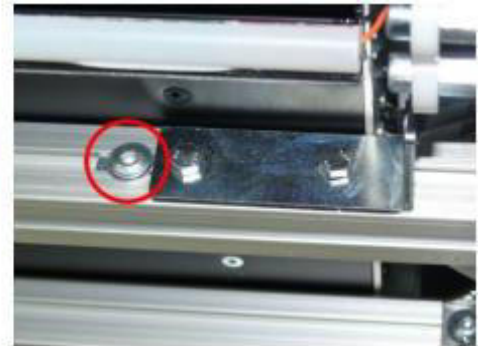


Nới lỏng các ốc vít giữ giá đỡ hình chữ nhật với ổ đỡ cho trống. Đừng tháo hết chúng. Các giá đỡ có thể trượt sang một bên, cung cấp đủ chỗ để loại bỏ trống.



Không tháo vít được khoanh tròn màu đỏ.

Điều này đóng vai trò là nút chặn cho giá đỡ hình chữ L với ổ trục và sẽ xác định vị trí cuối cùng nếu trống được trao đổi. Ngoài ra, hãy đảm bảo rằng cạnh trước thẳng hàng hoàn hảo với chùm tia chéo.



### **17.5. Khắc phục sự cố tiếng ồn của trống.**

Nó đã được quan sát thấy rằng đôi khi trống vận chuyển có thể tạo ra tiếng ồn cao trong khi hoạt động. Trong trường hợp này, vòng bi của trống ở phía động cơ sẽ cần một ít dầu WD40 hoặc chất bôi trơn khác phù hợp cho ổ trục trượt. Trong tất cả các trường hợp được ghi nhận về tiếng ồn này, nguyên nhân là ở phía động cơ, tuy nhiên vẫn áp dụng dầu trên tất cả các ổ trục khác nếu vấn đề vẫn còn.

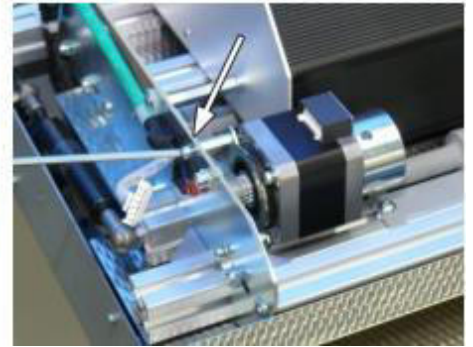
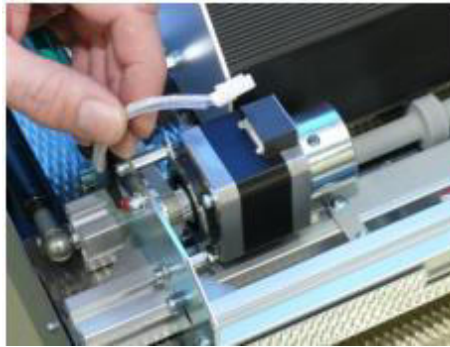
### **17.6. Trao đổi động cơ và vành đai thời gian**

Dụng cụ cần thiết: Tua vít bóng đầu lục giác, kích thước 2,5 mm.

Các động cơ cực kỳ mạnh mẽ và gần như không bao giờ hỏng. Điều này là do chất lượng của động cơ cũng như thực tế, rằng các thiết bị điện tử của chúng tôi điều khiển các động cơ

với mô-men xoắn được kiểm soát đã tránh quá tải ở phía điện. Nếu có vấn đề với hệ thống truyền lực, rất có thể là vành đai thời gian. Điều này có thể bị hao mòn hoặc đơn giản là nó đã mất đi sự căng thẳng.

Ngắt kết nối cáp. Tháo cả hai ốc vít và thay thế động cơ.



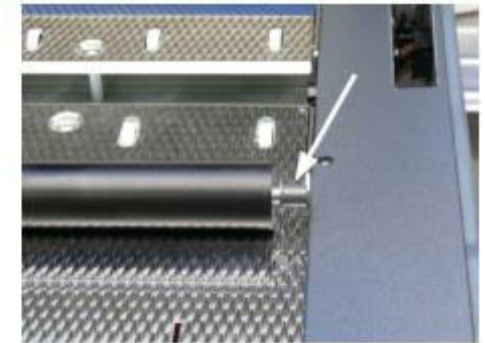
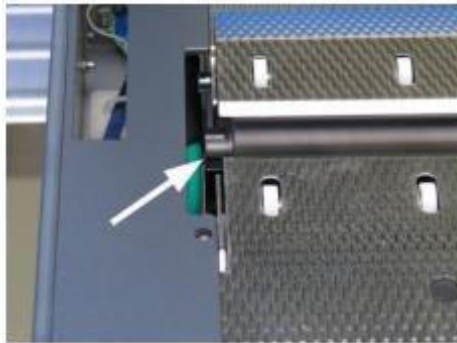
Để điều chỉnh độ căng của đai thời gian, trước tiên hãy nới lỏng vít trong lỗ khe. Đẩy động cơ ra cho đến khi căng thẳng tích tụ. Độ căng chính xác đạt được nếu bạn có thể uốn cong vành đai thời gian chỉ vài mm hoặc 1/10 inch.



### 17.7. Trao đổi nền trống

Dụng cụ cần thiết: Tua vít bóng đầu lục giác, cỡ 3 và 4 mm, cờ lê vòng cỡ 8, kìm

Các trống nền có vòng bi ở cuối của chúng. Đảm bảo không để mất chúng khi trao đổi trống.

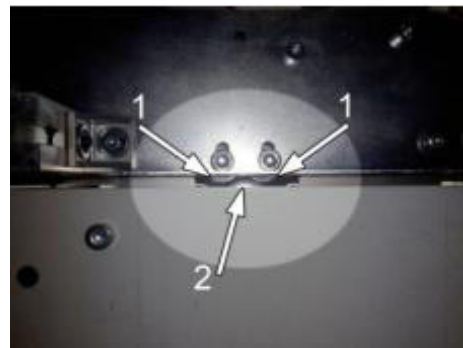


Bắt đầu từ đầu năm 2017, một phiên bản mới hơn sẽ có một vòng khoan ở mỗi đầu để bảo đảm vòng bi.

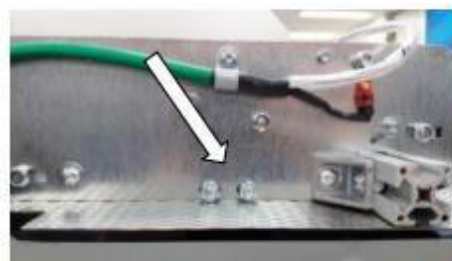
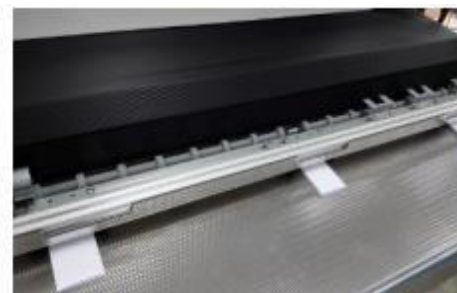


### 17.8. Điều chỉnh trống nền

Trống nền (2) được ấn vào hai vòng bi (1) giữ trống nền. Những vòng bi này có thể được điều chỉnh để cho phép trống nền tạo thành một khe giữa trống và kính quét.



Để điều chỉnh nó, bạn nên gấp một thước bằng tờ giấy A4 thông thường (80g / m<sup>2</sup>) hai lần dọc theo cạnh dài của nó và đặt ba trong số các mảnh giấy gấp này dọc theo trống nền. Về cơ bản, chúng sẽ giữ khoảng cách giữa kính quét và trống có độ dày xấp xỉ bốn lần. Các hình ảnh bên phải cho thấy các ốc vít gắn cho vòng bi.



Sau khi đóng máy quét, điều chỉnh vị trí của vòng bi trong cách mà chúng ngồi trên trống nền. Hãy chắc chắn rằng chúng không chạm vào bất kỳ phần nào của tấm kim loại hoặc lẫn nhau.



### **17.9. Exchange and Reseat Compensator. Trao đổi và nối bù lại**

Dụng cụ cần thiết: Tua vít bóng đầu lục giác, kích thước 2,5mm

Máy quét WT36 và WT48 với phiên bản cũ hơn khung A hoặc B có bộ bù được đặt trên một pít tông lò xo với một quả bóng.

Chúng được tổ chức tại chỗ với hai grommets cao su. Nếu chúng được di chuyển về phía hai bên, bộ bù có thể dễ dàng được thay thế. Khi một cái mới được cài đặt, di chuyển nó đến pít-tông lò xo và đảm bảo rằng các grommet đang ở vị trí dự định của chúng.



WT6 và 48 của khung gầm C trở lên được chế tạo với một bộ bù khác nhau. Các bộ bù này được vận trực tiếp vào thanh dẫn giấy và do đó có một vị trí cố định. Nếu chúng cần được tháo dỡ, cần đảm bảo rằng chúng được đặt ở giữa đối với lỗ mở của vòng bi trước khi siết vít

### 17.10. Trao đổi hộp máy ảnh

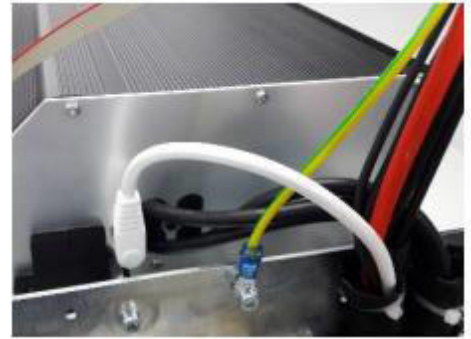
Dụng cụ cần thiết: Tua vít bóng đầu lục giác, kích thước 2,5 và 3 mm

Hộp máy ảnh trong máy quét WT36 và 48 khung gầm A và B khác với các loại trong khung C và cao hơn. Từ quan điểm dịch vụ, sự khác biệt là ở các đầu nối, do đó chúng không thể thay thế cho nhau

Khung A và B hộp máy ảnh có các đầu nối đèn chuyên dụng (1) và (2) và cáp ruy băng phẳng 16 chân (3) cho mỗi camera. WT36 có ba cáp băng phẳng và WT48 có bốn cáp

Hộp máy ảnh được gắn vào các bức tường bên với hai ốc vít ở hai bên. Bê tắc và miếng đệm không phải là một phần của máy ảnh thay thế, do đó chúng phải được lấy từ máy ảnh bị hỏng.

Khung C và hộp máy ảnh cao hơn có một đầu nối nguồn chuyên dụng ở dạng giắc cắm 2,5mm DC và một cáp USB3.0 cố định trên mỗi camera. WT36 có ba cáp USB3.0 và WT48 có bốn cáp USB3.0. Hộp máy ảnh được gắn vào các bức tường bên với hai ốc vít ở hai bên. Các thiết bị độc lập và miếng đệm không phải là một phần của máy ảnh thay thế, do đó chúng phải được lấy từ máy ảnh bị hỏng.



Đầu tiên ngắt kết nối cáp nguồn màu trắng. Cáp USB 3.0 được gắn vào máy ảnh vĩnh viễn. Tháo tất cả các dây cáp và rút cáp USB 3.0 ra trước khi tháo máy ảnh. Để truy cập dây cáp, các bộ phận bên và hướng dẫn giấy phải được gỡ bỏ.

Do có một số phát trong việc gắn hộp máy ảnh và hộp máy ảnh thay thế có thể được điều chỉnh hơi khác nhau, nên phải kiểm tra chính xác **Camera Box Adjustment** (Điều chỉnh Hộp máy ảnh) trong mọi trường hợp. Để biết chi tiết về quy trình, tham khảo chương **Camera Optical Adjustment WT36 - WT48 Sheet Feed Scanner** (Điều chỉnh quang máy quét ảnh WT36 - WT48). Sau đây là mô tả về quy trình kiểm tra cũng như quy trình định vị lại toàn bộ hộp máy ảnh nhằm tránh điều chỉnh lại các gương.

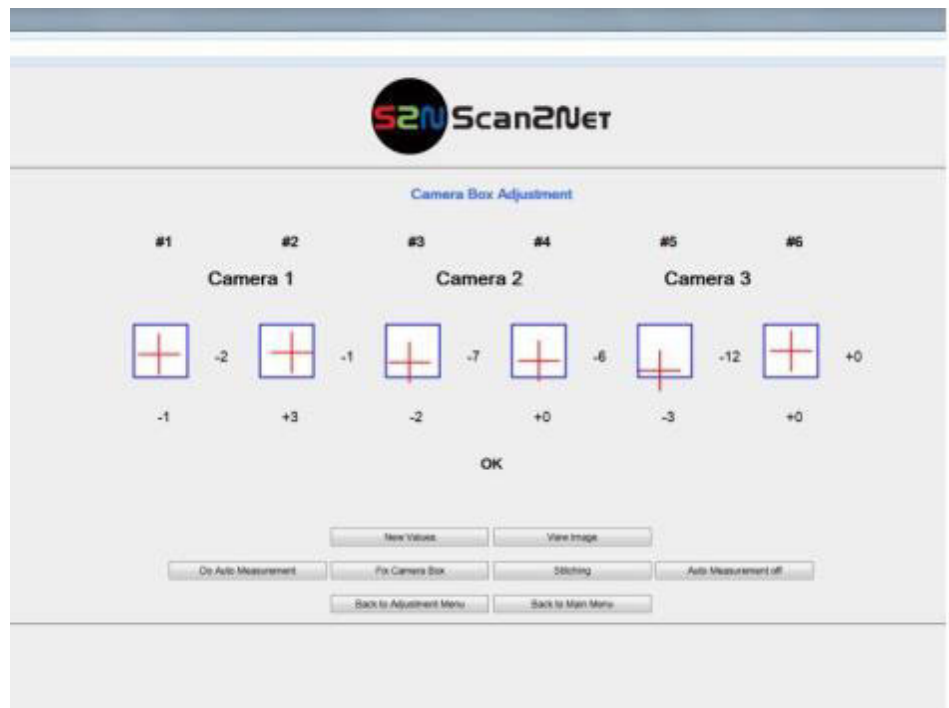
### Bắt đầu quá trình điều chỉnh vị trí lắp camera

1 Đăng nhập với tư cách **Admin**, nhấn vào **Adjustments in the Adjustments & Support**, nhấn vào **Camera Box Adjustment** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustments**.

Một cửa sổ như cửa sổ bên phải sẽ xuất hiện:

Các hộp màu xanh đại diện cho các trường dung sai cho điều chỉnh.

Vị trí của hình chữ thập + đại diện cho vị trí hiện tại của bên trái hoặc bên phải của chế độ xem camera. Miễn là vị trí hình chữ thập + nằm trong hộp màu xanh, máy quét có thể tự động bù cho các độ lệch còn lại. Nó vẫn là tốt nhất nếu vị trí hình + càng gần trung tâm càng tốt cho giới hạn an toàn tối đa.



## CHÚ Ý!

Các phép đo này được thực hiện bằng cách sử dụng các stitching markers (dấu khâu) được in trên tấm kính. Điều quan trọng là kính quét phải sạch và không có thứ gì nào bên trong đường dẫn giấy. Các trống nền cũng phải sạch để tránh các phép đo không chính xác.

Nếu tất cả các dấu thập đường như được dịch chuyển theo một hướng (lên hoặc xuống), máy ảnh đã thay đổi toàn bộ, liên quan đến các điểm stitching markers (đánh dấu) trên tấm kính.

- 2 Tháo bốn ốc vít gắn camera ở hai bên của cụm camera. Di chuyển hộp máy ảnh về phía trước hoặc phía sau cho đến khi dấu thập + gần với trung tâm. Nếu, sau khi dịch chuyển cụm máy ảnh, các vị trí hình chữ thập nằm trong phạm vi  $\pm 3$ , thì không nên thực hiện thêm hành động nào nữa.

## Kết thúc quá trình để điều chỉnh vị trí lắp camera

### 17.11. Điều chỉnh phần trên và phần dưới

Dụng cụ cần thiết: Tua vít bóng đầu lục giác, cỡ 4.

Sau khi xử lý sai trong vận chuyển và vận chuyển khác, nó đã được quan sát thấy rằng phần trên và dưới không còn phù hợp. Điều này có thể dẫn đến sai lệch tài liệu, tiếng ồn trong quá trình quét và tác dụng khác.

- Kiểm tra xem hai bên của phần trên và phần dưới có phẳng không.
- Kiểm tra xem khe giữa phần trên và phần dưới thậm chí là từ trước ra sau của thiết bị.

Nếu bất kỳ điều kiện nào liệt kê được đáp ứng, vấn đề có thể được khắc phục thông qua bản lề.



## Bắt đầu quá trình điều chỉnh phần trên và phần dưới

1	Tháo nắp ra khỏi bản lề.
2	Nới lỏng tất cả các ốc vít.
3	Di chuyển phần trên cho đến khi các bức tường bên được tuôn ra hoặc ít nhất là cách đều nhau.
4	Trong khi ấn xuống phần trên, siết lại vít.
5	Sau khi kiểm tra được mô tả ở trên đã được lặp lại, hãy đặt lại nắp.

## Kết thúc quá trình điều chỉnh phần trên và phần dưới

### 18. Thay thế linh kiện WT36CL-48CL

WT12-600/650	WT36-600	WT36DS-300	WT36C-600	<b>WT36CL-600</b>	WT60CL-600
WT25-600/650	WT48-600	WT36DS-600	WT48C-600	<b>WT48CL-600</b>	WT36ART-600



Một số thành phần của máy quét có thể được thay thế trong lĩnh vực này. Mặc dù quy trình được mô tả chi tiết và hình ảnh cũng hỗ trợ thực hiện mọi thứ một cách chính xác, nhưng luôn luôn là một ý tưởng thông minh để chụp một vài bức ảnh bằng điện thoại thông minh của bạn trước khi bạn bắt đầu tháo dỡ các bộ phận của máy quét. Điều này đặc biệt quan trọng nếu các bộ phận điện với cáp và đầu nối được trao đổi.

### CHÚ Ý!

Để tránh bị điện giật và các hư hỏng tiềm tàng khác, hãy đảm bảo rằng máy quét được TẮT và rút phích cắm trước khi mở máy quét

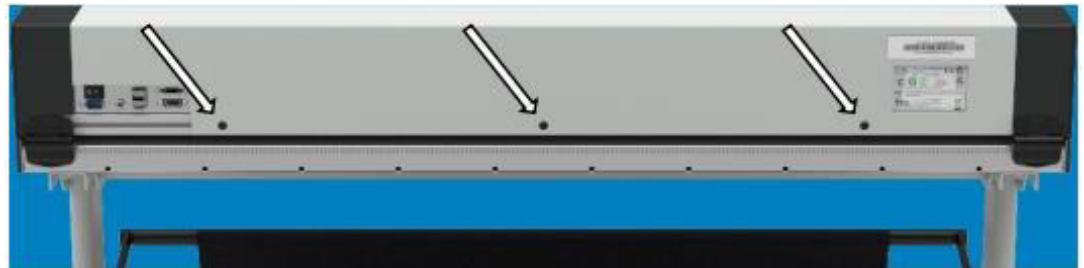
**Các công cụ cần thiết:** Lục giác hex, kích thước 1.0, 1.5, 2.0 và 2.5 mm, còn được gọi là cờ lê Allen

#### 18.1. Mở đơn vị trên máy quét.

Khi bạn mở máy quét trên, bạn có thể truy cập các mô-đun CIS, màn hình cảm ứng, nút bật nguồn, động cơ và vành đai thời gian, trống vận chuyển và bo mạch chính.

**Các công cụ cần thiết:** Phím hex 2,5 mm

Tháo tất cả các ốc vít ở mặt sau của máy quét để lấy nắp ra.



Nâng nắp cẩn thận và rút công tắc nguồn PC trước khi bạn đặt sang một bên.



Tháo các ốc vít từ cả hai bên của khung vận chuyển, một vít ở mỗi bên.



Nới lỏng các ốc vít giữ khung đơn vị phía trên mang đơn vị

điện tử và khung giữ chính của nó với nhau, 4 ốc vít ở phía trước và phía sau.



Nới lỏng chúng vừa đủ để nâng đầu.



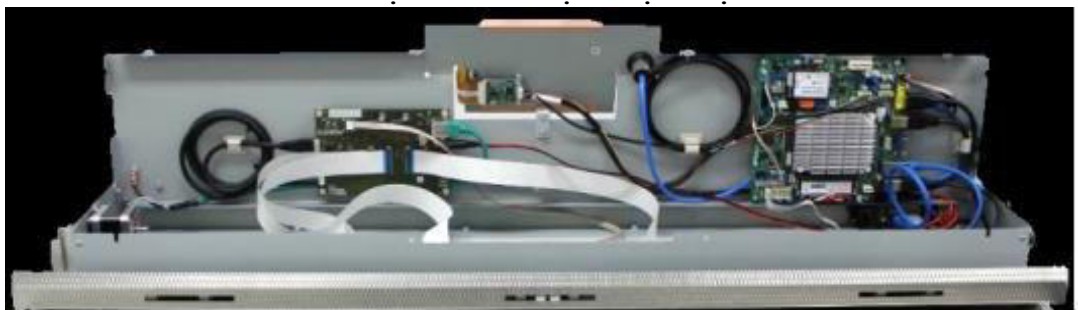
Nâng khung mang điện tử lên vị trí 90 ° và trượt hai ốc vít trên đỉnh của khung mang vào các khe tương ứng ở phía sau.



Khung mang thiết bị điện tử hiện đang ở vị trí thẳng đứng ổn định, sẵn sàng để bảo trì và sửa chữa.



Mặt sau của vị trí dịch vụ



Mặt trước của vị trí dịch vụ

## 18.2. Thay thế một mô-đun CIS

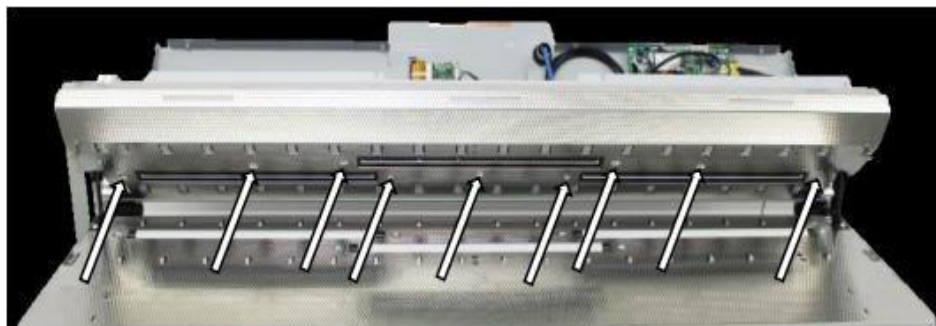
**Các công cụ cần thiết:** Phím lục giác 2,5 mm, khóa lục giác 2,0 mm

## Bắt đầu quá trình thay thế một mô-đun CIS

1 Mở đơn vị trên và đặt nó vào vị trí dịch vụ.

Mở bộ phận truyền động phía trên ở góc khoảng 45 °.

Tháo 9 ốc vít đầu hình lục giác (2.0 mm) có thể cố định giá đỡ kính vào giá đỡ chính của bộ phận vận chuyển phía trên.

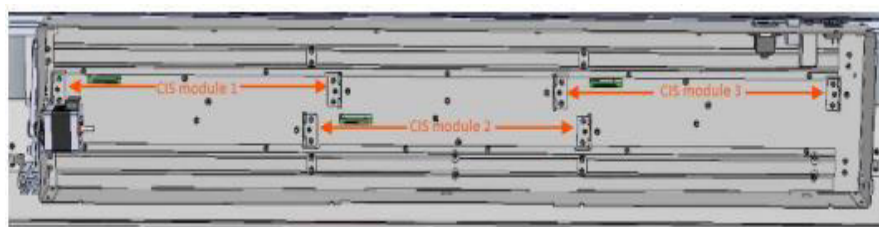


Vị trí của ốc vít

Tháo giá kính quét.



Xác định mô-đun CIS sẽ được thay thế. Tìm giá lắp của mô-đun này.



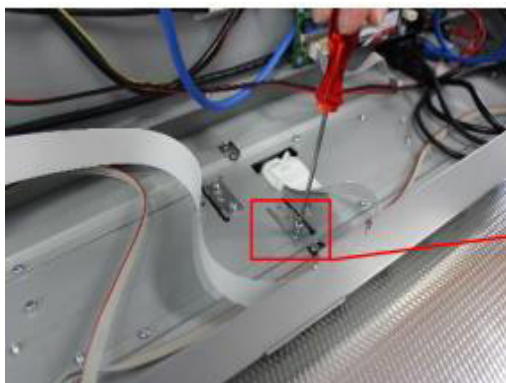
Vị trí của giá đỡ CIS

Lấy cáp FCC (hình ảnh ví dụ CIS 2) ra khỏi nhựa kẹp.



Tháo 2 ốc vít đầu hình lục giác (2,5 mm) khỏi giá đỡ CIS bên phải. Để khung gắn tại chỗ.

Chỉ cần nói lỏng 2 ốc vít đầu hình lục giác (2,5 mm) từ giá đỡ CIS bên trái.

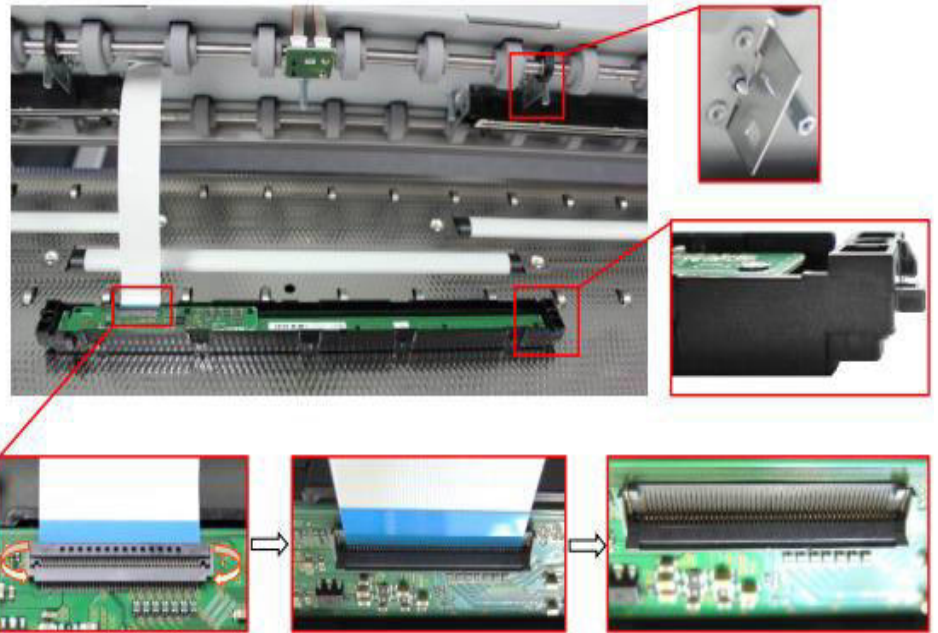


Giải phóng mô-đun CIS từ khung gắn của nó.



Mỗi khung giữ hai phần kết hợp của mô-đun CIS chặt chẽ chỉ khi các ốc vít được gắn chặt, để mô-đun đi ra dễ dàng. Cáp FCC đủ dài để cho mô-đun CIS nằm trên tấm kim loại dẫn hướng giấy.

Mở kẹp nhựa để lấy cáp FCC ra khỏi ổ cắm.



2	Thay thế mô-đun CIS, đặt cáp FCC vào ổ cắm và cố định nó bằng kẹp nhựa. Hãy chắc chắn rằng kẹp ngò chặt.
3	Cẩn thận kéo cáp FCC trở lại vào khung mang chính của thiết bị phía trên và siết chặt 4 ốc vít đầu hình lục giác để giữ mô-đun CIS đúng vị trí. Để lại một chút chơi để cho phép điều chỉnh độ sắc nét sau này.
4	Trượt cáp FCC trở lại vào clip nhựa.
5	Trước khi bạn cài đặt giá kính quét, đảm bảo rằng cả mô-đun CIS và giá kính quét đều sạch và không có bụi. Đặt tấm kính quét trở lại đúng vị trí và cố định nó bằng tất cả 9 ốc vít đầu hình lục giác.
6	Để thiết bị phía trên mở và tiến hành điều chỉnh camera.

## Kết thúc quá trình thay thế một mô-đun CIS

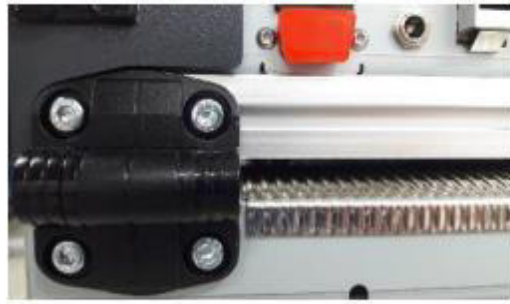
### 18.3. Điều chỉnh phần trên và phần dưới

**Các công cụ cần thiết:** Phím lục giác hex, size 4.

Sau khi xử lý sai trong vận chuyển và vận chuyển khác, nó đã được quan sát thấy rằng phần trên và dưới không còn phù hợp. Điều này có thể dẫn đến sai lệch tài liệu, tiếng ồn trong quá trình quét và tác dụng không mong muốn khác.

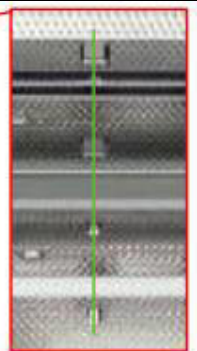
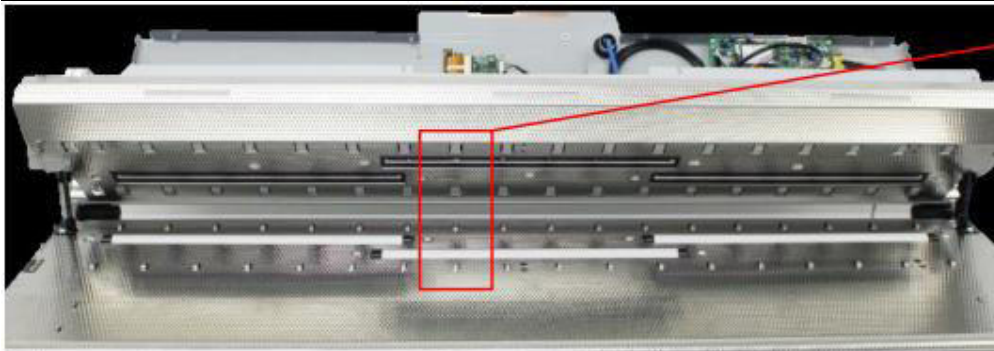
- Kiểm tra xem hai bên của phần trên và phần dưới có phẳng không.
- Kiểm tra xem khe giữa phần trên và phần dưới thậm chí là từ trước ra sau của thiết bị.

Nếu bất kỳ điều kiện nào được liệt kê được đáp ứng, vấn đề có thể được khắc phục thông qua bản lề và bóng đôi bắt giữ máy quét đóng.



### Bắt đầu quá trình điều chỉnh đơn vị trên và dưới

1	Tháo nắp ra khỏi bản lề.
2	Nới lỏng các ốc vít của bản lề một chút.
3	Chuyển phần trên sang phải và trái cho đến khi vòng bi được đặt chính giữa với trống vận chuyển.



4	Siết chặt các ốc vít của bản lề một lần nữa.
5	Không bắt buộc phải điều chỉnh khoảng cách giữa đơn vị trên và đơn vị cơ sở. Trong bước 1 đến 4, lò xo khí nén tự động giữ cả hai thiết bị ở vị trí chính xác.
6	Cuối cùng, kiểm tra xem bóng đôi có bắt đúng không. Nếu đây không phải là trường hợp, nới lỏng các ốc vít cố định bắt trong đơn vị cơ sở. Các ốc vít nằm trong các lỗ khoan cho phép điều chỉnh vị trí của bẫy. Cách dễ nhất để điều chỉnh các sản phẩm khai thác là đóng bộ phận phía trên. Điều này mang lại sự bắt vào vị trí thích hợp. Vặn ốc lại.
7	Sau đó đặt mũ trở lại vị trí.

### Kết thúc quá trình điều chỉnh đơn vị trên và dưới

#### 19. Thay thế linh kiện WT36-60ART

WT12-600/650	WT36-600	WT36C-600	WT36CL-600	WT36DS-300	WT36ART-600
WT25-600/650	WT48-600	WT48C-600	WT48CL-600	WT36DS-600	WT60ART-600

Một số thành phần của máy quét có thể được thay thế trong lĩnh vực này. Mặc dù quy trình được mô tả chi tiết và hình ảnh cũng giúp thực hiện mọi thứ một cách chính xác, nhưng bạn nên chụp một vài bức ảnh bằng điện thoại thông minh trước khi bắt đầu tháo dỡ các bộ phận

của máy quét. Điều này đặc biệt quan trọng nếu bạn trao đổi các bộ phận điện với dây cáp và đầu nối.

### CHÚ Ý!

Để tránh bị điện giật và các hư hỏng tiềm tàng khác, hãy đảm bảo rằng máy quét được TẮT và rút phích cắm trước khi mở máy quét.

### CHÚ Ý!

Do kích thước của một số thành phần máy quét, bạn sẽ cần người thứ hai giúp bạn xử lý các bộ phận này một cách an toàn.

## 19.1. Tháo nắp trên

**Các công cụ cần thiết:** Phím lục giác hex 4 mm

Trước khi bạn bắt đầu tháo vỏ, hãy đảm bảo có người thứ hai giúp bạn.

Vỏ của WT36-60ART được cố định bằng 3 ốc vít ở bên phải và bên trái mỗi bên. Tháo chúng ra và nâng nắp đủ để truy cập cụm máy tính bên dưới nắp. Có người thứ hai giúp bạn.



Rút cáp HDMI khỏi cụm máy tính trước khi bạn nhấc hoàn toàn và tháo nắp.



## 19.2. Trao đổi cụm Computer Assembly

**Dụng cụ cần thiết:** Phím hex, kích thước 2,5 mm.

### Bắt đầu quá trình trao đổi hội máy tính

1	Tháo nắp trên. Bây giờ bạn có thể truy cập lắp ráp máy tính.
2	Rút phích cắm tất cả các dây cáp khỏi ổ cắm của chúng tại cụm máy tính.

### CHÚ Ý!

Hai trong số các dây cáp không được kết nối với ổ cắm tại cụm máy tính bên ngoài. Thay vào đó, họ đi vào bên trong lắp ráp và kết nối với bo mạch chính. Bạn phải mở cụm máy tính để loại bỏ chúng.

3	Nới lỏng năm ốc vít giữ nắp trên của cụm máy tính.
4	Take off the cover and unplug the remaining two cables.
5	Chỉ có ba ốc vít cố định cụm máy tính tại cụm máy ảnh. Một ốc vít nằm bên trong lắp ráp, hai ốc vít ngồi bên ngoài. Hủy bỏ tất cả ba ốc vít và tháo cụm máy tính.
6	Lắp ráp lắp ráp sau đó theo thứ tự ngược lại.

### CHÚ Ý!

Việc trao đổi lắp ráp máy tính thay đổi địa chỉ MAC của máy quét. Vì tất cả các chức năng bảo trì và sửa chữa trong Customer Service Portal, tất cả các keys option, mua phụ tùng, v.v đều dựa trên địa chỉ MAC, nên phải thực hiện thêm hành động để hoàn tất việc thay thế lắp ráp máy tính.

7	Chuyển đến chương <b>Mainboard Controller Board</b> (Bảng điều khiển Mainboard) và làm theo hướng dẫn về cách tiếp tục sau khi <b>exchange of the ITX board</b> (trao đổi bảng ITX).
---	--

## Kết thúc quá trình trao đổi hội máy tính

### 19.3. Trao đổi ổ cứng

**Dụng cụ cần thiết:** Phím hex, kích thước 2,5 mm

### Bắt đầu quá trình trao đổi ổ cứng

1	Tháo nắp trên. Bây giờ bạn có thể truy cập lắp ráp máy tính.
2	Nới lỏng năm ốc vít giữ nắp trên của cụm máy tính.
3	Tháo nắp và rút ổ cứng.
4	Hủy bỏ hai ốc vít mà giữ ổ cứng.
5	Lắp ráp ổ cứng mới theo thứ tự ngược lại.
6	Chuyển đến chương <b>Trao đổi ổ cứng HDD/SSD</b> và làm theo quy trình tái tạo đĩa cứng.

## Kết thúc quá trình trao đổi ổ cứng

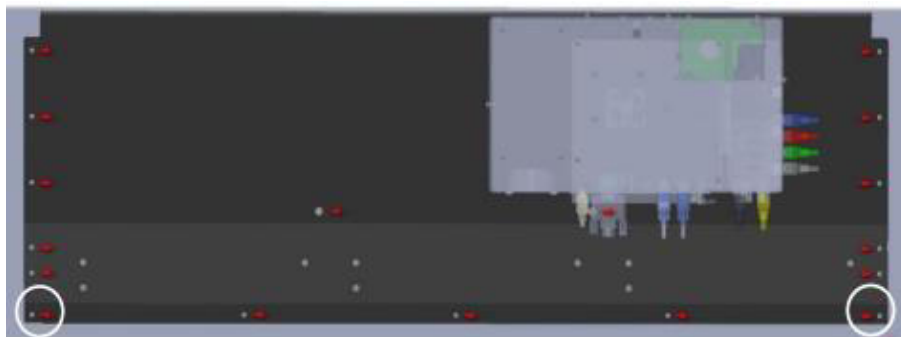
### 19.4. Mở cụm Camera Assembly

### CHÚ Ý!

Xin lưu ý rằng WT36-60ART cần được hiệu chỉnh mỗi lần sau khi mở cụm máy ảnh.

**Các công cụ cần thiết:** Phím lục giác 2, 2,5 và 3 mm, Cờ lê ổ cắm lục giác 5.5.

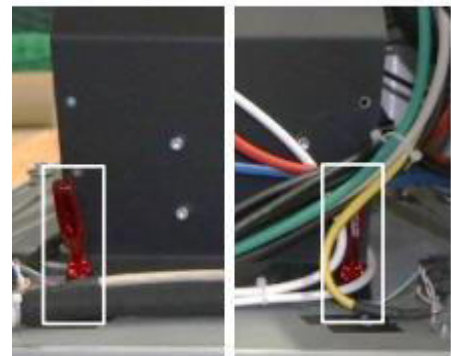
Lấy ra 17 ốc vít từ các cạnh của cụm máy ảnh, xem mũi tên màu đỏ như sơ đồ bên phải.



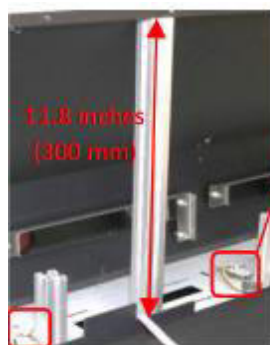
Tháo 8 ốc vít còn lại từ phía sau của cụm camera.



Dán hai tua vít vào các lỗ vít ở cả hai bên của nắp máy ảnh Cảnh dưới (xem các vòng tròn màu trắng ở sơ đồ trên) để giữ nắp máy ảnh khi bạn nâng mặt sau của nó.



Đặt một vật có kích thước khoảng 11,8 inch (300 mm) dưới cạnh phía sau để giữ nắp mở. Bây giờ bạn có thể truy cập cụm laser assemblies.



### 19.5. Trao đổi cụm Laser Assembly

**Dụng cụ cần thiết:** Phím hex 2,5 mm.

#### Bắt đầu quá trình trao đổi cụm Laser Assembly

1	Tháo nắp trên.
2	Tháo cụm máy tính.
3	Mở cụm camera và rút phích cắm lắp ráp laser.
4	Tháo ốc vít và tháo cụm laser ra.
5	Cài đặt lắp ráp laser mới theo thứ tự ngược lại.
6	Điều chỉnh laser, xem <a href="#">Position the Glass Plate for Adjustment</a> (Vị trí Tấm kính để Điều chỉnh).

#### Kết thúc quá trình trao đổi cụm Laser Assembly

### 19.6. Trao đổi một bo mạch camera

**Dụng cụ cần thiết:** Phím hex, kích thước 2,5 mm.

#### Bắt đầu quá trình trao đổi bảng camera

1	Tháo nắp trên.
2	Tháo nắp của cụm máy ảnh.
3	Mở cụm camera. Nếu bạn cần trao đổi camera 1, hãy tiếp tục với bước 4, nếu không thì tiếp tục với bước 5.
4	Cả hai cụm laser đều chia sẻ một cáp nguồn được kết nối với ổ cắm X3 tại camera 1. Rút cáp này khỏi bảng camera.



5	Rút cáp khỏi bảng camera, xem sơ đồ nối dây: > Cáp camera USB từ ổ cắm USB 3.0 > Cáp bus CB83-K-1-A từ ổ cắm X2 > Cáp cấp nguồn CB83-K-2-A từ ổ cắm X1.
6	Nới lỏng bốn ốc vít giữ bảng camera và lấy nó ra. Để các ốc vít tại chỗ.
7	Trước khi bạn cài đặt bảng camera mới, hãy đảm bảo rằng nó sạch và không có bụi và dầu vân tay. Thổi sạch các phần bụi bằng khí nén, nếu cần thiết.
8	Đặt bảng camera trên bốn ốc vít và sửa chúng. Cắm cáp và lắp lại nắp.
9	Hiệu chỉnh máy quét, xem chương <b>Optical Adjustment of Camera Unit</b> (Điều chỉnh quang của Thiết bị Camera).

## Kết thúc quá trình trao đổi bảng camera

### 19.7. Định vị tấm kính để điều chỉnh

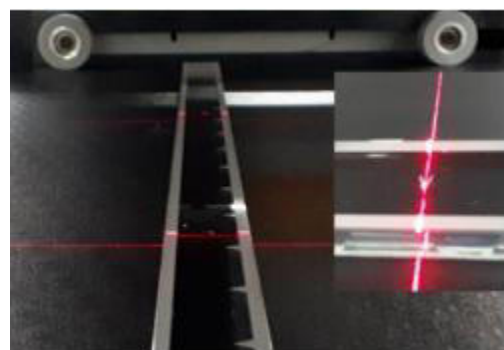
Đặt tấm kính lên bàn quét như hình. Đứng trước máy quét và đặt tấm kính 12,4 inch (315 mm) từ cạnh trái.



Di chuyển bảng quét trở lại vào máy quét để bảng quét thẳng hàng với vỏ máy quét.



Bây giờ điều chỉnh tấm kính để các đường laser đáp ứng các điểm đánh dấu hình tam giác trên tấm kính. Sử dụng Scope (Phạm vi) để tìm vị trí chính xác.



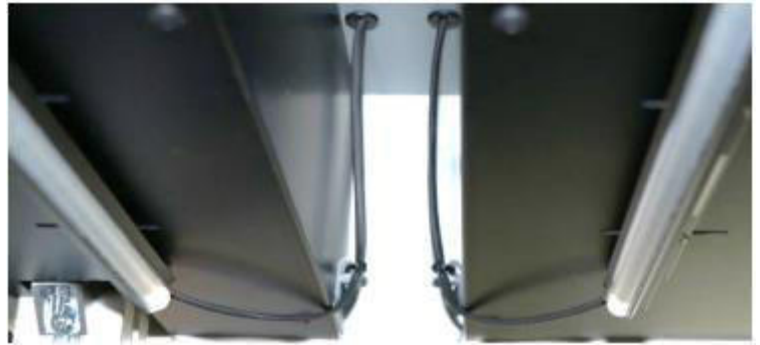
### 19.8. Trao đổi đèn LED

**Dụng cụ cần thiết:** Phím hex 2 mm.

Bật nguồn máy quét.

Di chuyển đầu quét đến vị trí trên cùng.

Tắt máy quét và tháo nắp trên.



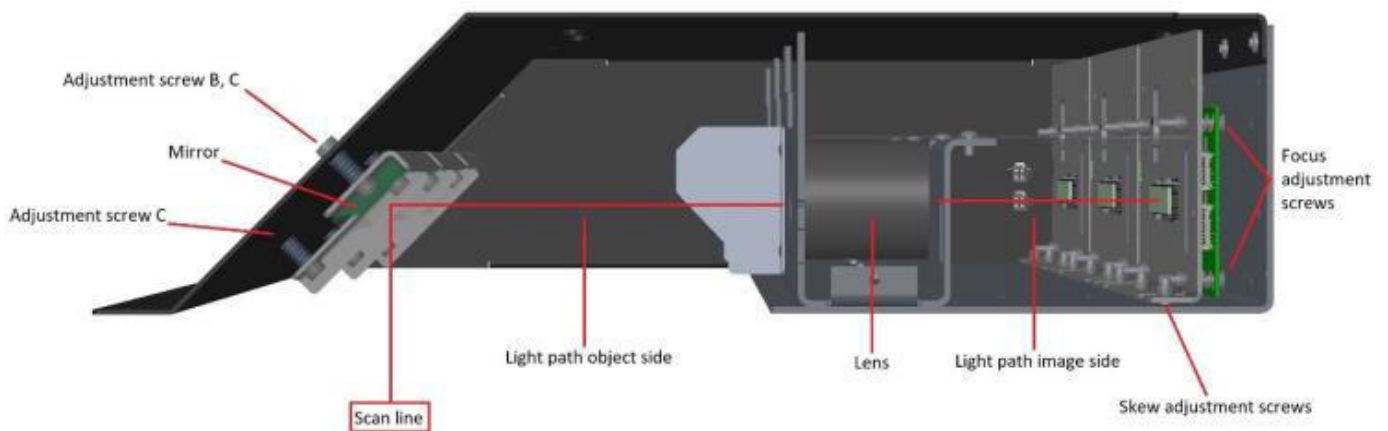
Rút cáp của đèn LED và kéo chúng qua các khe hở về phía đèn



Đánh dấu vị trí của cả hai đèn bằng băng dính dính trên khung máy quét. Tháo các đèn LED và thay thế chúng bằng các đèn mới. Nhìn từ phía trước của máy quét, đèn bên trái là đèn đầu tiên và đèn bên phải là đèn thứ hai. Hãy chắc chắn rằng bạn kết nối các dây cáp theo đúng thứ tự.



## 19.9. Lý thuyết hoạt động của đơn vị máy ảnh



Sơ đồ của đơn vị camera

Trục chính của đường dẫn quang bắt đầu tại vị trí được đánh dấu là **Scan line**. Ánh sáng từ vật thể được phản chiếu bởi **Mirror** (gương), đây là gương duy nhất có thể điều chỉnh. Có ba **adjustment screws** (vít điều chỉnh) có tên **A, B và C**.

Chùm sáng được phản xạ qua **Mirror** (gương) vào ống kính. **Mirror** (gương) cũng được cố định vào khung chính của hộp máy ảnh. Ống kính này là một bộ phận tùy chỉnh được thiết kế dành riêng của Image Access. Sau khi đi qua ống kính, ánh sáng đi dọc theo khoảng cách **Light pass image side** (Ánh sáng bên hình ảnh) và chạm vào CCD

CCD được gắn trên giá đỡ có thể nghiêng nhẹ qua hai vít **Skew adjustment** (điều chỉnh Skew). Chúng bù cho các góc xiên nhỏ được giới thiệu bằng dung sai lắp

Công nghệ độc quyền của Image Access cuối cùng chuyển đổi photon thành dữ liệu số với độ phân giải 48 bit (RGB), sẽ được gửi đến máy tính qua USB 3.0 và được xử lý trong máy tính ở giai đoạn sau để tạo thành hình ảnh cần thiết

## 19.10. Điều chỉnh quang của đơn vị máy ảnh

Đôi khi có thể cần phải điều chỉnh cụm camera trong trường. Đây là một quy trình rất tế nhị và không có cách nào an toàn trở lại nếu quy trình không được thực hiện đúng cách. Do đó, bạn không nên bắt đầu nếu bạn chưa hiểu đầy đủ nội dung của chương này.

Ngoài ra, mỗi cài đặt này có ảnh hưởng nhẹ đến các cài đặt khác. Nếu bạn chưa có kinh nghiệm, hãy chụp lại tất cả các giá trị bằng một máy ảnh nhất định trước khi bạn bắt đầu quá trình điều chỉnh. Điều này đặc biệt quan trọng nếu bạn phải trải qua nhiều hơn điều chỉnh y-offset của máy ảnh. Sau mỗi lần điều chỉnh, kiểm tra các cài đặt khác và sửa nếu cần. Luôn cố gắng làm việc với mức tăng nhỏ nhất có thể.

### Bắt đầu quá trình điều chỉnh camera Y-Offset

**1** Tháo nắp trên của máy quét để có quyền truy cập vào mặt trước và mặt sau của bộ phận máy ảnh.

WT36ART có ba camera và gương, WT60ART có bốn bên trong một cụm camera. Các camera được đánh số, bắt đầu ở phía bên trái (nhìn từ mặt trước của cụm camera) với số một. Mỗi gương trong cụm máy ảnh có ba ốc vít điều chỉnh.



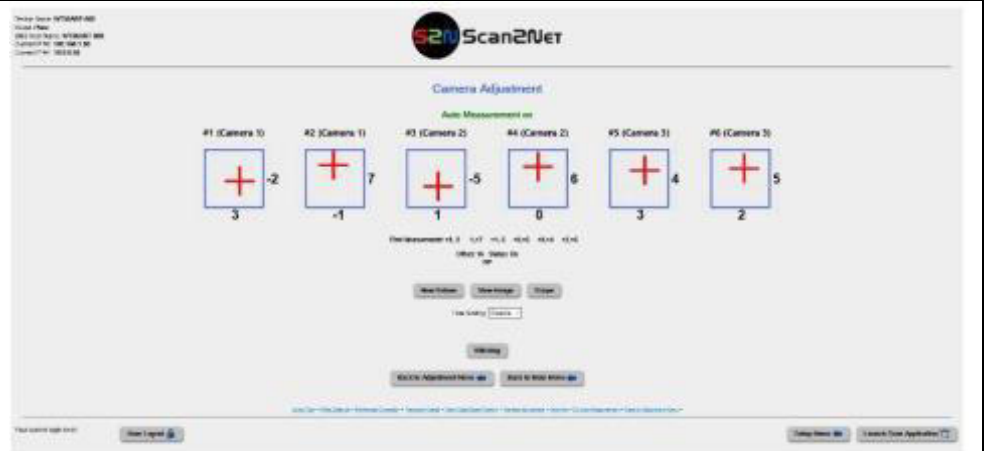
Trong khoảng 95% các trường hợp phải điều chỉnh máy ảnh, chỉ cần vị trí vít A. Mặc dù tất cả các điều chỉnh dịch vụ trường được mô tả trong tài liệu này, bạn nên bắt đầu với vị trí A và xem liệu điều này có đủ tốt để giải quyết vấn đề hay không.

**2** Đăng nhập với tư cách **Admin**, nhấn vào **Adjustment** trong phần **Adjustments & Support**, nhấn vào **Camera Box Adjustment** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustments**.

Một cửa sổ như cửa sổ bên phải sẽ xuất hiện:

Các hộp màu xanh đại diện cho các trường dung sai cho điều chỉnh. Vị trí của hình chữ thập **+** đại diện cho vị trí hiện tại của bên trái hoặc bên phải của chế độ xem camera.

Miễn là vị trí **+** nằm trong hộp màu xanh, máy quét có thể tự động bù cho các độ lệch còn lại. Nó vẫn là tốt nhất nếu vị trí **+** càng gần trung tâm càng tốt cho giới hạn an toàn tối đa.



## CHÚ Ý!

Các phép đo này được thực hiện bằng cách sử dụng các stitching markers (dấu khâu) được in trên tấm kính. Điều quan trọng là kính quét phải sạch, ở đúng vị trí và không có thứ gì nằm trong đường dẫn đối tượng quét.

Nếu tất cả các dấu thập **+** dường như được dịch chuyển theo một hướng (lên hoặc xuống), có một nguyên nhân tiềm năng khác để xem xét trước khi các camera được điều chỉnh. Máy ảnh có thể đã bị xô lệch toàn bộ, liên quan đến các điểm stitching markers (đánh dấu) trên tấm kính.

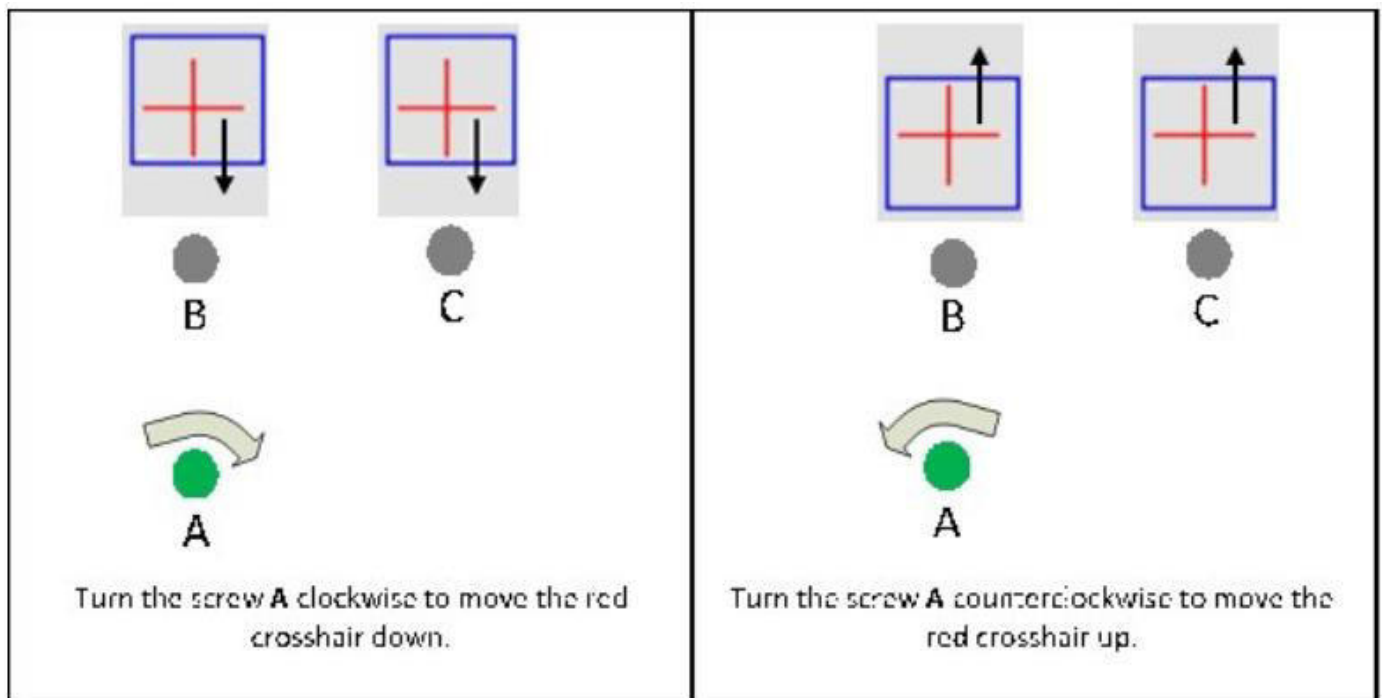
### **Bắt đầu quá trình tùy chọn để di dời máy ảnh hoàn chỉnh**

**3** Tháo bốn ốc vít gắn camera ở hai bên của cụm camera. Di chuyển hộp máy ảnh về phía trước hoặc phía sau cho đến khi dấu thập **+** gần với trung tâm. Nếu, sau khi dịch chuyển cụm máy ảnh, các vị trí hình chữ thập **+** nằm trong phạm vi  $\pm 8$ , thì không nên thực hiện thêm hành động nào.

### **Kết thúc quá trình tùy chọn để di dời máy ảnh hoàn chỉnh**

4	Sử dụng tuốc nơ vít bóng hình lục giác, kích thước 3 mm để truy cập vào các vị trí A, B và C. Tránh đẩy vào các vít điều chỉnh vì điều này có thể có tác dụng không mong muốn đối với phép đo.
5	<b>Xoay vít A RẤT CÂN THẬN</b> và từ từ theo chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + xuống hoặc ngược chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + lên. Vị trí ở giữa là vị trí chính xác, các giá trị phải nằm trong phạm vi + - 8 trở xuống. Đối với mỗi lần nới vít nhẹ nhàng, bạn nên đợi ít nhất ba giây cho đến khi thực hiện phép đo mới. Nếu bạn không chắc chắn liệu trình duyệt của mình có cập nhật phép đo hay không, hãy nhấn SHIFT F5 để tải lại.

### Kết thúc quá trình điều chỉnh camera Y-Offset

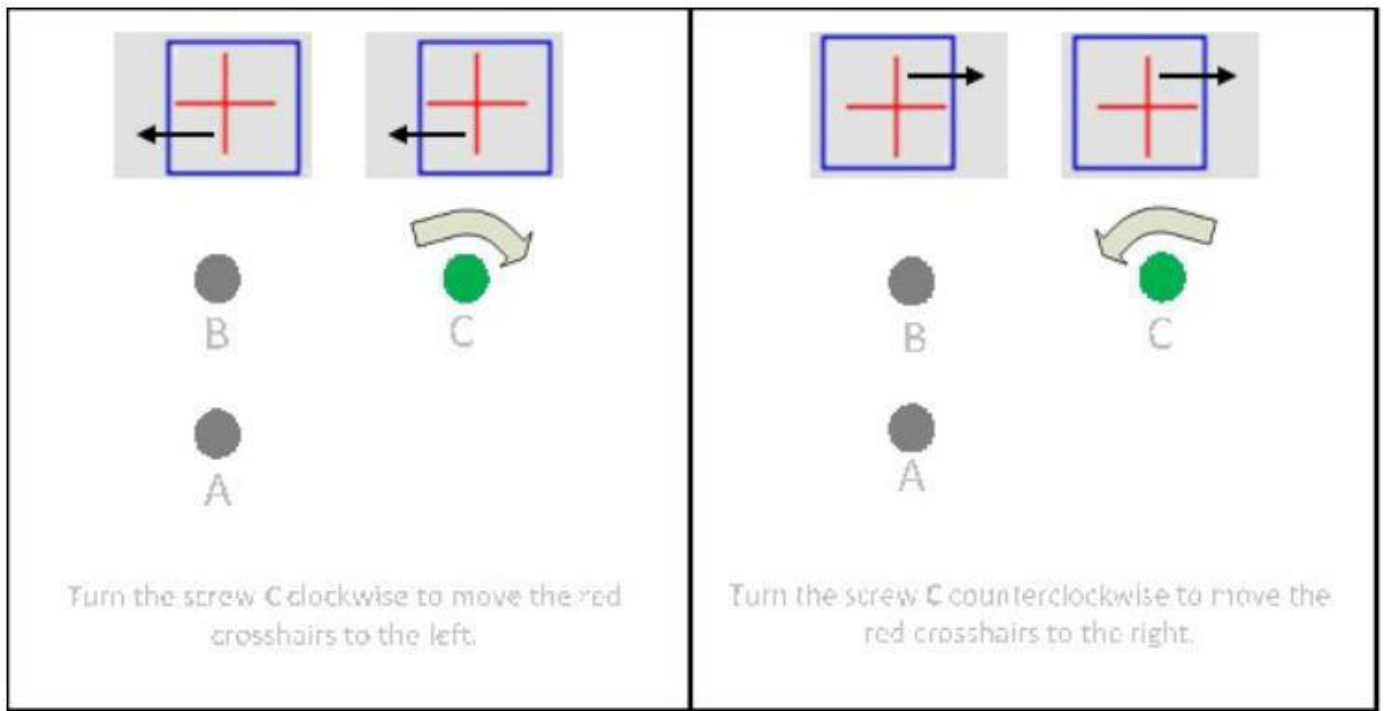


Các điều chỉnh sau đây chỉ cần được thực hiện trong các trường hợp rất hiếm, do đó mô tả có màu xám.

### Bắt đầu quá trình điều chỉnh camera X-Offset

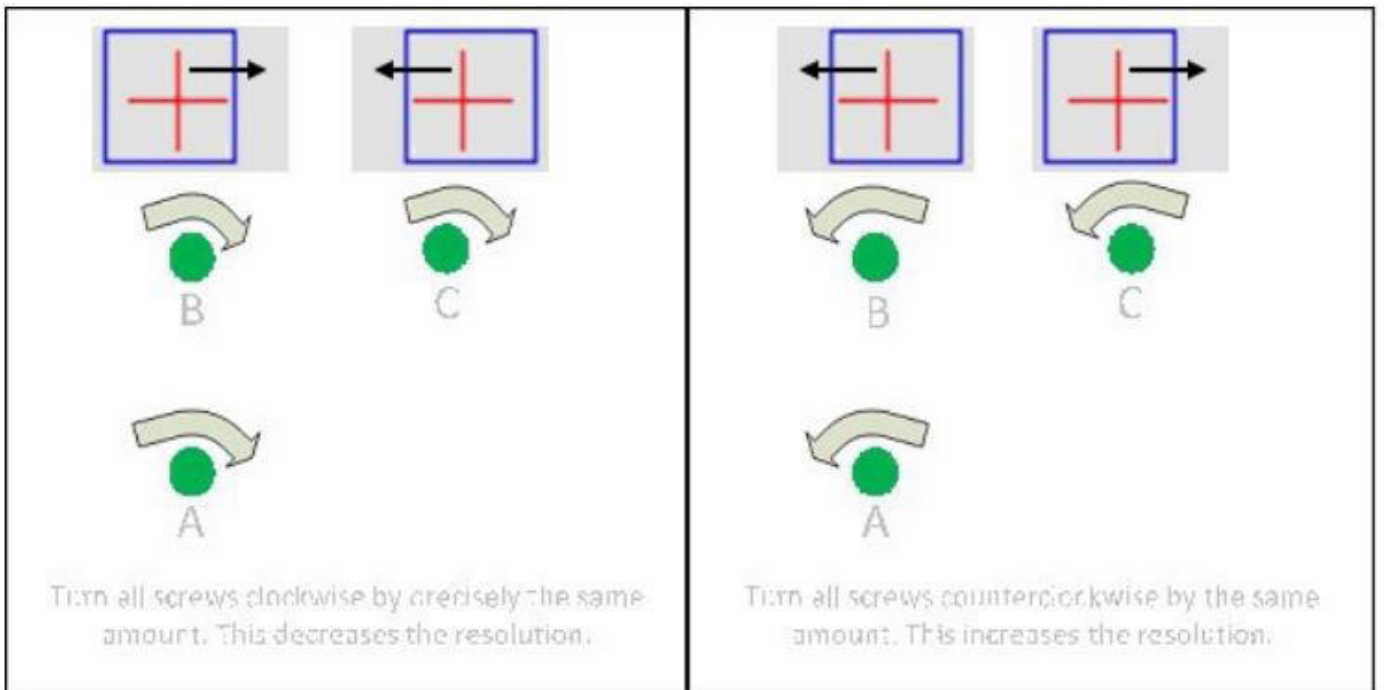
1	Xoay vít C RẤT CÂN THẬN và từ từ theo chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + sang bên phải hoặc ngược chiều kim đồng hồ để di chuyển hình chữ thập + sang bên trái.
---	---

### Kết thúc quá trình điều chỉnh camera X-Offset



### Bắt đầu quá trình điều chỉnh độ phân giải camera

- 1 Xoay tất cả các ốc vít **RẤT CẨN THẬN** và từ từ theo chiều kim đồng hồ bằng chính xác cùng một lượng để di chuyển các dấu thập **+** với nhau làm giảm độ phân giải. Xoay chúng ngược chiều kim đồng hồ để tăng độ phân giải.

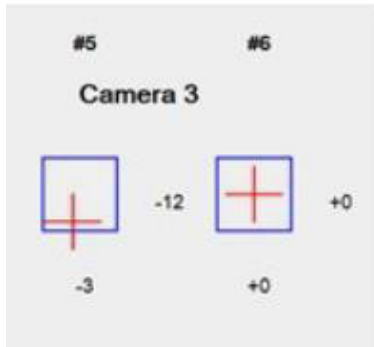


### Kết thúc quá trình điều chỉnh độ phân giải camera

Một máy ảnh cũng có thể gặp một số sai lệch. Skew có nghĩa là đầu bên trái và bên phải của dòng CCD được đo không hoàn toàn nằm ngang. Giá đỡ CCD được gắn trên ba ốc vít; một cái được cố định trên máy giặt và không thể sử dụng dịch vụ ở trung tâm, hai cái còn lại cho

phép áp dụng một độ lệch nhỏ cho giá đỡ. Bạn chỉ nên cố gắng điều chỉnh độ lệch trong trường nếu chênh lệch là năm hoặc nhiều hơn.

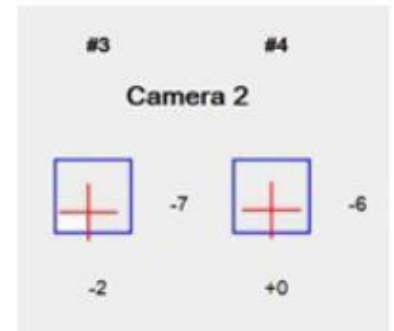
Một máy ảnh cũng có thể gặp một số sai lệch. Skew (ngiêng/xiên) có nghĩa là đầu bên trái và bên phải của dòng CCD được đo không hoàn toàn nằm ngang. Giá đỡ CCD được gắn trên ba ốc vít; một cái được cố định trên bệ và không thể sử dụng dịch vụ ở trung tâm, hai cái còn lại cho phép áp dụng một độ lệch nhỏ cho giá đỡ. Bạn chỉ nên cố gắng điều chỉnh độ lệch trong trường nếu chênh lệch là + -5 trở lên.



Skewed camera



Skew điều chỉnh truy cập



Skew minimized

### Bắt đầu quá trình điều chỉnh camera Skew

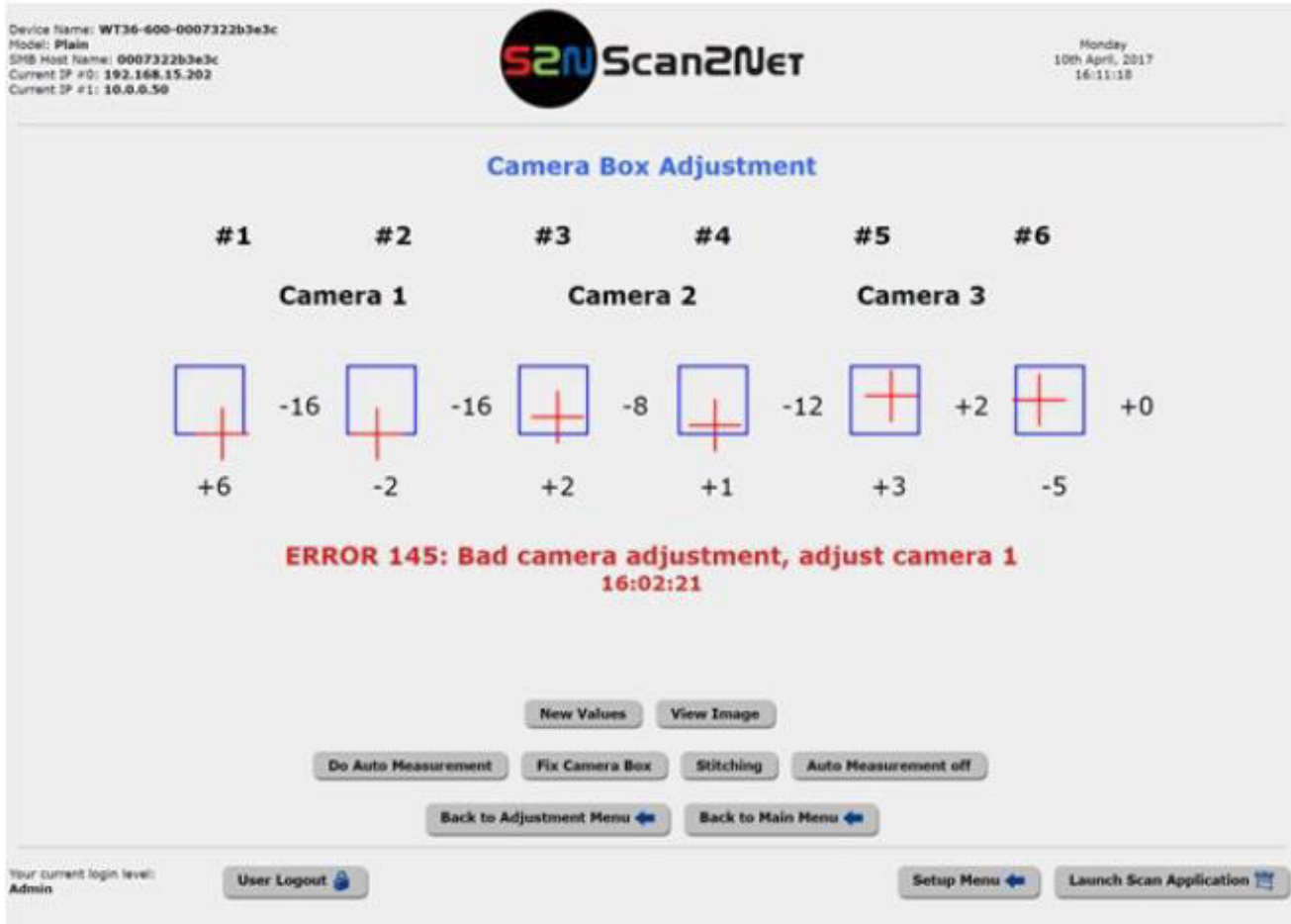
1

Sử dụng một tuốc nơ vít hình lục giác, kích thước 2 mm để truy cập các vít điều chỉnh độ nghiêng **skew**. Tránh đẩy vào các vít điều chỉnh vì điều này có thể có ảnh hưởng không mong muốn đến phép đo. Cố gắng thắt chặt ở một bên và nới lỏng ở phía bên kia. Bật số gia rất nhỏ và đảm bảo bạn có được số đo mới mỗi lần bạn điều chỉnh ốc vít.

### Kết thúc quá trình điều chỉnh camera Skew

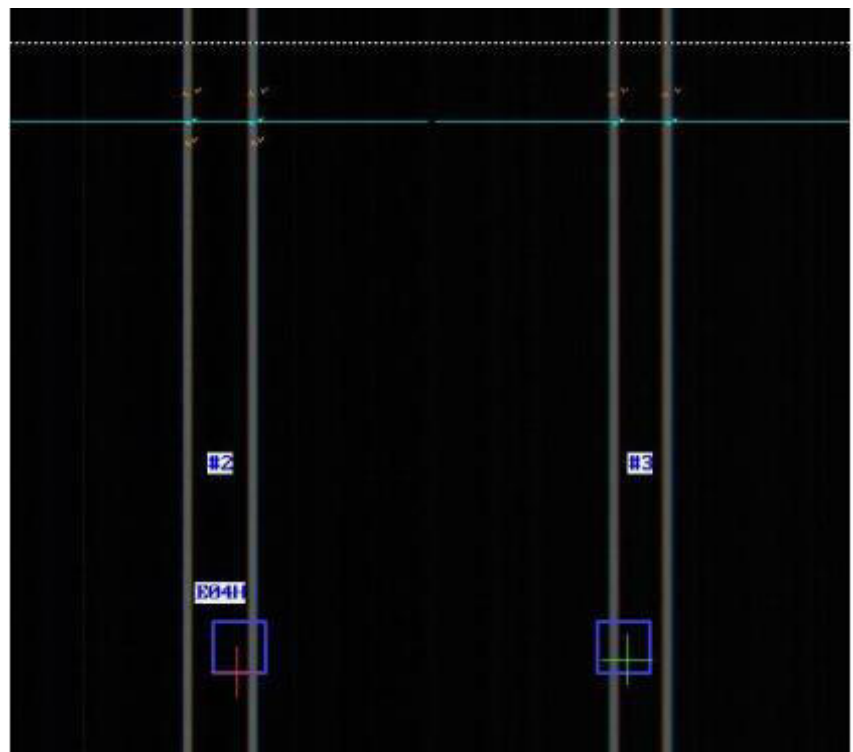
#### 19.11. Khắc phục sự cố trong phạm vi đo lường phạm vi “Out of Range Measurements”

Ảnh chụp màn hình sau đây cho thấy kết quả của phép đo thất bại trên máy ảnh số 1:



Nó nằm ngoài phạm vi của hướng dẫn này để giải thích các phép đo được hiển thị trong hình ảnh bên phải một cách chi tiết. Các phép đo này có thể được lấy thông qua tab **View Image**.

Tuy nhiên, có một điều có thể được thực hiện trong lĩnh vực này. Hai dòng ở phía bên trái của ảnh chụp màn hình hiển thị các dấu khêu khêu camera # 2 sử dụng. Trong hộp máy ảnh được điều chỉnh hoàn toàn, các đường màu xám sẽ nằm bên trong hộp màu xanh. Ngay cả khi cả hai không vượt qua hộp màu xanh, phép đo vẫn cho kết quả có ý nghĩa trên máy ảnh số 3. Lý do đây không phải là trường hợp ở phía bên trái là





khoảng cách giữa các đường màu xám quá rộng.

Tại thời điểm này, bạn nên vặn vít A ngược chiều kim đồng hồ bằng 1/8 lượt và lấy hình ảnh mới. Ngay khi khoảng cách giữa các đường màu xám này nhỏ hơn, sẽ có một phép đo hợp lệ và toàn bộ quá trình có thể được thực hiện lại.

### 19.12. Khắc phục sự cố trong hệ thống cơ hội cuối cùng “The Last Chance”

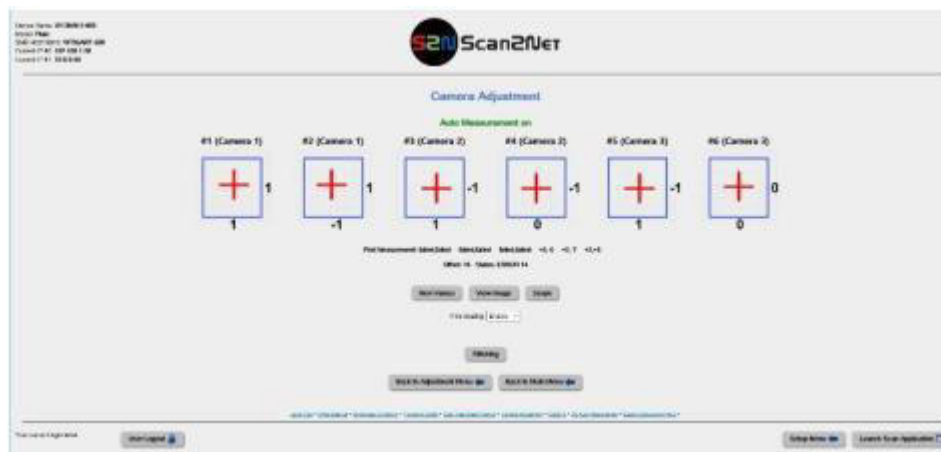
Nếu tất cả các nỗ lực điều chỉnh lắp ráp camera không thành công, lắp ráp camera phải được thay thế và camera bị lệch phải được đưa trở lại nhà máy hoặc trung tâm dịch vụ tiếp theo.

Có thêm một cơ hội để điều chỉnh cụm camera trong lĩnh vực này nhưng đây chỉ là cơ hội cuối cùng. Cũng không có gì đảm bảo cho sự thành công.

#### Bắt đầu tiến trình, cơ hội cuối cùng

1	Siết chặt cẩn thận (theo chiều kim đồng hồ) vít A, B và C đến điểm mà bạn cảm thấy một lực cản. Thực hiện một lượt cho mỗi ốc vít và đi đến cái tiếp theo. Nếu tất cả các ốc vít ở vị trí cuối của chúng, hãy đến bước tiếp theo.
2	Tháo tất cả các ốc vít bằng một lượt đầy đủ.
3	Cẩn thận tháo từng cái (ngược chiều kim đồng hồ) vít A, B và C từng cái một. Xoay mỗi ốc vít chỉ bằng 1/4 lượt và đảm bảo rằng chúng hoàn toàn đồng bộ.
4	Tại mỗi vị trí mới, cần thực hiện tìm kiếm bằng vít A. Xoay vít A theo chiều kim đồng hồ tăng 1/4 lần hai lần và quay trở lại điểm bắt đầu bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ bằng 1/2. Hãy thử hướng khác bằng cách xoay vít A ngược chiều kim đồng hồ với gia số 1/4 hai lần và quay trở lại điểm bắt đầu bằng cách xoay theo chiều kim đồng hồ bằng 1/2 vòng.
5	Lặp lại cẩn thận các bước 3 và 4 cho đến khi thông báo hợp lệ được hiển thị hoặc cho đến khi hết số lượng chu kỳ tối đa. Số lượng chu kỳ tối đa là 10 chu kỳ.
6	Tại một số điểm, các phép đo hợp lệ đầu tiên sẽ xuất hiện. Tại thời điểm này tiếp tục với các thủ tục được mô tả ở đầu chương này.

#### Kết thúc tiến trình, cơ hội cuối cùng



Kết quả cuối cùng của một điều chỉnh máy ảnh rất tốt

## 19.13. Hoàn thiện điều chỉnh quang camera

Sau khi các camera đã được điều chỉnh, bạn phải thực hiện các bước sau:

- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Tab trên **Stitching** trong phần **Camera Box & Stitching Adjustment**.
- Thực hiện theo quy trình **Stitching** được mô tả trong chương **Stitching Fine Adjustment**.
- Chạm vào **Adjustments** trong phần **Adjustments & Support**.
- Tab trên **White Balance** trong phần **White Balance Adjustments**.
- Thực hiện theo quy trình cân bằng trắng được mô tả trong chương **White Balance**.

## Kết thúc hướng dẫn

## 20. Danh sách phụ tùng

<a href="#">WT12/25-600</a>	<a href="#">WT36-600</a>	<a href="#">WT36DS-300</a>	<a href="#">WT36C-600</a>	<a href="#">WT36CL-600</a>	<a href="#">WT60CL-600</a>
<a href="#">WT12/25-650</a>	<a href="#">WT48-600</a>	<a href="#">WT36DS-600</a>	<a href="#">WT48C-600</a>	<a href="#">WT48CL-600</a>	<a href="#">WT36/48ART-600</a>

### 20.1. Phụ tùng WT12-600

Bảng giá phụ tùng		WT12-600 Chassis A		valid as of 01/2016	
Order number	Description	Price in \$		Recommended spare part: R	
WT25-BG-63-A	Assembly transport lock	14,00	R		
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R		
S2N-Z-02-A	Recovery key	16,00	R		
WT12-K-62-A	Camera cable 20pin,900mm	40,00	R		
WT12-O-60-B	Glas plate with silk screen 3mm, 386 x 574mm	280,00	R		
BE4-K-02-A	Harness power supply Scanner	35,00			
WT36C-K-08-A	Foot pedal cable 0,6m	14,00			
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable CAT6, S/FTP, blue, 0,5m	7,00			
3101S	Coupler	10,00	R		
2511-1E	USB-A female with cable	14,00			
17600N	HDMI connector with flange	12,00			
WT25-K-HDMI	HDMI cable 1,0m	12,00			
BE4-K-14-A	Flat ribbon cable COM port 500mm	14,00			
HA60251V4-999	Fan, 60*60*25mm, Sunon	25,00	R		
S2N-BG-ITX1-B	Computer assembly	2.000,00	R		
ITX-K-20-A	Adapter cable camera port 20pin, 150mm	14,00			
WT12-K-63-A	Motor cable RJ45-JST, 1m+0,35m, green	25,00			
S2N-CB81-H3-A	Camera box, 600dpi, 7500pix. 24V LED	1.600,00	R		
G070VW01V0	WXGA touch screen	400,00	R		
ITX-K-05-B	Cable 30/20 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	45,00			
ITX-K-06-B	Cable 5/4 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	30,00			
TSC-34-U-L	Touch screen controller	70,00			
BE4-K-07-A	Cable touch screen controller - USB	14,00			
S2N-E-PWRON-D	Power on PCB	120,00	R		
PATCHK6-SFTP-RT-1M	Patch cable CAT6. S/FTP, red 1m	10,00			
160 604 00	Timing belt, T2,5x6x177,5mm, 71 teeth	15,00			
150 999 00	Timing belt, T2,5x6x1557,5mm, 623 teeth	90,00			
WT12-BG-64-A	Assembly Lid	250,00			
C6-6	Hinge detend 115°	30,00	R		

S2N-CB81-H3-A



WT12-O-60-B



WT12-BG-64-A

WT12-WA-01-A



S2N-Z-02-A

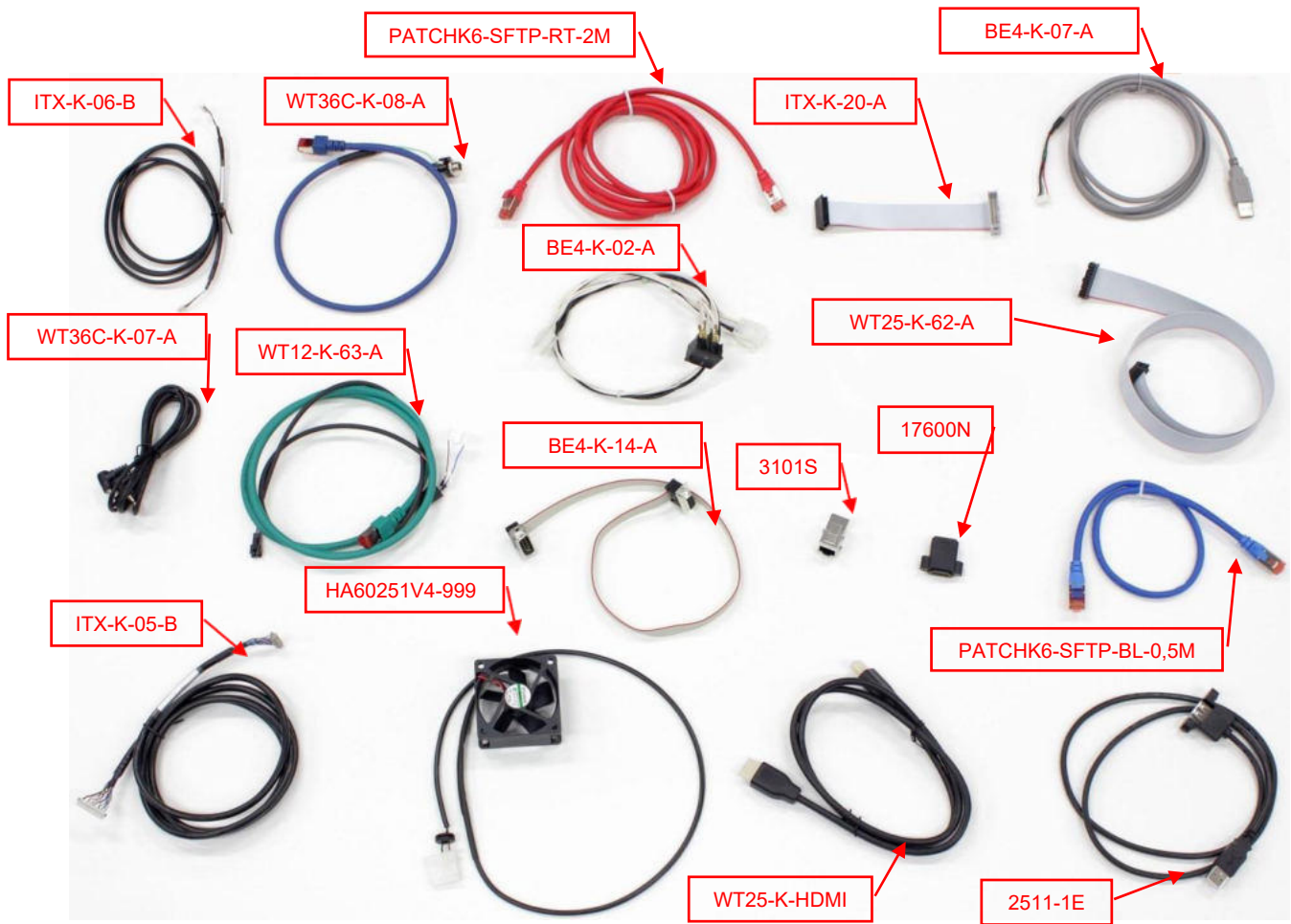
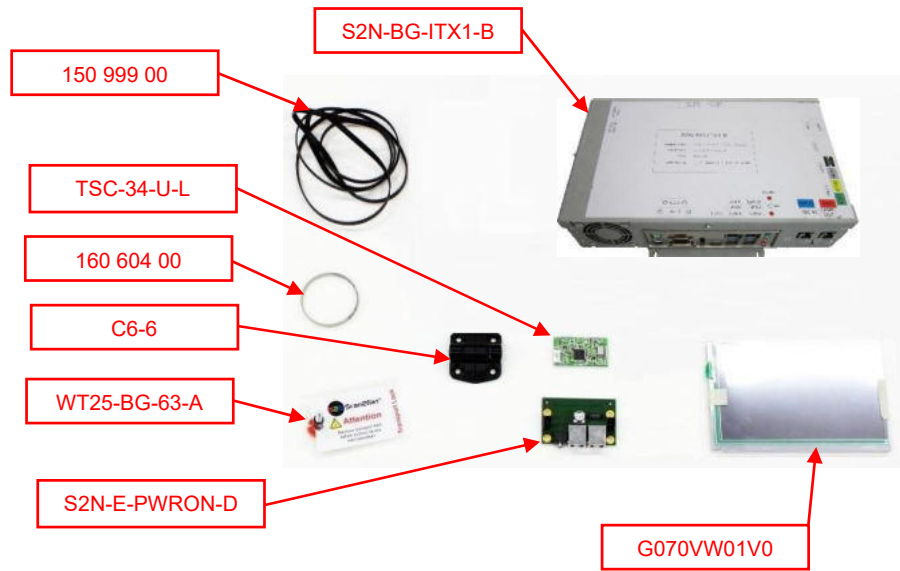


BET-1524-B1



S2N-FSC

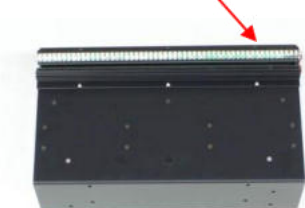




## 20.2. Phụ tùng WT12-650

Spare Part Price List		WT12-650 Chassis A	valid as of 09/2017	
		Recommended spare part: R		
Order number	Description	Price in \$		
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R	
S2N-Z-02-A	Recovery key	16,00	R	
WT13-O-60-A	Glas plate with silk screen 3mm, 423 x 574mm	250,00	R	
BE4-K-02-A	Harness power supply Scanner	35,00		
WT36C-K-08-A	Foot pedal cable 0,6m	14,00		
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable CAT6, S/FTP, blue, 0,5m	7,00		
3101S	Coupler	10,00	R	
BE4-K-14-A	Flat ribbon cable COM port 500mm	14,00		
2511-1E	USB-A female with cable	14,00		
S2N-CAP-PWRON	PC power on switch, capacitive	70,00	R	
17600N	HDMI connector with flange	12,00		
WT25-K-HDMI	HDMI cable 1,0m	12,00		
USB3.0 PANEL A-A 0,8	USB 3.0 Panel mount A-A, 800mm	20,00	R	
S2N-QM77-3120-8GB	Assembly ITX with i3120, 8GB	2.000,00	R	
WT12-K-63-A	Motor cable RJ45-JST, 1m+0,35m, green	25,00		
S2N-CB81-H4-A	Camera box, 600dpi, 7500pix. 24V LED	1.300,00	R	
120 156 51	G070VW01 V0 incl. easyTP taped	400,00	R	
MXT640T	Touch screen controller	70,00		
ITX-K-05-B	Cable 30/20 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	45,00		
ITX-K-06-B	Cable 5/4 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	30,00		
TP72241	Cable touch screen controller - USB	15,00		
160 604 00	Timing belt, T2,5x6x177,5mm, 71 teeth	15,00	R	
150 999 00	Timing belt, T2,5x6x1557,5mm, 623 teeth	90,00	R	
1058.0351-150JST	Switch 1xUM, IP67, cable 150mm JST	15,00	R	
WT12-BG-64-A	Assembly Lid	250,00		
C6-6	Hinge detend 115°	30,00	R	
WT26-BG-63-A	Assembly transport lock	14,00	R	

S2N-CB81-H4-A



WT13-O-60-A



WT12-BG-64-A



WT26-BG-63-A



C6-6



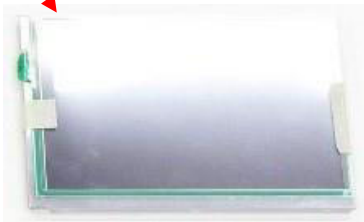
S2N-Z-02-A



WT12-WA-01-A



120 156 51



BET-1524-B1



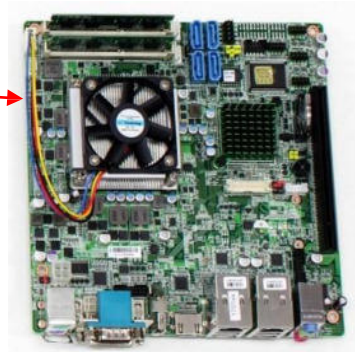
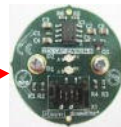
S2N-QM77-3120-8GB

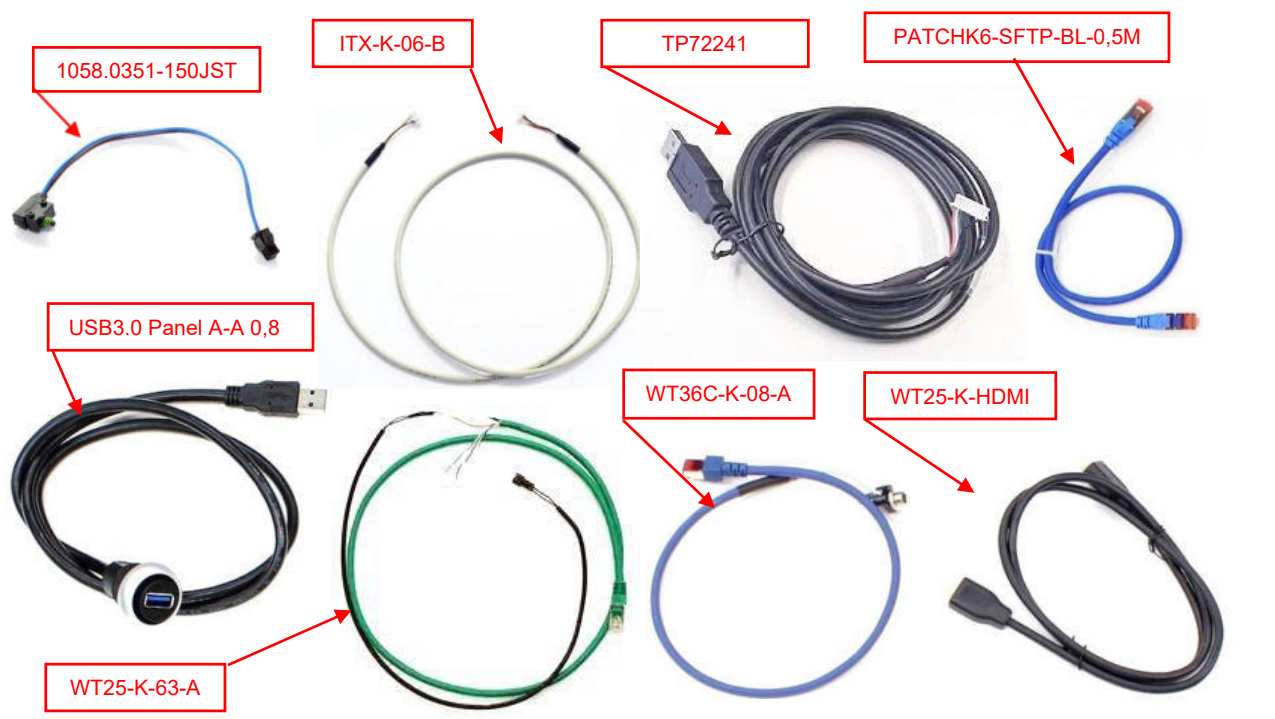
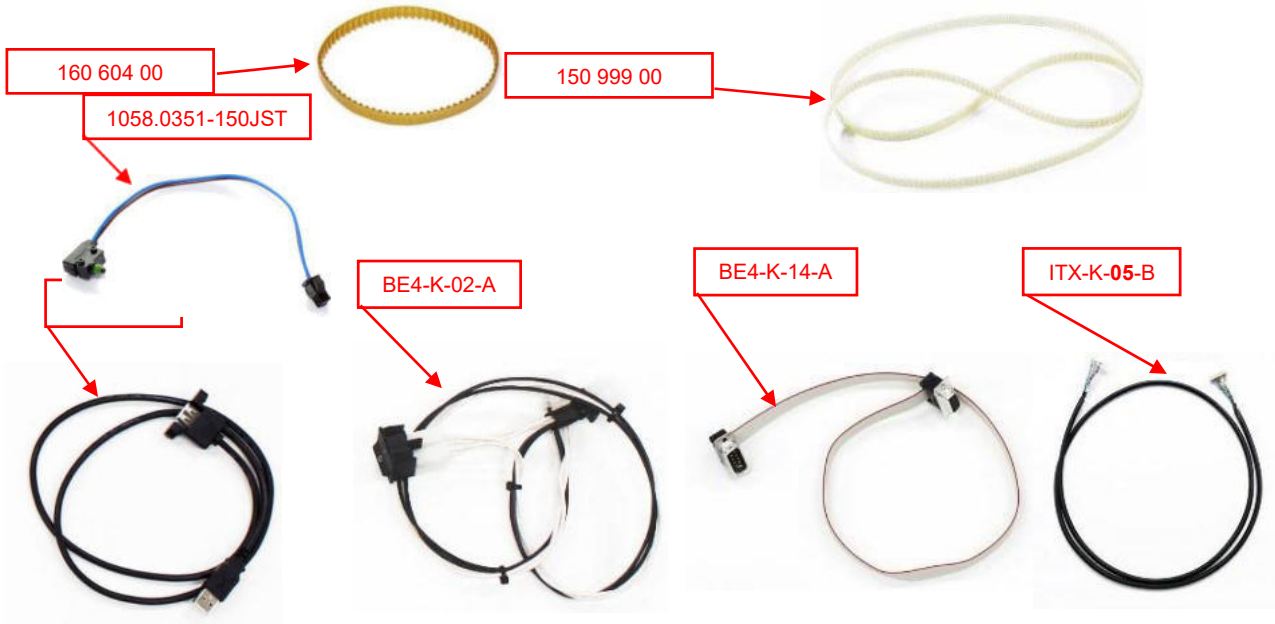
MXT640T

S2N-CAP-PWRON

3101S

17600N





## 20.3. Phụ tùng WT25-600

Spare Part Price List		WT25-600 Chassis B		valid as of 11/2016	
		Recommended spare part: R			
Order number	Description	Price in \$			
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00		R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00		R	
WT25-K-61-A	Camera cable 16pin, 750mm	40,00		R	
WT25-K-62-A	Camera cable 20pin, 750mm	40,00		R	
WT25-O-60-A	Glas plate with silk screen 3mm, 710 x 574mm	280,00		R	
BE4-K-02-A	Harness power supply Scanner	35,00			
WT36C-K-08-A	Foot pedal cable 0,6m	14,00			
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable blue 0,5m	7,00			
3101S	Coupler	10,00		R	
BE4-K-14-A	Flat ribbon cable COM port 500mm	14,00			
2511-1E	USB-A female with cable	14,00			
17600N	HDMI connector with flange	12,00			
WT25-K-HDMI	HDMI cable 1,0m	12,00			
HA60251V4-999	Fan, 60*60*25mm, Sunon	25,00		R	
S2N-BG-ITX1-B	Computer assembly	2.000,00		R	
ITX-K-16-A	Adapter cable camera port 16pin, 150mm	14,00			
ITX-K-20-A	Adapter cable camera port 20pin, 150mm	14,00			
WT25-K-63-A	Motor cable RJ45-JST, 1m+0,7m, green	25,00			
S2N-CB82-H3-A	Camera box, 600dpi, 2*7500pix.	2.100,00		R	
G070VW01V0	WXGA touch screen	400,00		R	
ITX-K-05-B	Cable 30/20 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	45,00			
ITX-K-06-B	Cable 5/4 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	30,00			
TSC-34-U-L	Touch screen controller	70,00			
BE4-K-07-A	Cable touch screen controller - USB	14,00			
S2N-E-PWRON-D	Power on PCB	120,00		R	
PATCHK6-SFTP-RT-2M	Patch cable CAT6. S/FTP, red 2m	11,00			
WT36C-K-07-A	Audio cable stereo, 3 pin, 3,5mm, 1,5m	13,00			
160 604 00	Timing belt, T2,5x6x177,5mm, 71 teeth	15,00		R	
150 999 00	Timing belt, T2,5x6x1557,5mm, 623 teeth	90,00		R	
1058.0351-150JST	Switch 1xUM, IP67, cable 150mm JST	15,00		R	
WT25-BG-64-B	Assembly Lid	300,00			
C6-6	Hinge detend 115°	30,00		R	
WT25-BG-63-A	Assembly transport lock	14,00		R	



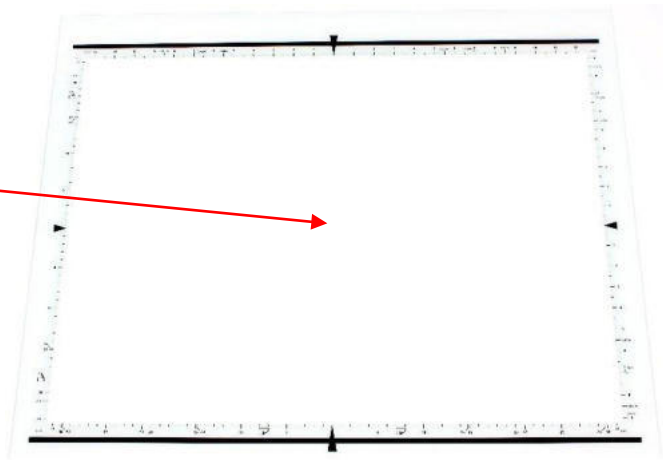
S2N-CB82-H3-A



WT25-BG-64-B



WT25-O-60-A



WT12-WA-01-A



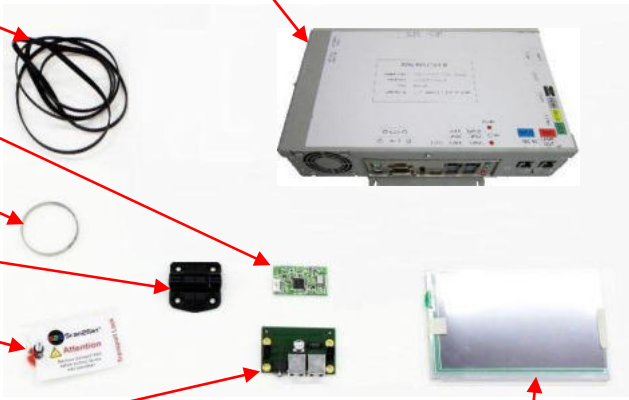
S2N-Z-02-A

S2N-Z-02-A

S2N-Z-02-A

150 999 00

S2N-BG-ITX1-B



TSC-34-U-L

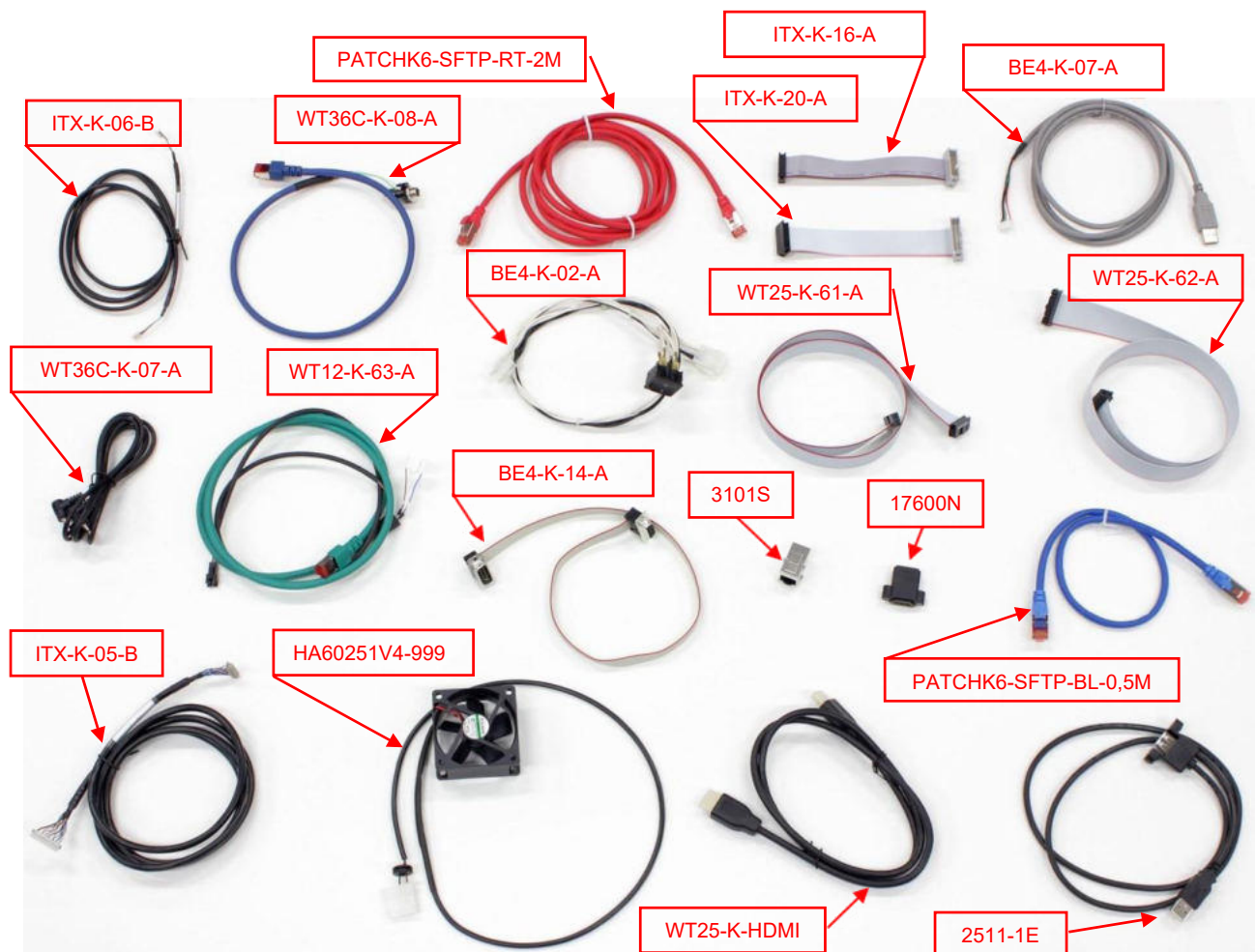
160 604 00

C6-6

WT25-BG-63-A

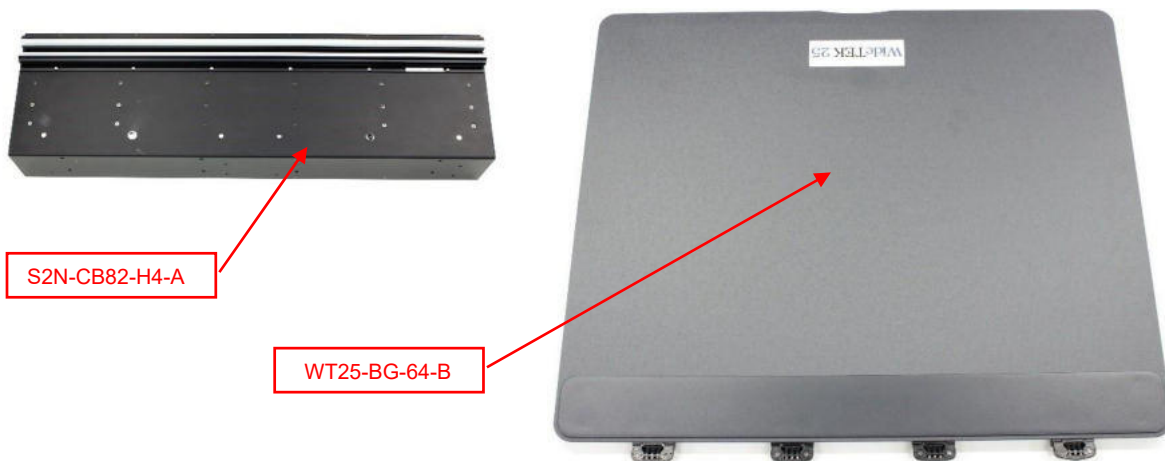
S2N-E-PWRON-D

G070VW01V0



## 20.4. Phụ tùng WT25-650

Spare Part Price List		WT25-650 Chassis A	valid as of 07/2017	
Order number	Description	Price in \$		
				Recommended spare part: R
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00		R
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00		R
WT26-O-60-A	Glas plate with silk screen 3mm, 747 x 574mm	300,00		R
BE4-K-02-A	Harness power supply Scanner	35,00		
WT36C-K-08-A	Foot pedal cable 0,6m	14,00		
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable CAT6, S/FTP, blue, 0,5m	7,00		
3101S	Coupler	10,00		R
BE4-K-14-A	Flat ribbon cable COM port 500mm	14,00		
2511-1E	USB-A female with cable	14,00		
S2N-CAP-PWRON	PC power on switch, capacitive	70,00		R
17600N	HDMI connector with flange	12,00		
WT25-K-HDMI	HDMI cable 1,0m	12,00		
USB3.0 PANEL A-A 0,8	USB 3.0 Panel mount A-A, 800mm	20,00		R
S2N-QM77-3120-8GB	Assembly ITX with i3120, 8GB	2.000,00		R
WT25-K-63-A	Motor cable RJ45-JST, 1m+0,7m, green	25,00		
S2N-CB82-H4-A	Camera box, 600dpi, 2*7500pix.	2.400,00		R
120 156 51	G070VW01 V0 incl. easyTP taped	400,00		R
ITX-K-05-B	Cable 30/20 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	45,00		
ITX-K-06-B	Cable 5/4 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	30,00		
MXT640T	Touch screen controller	70,00		
TP72241	Cable touch screen controller - USB	15,00		
160 604 00	Timing belt, T2,5x6x177,5mm, 71 teeth	15,00		R
150 999 00	Timing belt, T2,5x6x1557,5mm, 623 teeth	90,00		R
1058.0351-150JST	Switch 1xUM, IP67, cable 150mm JST	15,00		R
WT25-BG-64-B	Assembly Lid	300,00		
C6-6	Hinge detend 115°	30,00		R
WT26-BG-63-A	Assembly transport lock	14,00		R



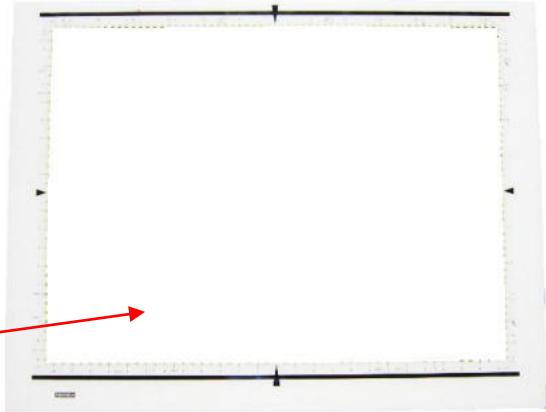
C6-6



WT26-BG-63-A



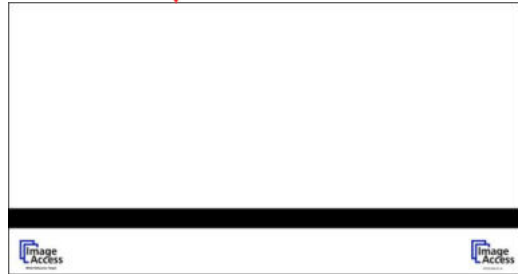
WT26-O-60-A



S2N-Z-02-A



WT25-WA-01-A



120 156 51



BET-1524-B1



S2N-QM77-3120-8GB

MXT640T

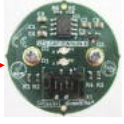
S2N-CAP-PWRON

3101S

17600N

160 604 00

150 999 00



1058.0351-150JST

ITX-K-06-B

TP72241

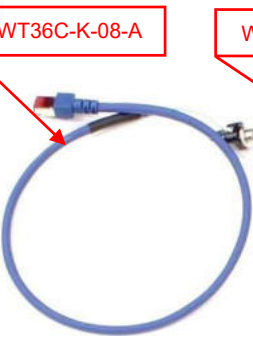
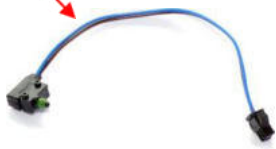
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M

USB3.0 Panel A-A 0,8

WT36C-K-08-A

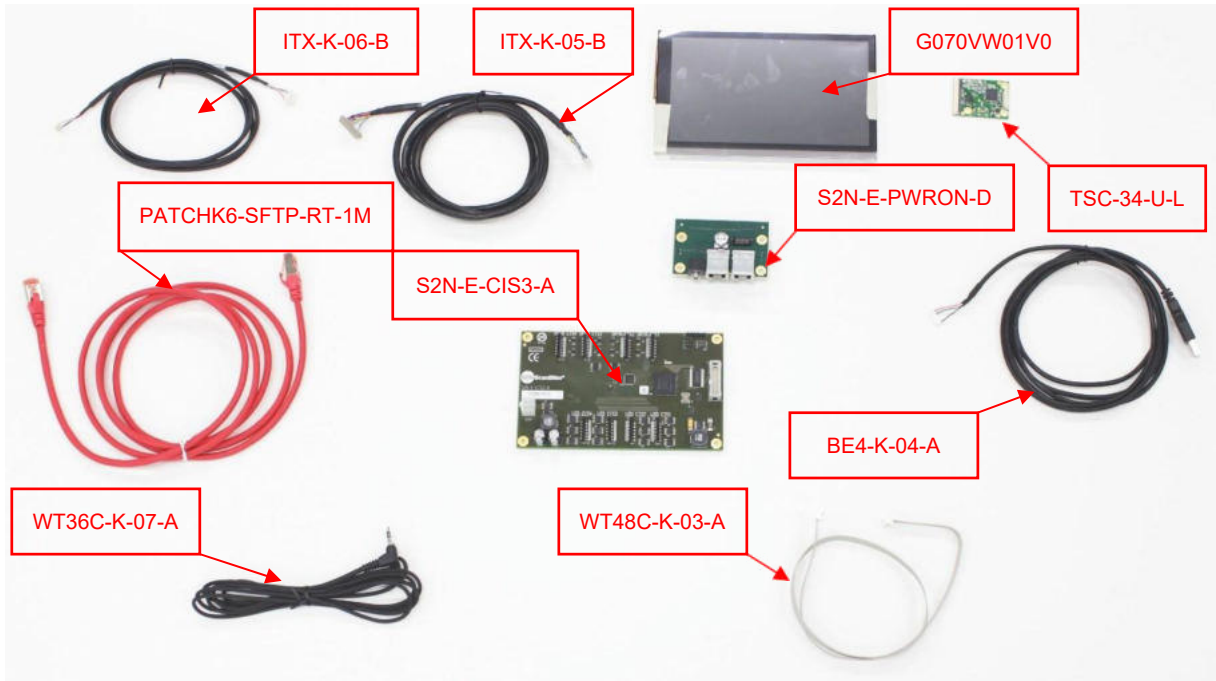
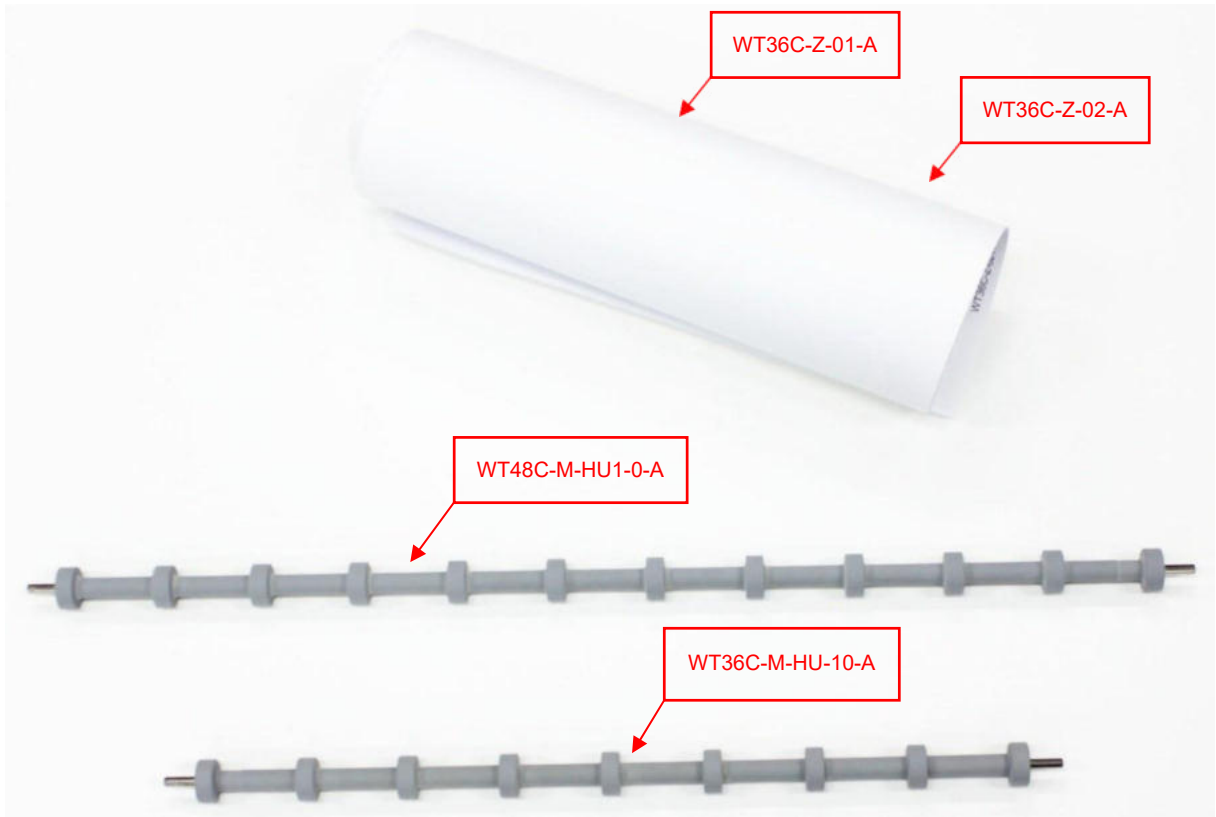
WT25-K-HDMI

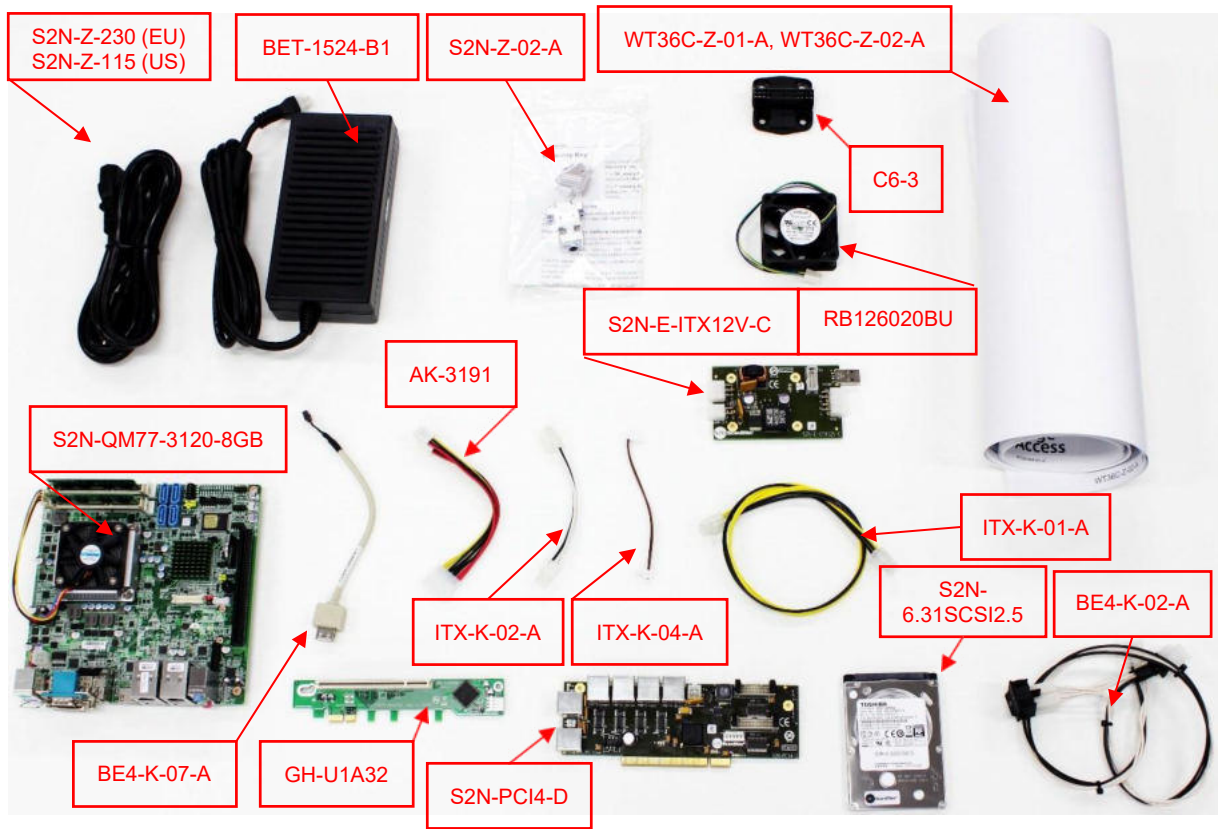
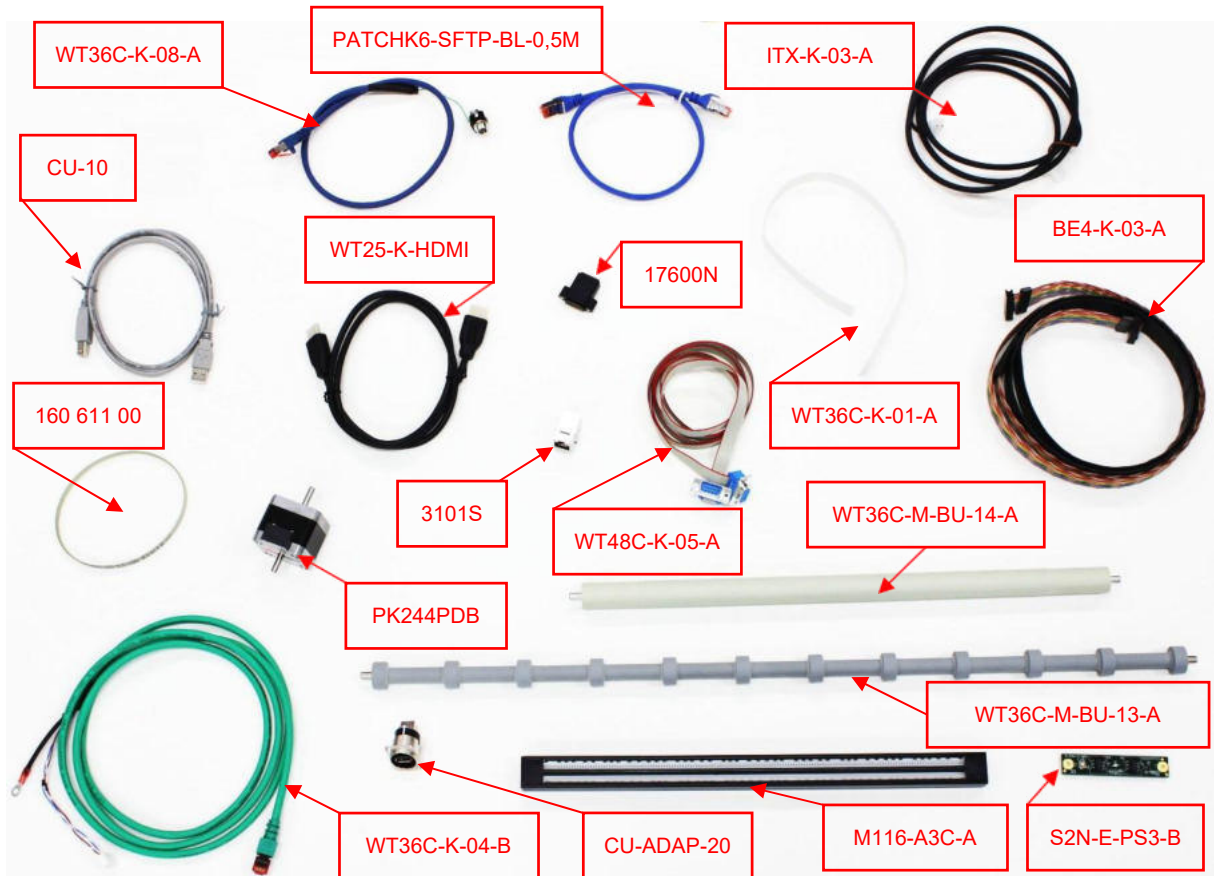
WT25-K-63-A



## 20.5. Phụ tùng WT36C-600

Spare Part Price List		WT36C-600 Chassis A	valid as of 08/2016	
Order number	Description	Price in \$	Recommended spare part: R	
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00	R	
WT36C-Z-03-A	Document return guide	26,00	R	
WT36C-Z-01-A	White reference target 960x350mm	0,50	R	
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R	
C6-3	Hinge detend 80°	30,00	R	
S2N-QM77-3120-8GB	Assembly ITX with i3120, 8GB	2.000,00	R	
S2N-E-ITX12V-C	24V/12V converter for ITX board	160,00	R	
ITX-K-01-A	Harness 12V power ITX	20,00		
ITX-K-02-A	Harness 24V power ITX	16,00		
ITX-K-03-A	Harness front panel ITX	14,00		
ITX-K-04-A	Harness power on ITX	14,00		
GH-U1A32	PCIe Riser to 1x PCI/5V 32bit slots	100,00	R	
AK-3191	Harness power supply riser	14,00		
S2N-PC14-D	Scanner controller	800,00	R	
S2N-6.31SCSI2.5	Hard disk 2,5", base system 6.31/64bit	300,00	R	
RB126020BU	Fan 60*60*20mm, 12V, 1,1A, 4-pin	25,00	R	
BE4-K-02-A	Harness power supply Scanner	35,00		
CU-ADAP-20	USB mountable adapter	20,00	R	
CU-10	USB cable AB 1000mm	7,00		
WT36C-K-08-A	Foot pedal cable 0,6m	14,00		
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable blue 0,5m	7,00		
WT25-K-HDMI	HDMI Cable	12,00		
WT48C-K-05-A	Flat ribbon cable COM2, 1400mm	28,00		
3101S	Coupler	10,00	R	
WT36C-M-BU-13-A	Pressure drum 21x470mm	110,00	R	
WT36C-M-BU-14-A	Pressure drum 20x424mm, gray	65,00	R	
WT36C-K-01-A	FCC-cable, raster 1,25mm, 12pol, 408mm	14,00		
BE4-K-03-A	Flat cable 16xAWG28, flexible, 1,5m	30,00		
BE4-K-04-A	Cable lamp power 1,6m	14,00		
M116-A3C-A	CIS 300/600dpi, 7488 pixel	800,00	R	
WT36C-M-HU-10-A	Transport drum 24x488mm	110,00	R	
160 611 00	Timing belt T2,5x6x317,5mm, 127 teeth	14,00	R	
S2N-E-PS3-B	Paper sensor	50,00	R	
PK244PDB	Stepper motor 200 steps	180,00		
WT36C-K-04-B	Motor cable RJ45-JST, 1m, green	20,00		
G070VW01V0	WXGA touch screen	400,00	R	
ITX-K-05-B	Cable 30/20 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	45,00		
ITX-K-06-B	Cable 5/4 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	30,00		
TSC-34-U-L	Touch screen controller	70,00	R	
BE4-K-07-A	Cable touch screen controller - USB	14,00		
S2N-E-CIS3-A	CIS controller 4 x M116-A3C-A	980,00	R	
S2N-E-PWRON-D	Power on PCB	120,00	R	
PATCHK6-SFTP-RT-1M	Patch cable CAT6. S/FTP, red 1m	10,00		
WT48C-K-03-A	Sensor cable 6/8pin 600mm	8,00		
WT36C-K-07-A	Audio cable stereo, 3,5mm, 1,5m	13,00		

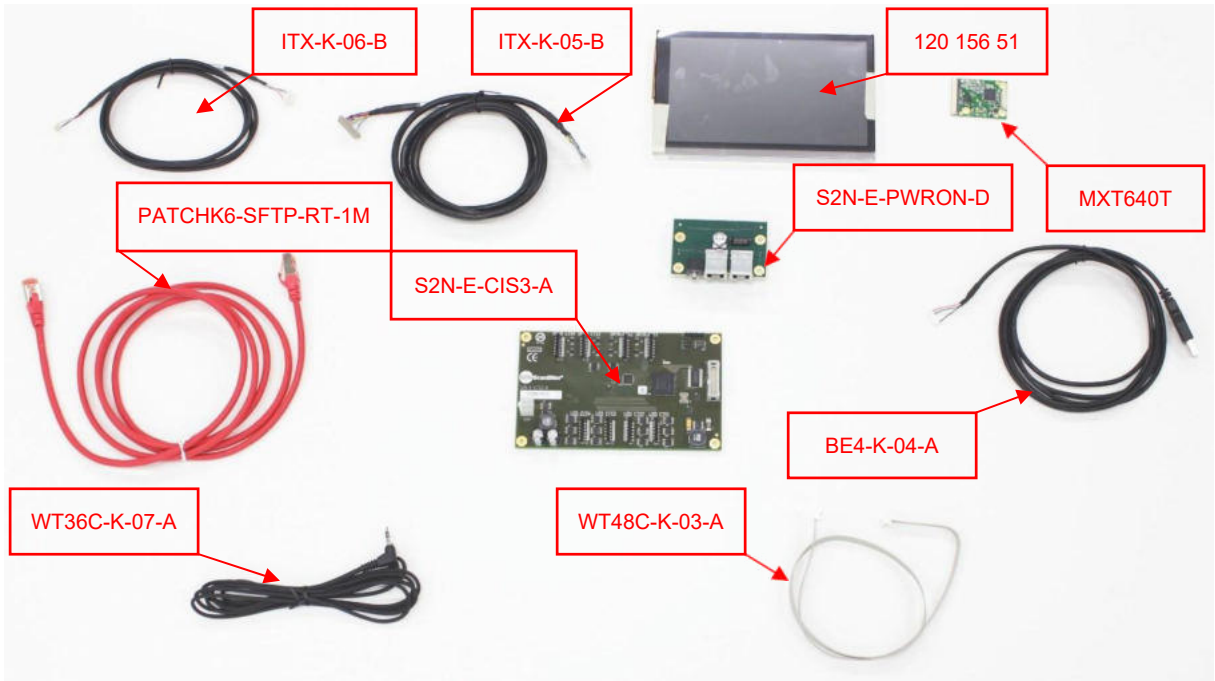
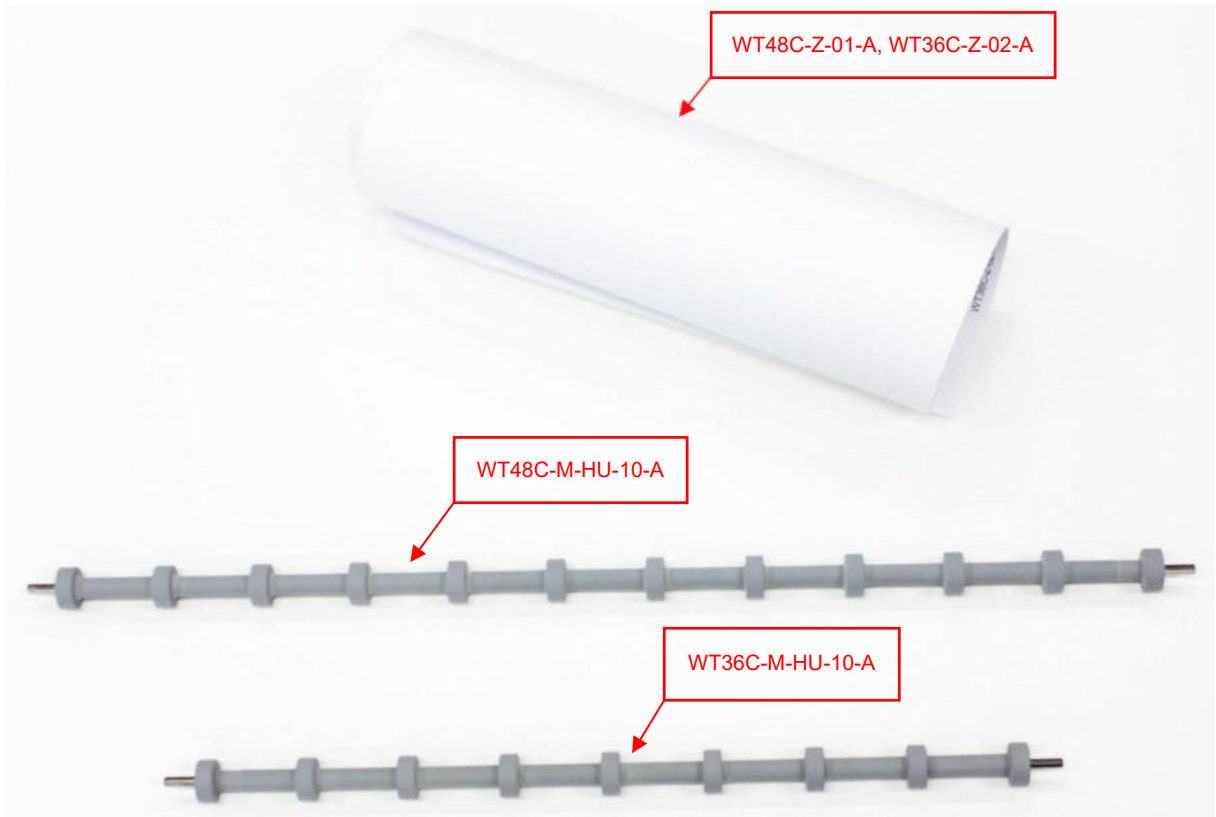


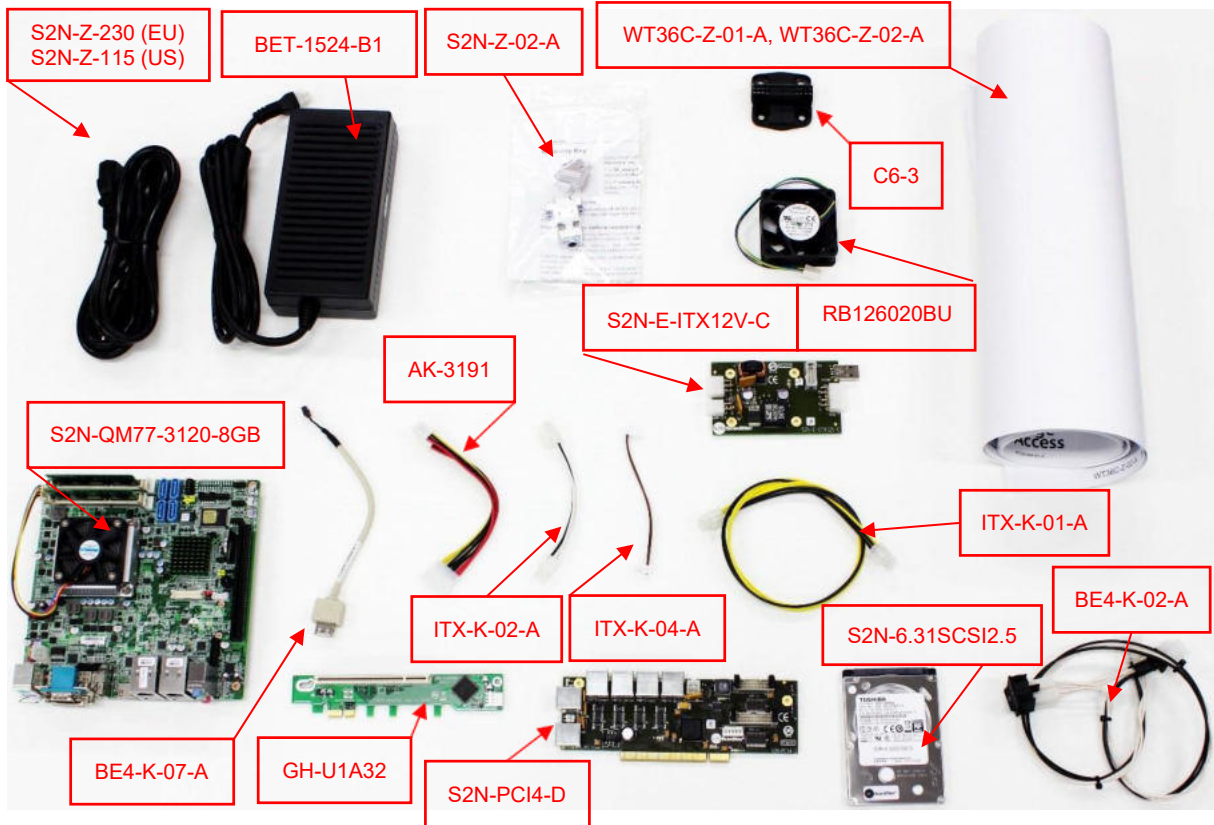
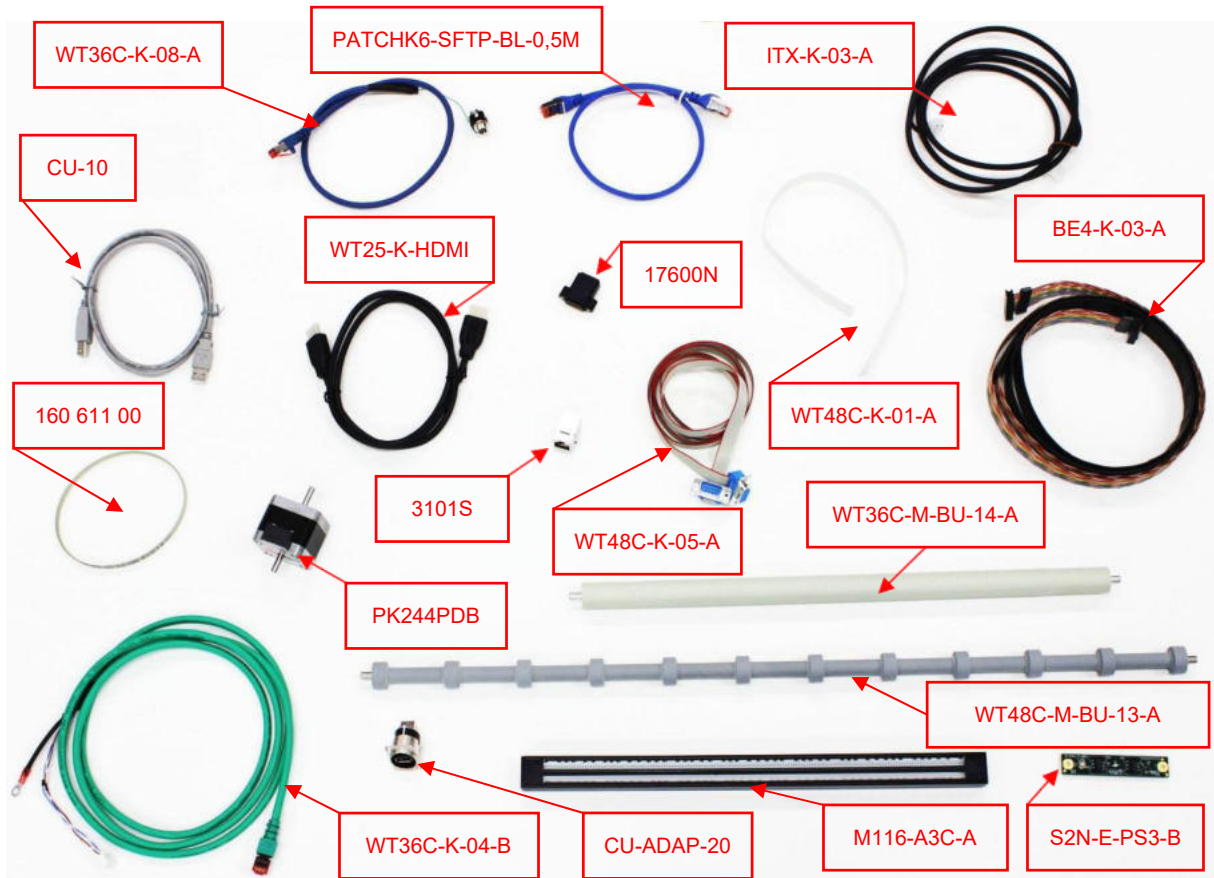




## 20.6. Phụ tùng WT48C-600

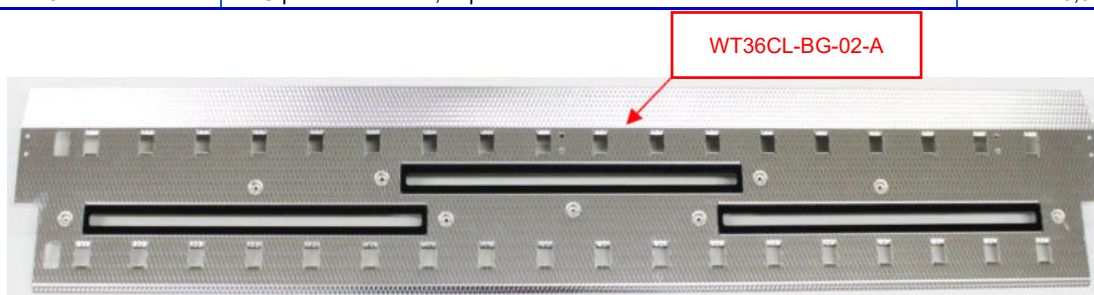
Spare Part Price List		WT48C-600 Chassis A	valid as of 08/2016	
Order number	Description	Price in \$	Recommended spare part: R	
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00	R	
WT36C-Z-03-A	Document return guide	26,00	R	
WT48-WA-01-A	White reference target 1280x350mm	7,00	R	
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R	
C6-3	Hinge detend 80°	30,00	R	
S2N-QM77-3120-8GB	Assembly ITX with i3120, 8GB	2.000,00	R	
S2N-E-ITX12V-C	24V/12V converter for ITX board	160,00	R	
ITX-K-01-A	Harness 12V power ITX	20,00		
ITX-K-02-A	Harness 24V power ITX	16,00		
ITX-K-03-A	Harness front panel ITX	14,00		
ITX-K-04-A	Harness power on ITX	14,00		
GH-U1A32	PCIe Riser to 1x PCI/5V 32bit slots	100,00	R	
AK-3191	Harness power supply riser	14,00		
S2N-PC14-D	Scanner controller	800,00	R	
S2N-6.32SCSI2.5	Hard disk 2,5", base system 6.32/64bit	300,00	R	
RB126020BU	Fan 60*60*20mm, 12V, 1,1A, 4-pin	25,00	R	
BE4-K-02-A	Harness power supply Scanner	35,00		
CU-ADAP-20	USB mountable adapter	20,00	R	
CU-10	USB cable AB 1000mm	7,00	R	
WT36C-K-08-A	Foot pedal cable 0,6m	14,00		
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable blue 0,5m	7,00		
WT25-K-HDMI	HDMI Cable	12,00		
WT48C-K-05-A	Flat ribbon cable COM2, 1400mm	28,00		
3101S	Coupler	10,00	R	
WT48C-M-BU-13-A	Pressure drum 21x635mm	160,00	R	
WT36C-M-BU-14-A	Pressure drum 20x424mm, gray	65,00	R	
WT36C-K-01-A	FCC-cable, raster 1,25mm, 12pol, 408mm	14,00		
WT48C-K-01-A	FCC-cable, raster 1,25mm, 12pol, 620mm	14,00		
BE4-K-03-A	Flat cable 16xAWG28, flexible, 2m	30,00		
BE4-K-04-A	Cable lamp power 1,6m	14,00		
M116-A3C-A1	CIS 300/600dpi, 7488 pixel	800,00	R	
WT48C-M-HU-10-A	Transport drum 24x653mm	160,00	R	
160 611 00	Timing belt T2,5x6x317,5mm, 127 teeth	14,00		
S2N-E-PS3-B	Paper sensor	50,00	R	
PK244PDB	Stepper motor 200 steps	180,00		
WT36C-K-04-B	Motor cable RJ45-JST, 1m, green	20,00		
120 156 51	G070VW01 V0 incl. easyTP taped	400,00	R	
ITX-K-05-B	Cable 30/20 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	45,00		
ITX-K-06-B	Cable 5/4 EMB-Q77 - G070VW01, 1500mm	30,00		
MXT640T	easyTouch mXT640T easyUSB	70,00	R	
BE4-K-07-A	Cable touch screen controller - USB	14,00		
S2N-E-CIS3-A	CIS controller 4 x M116-A3C-A	980,00	R	
S2N-E-PWRON-D	Power on PCB	120,00	R	
PATCHK6-SFTP-RT-1M	Patch cable CAT6. S/FTP, red 1m	10,00		
WT48C-K-03-A	Sensor cable 6/8pin 600mm	8,00		
WT36C-K-07-A	Audio cable stereo, 3,5mm, 1,5m	13,00		

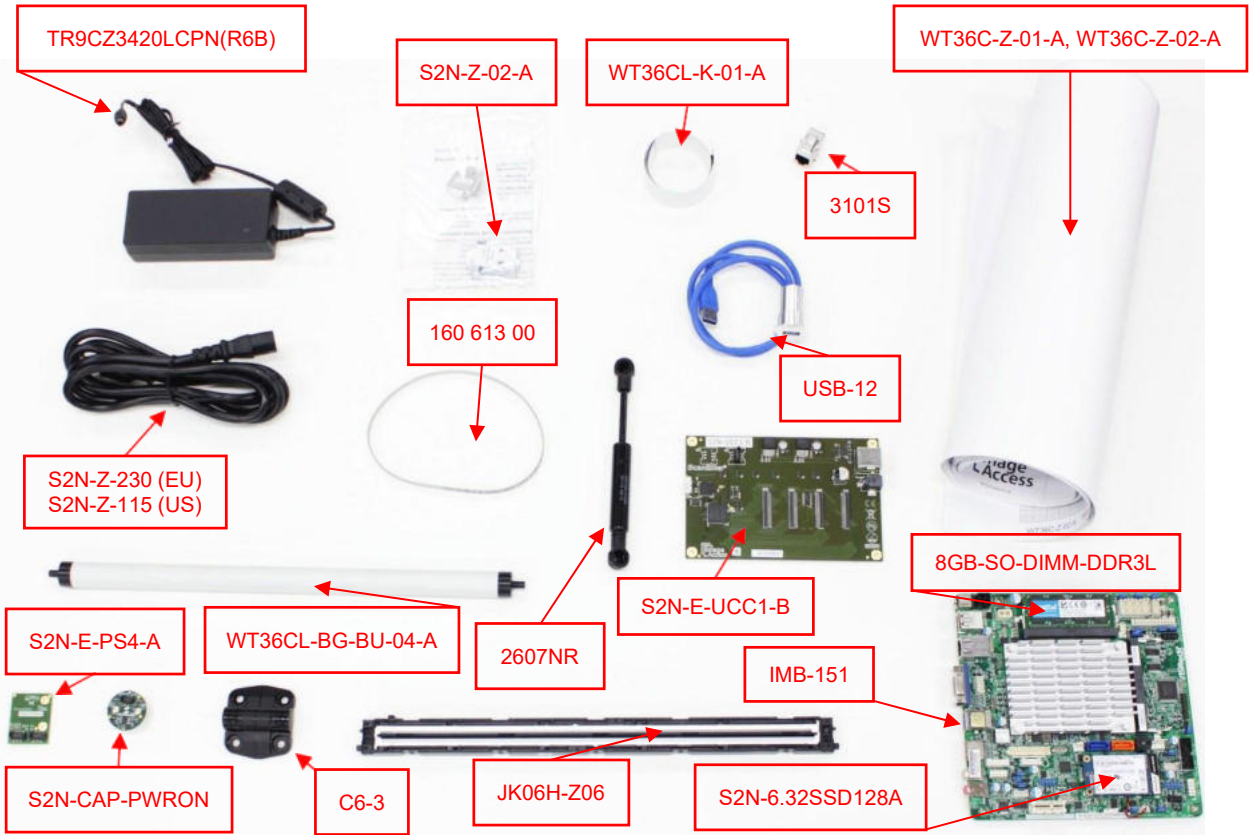
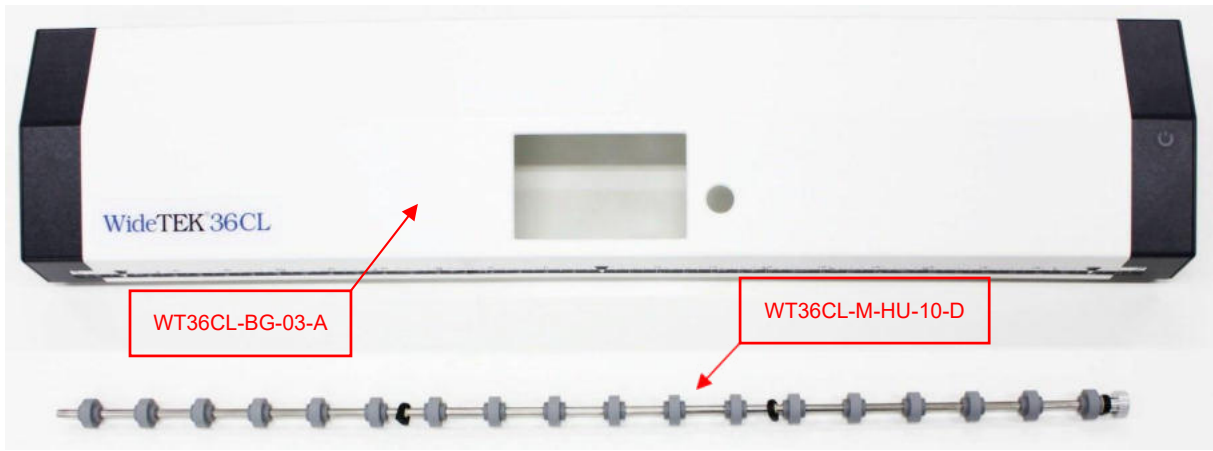


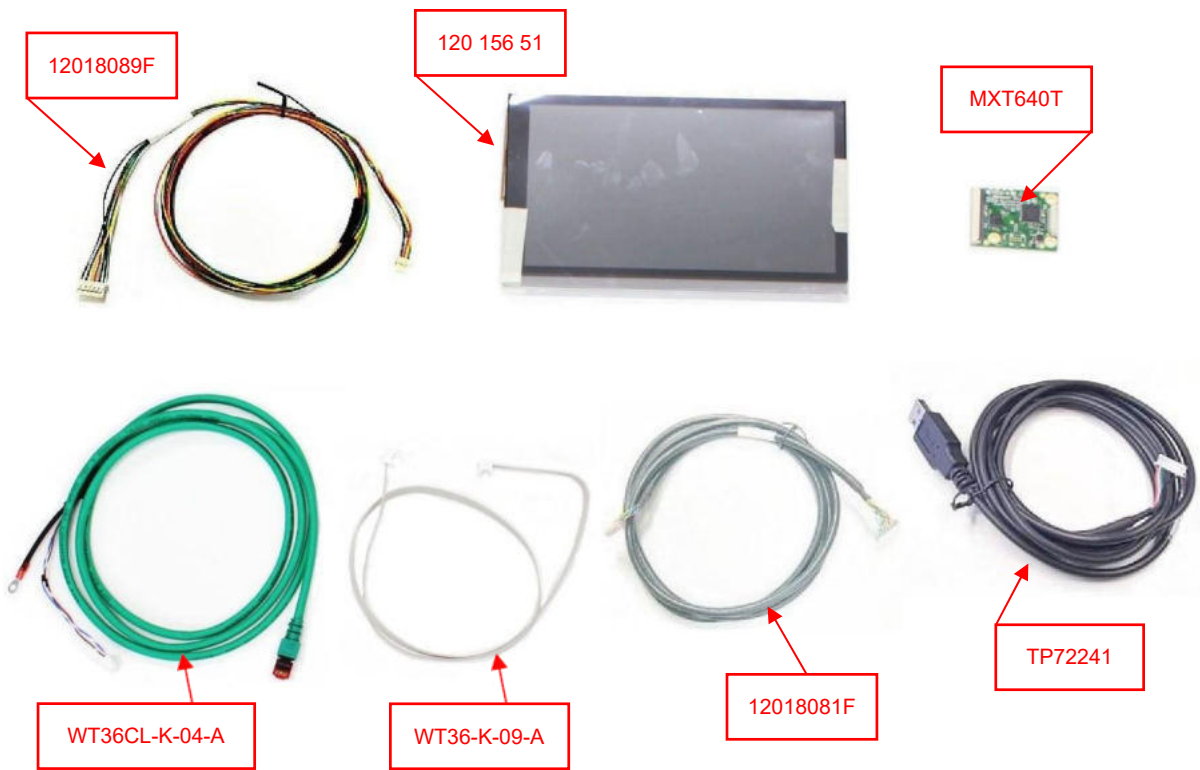


## 20.7. Phụ tùng WT36CL-600

Spare Part Price List		WT36CL-600 Chassis A	valid as of 01/2017	
		Recommended spare part: R		
Order number	Description	Price in \$		
TR9CZ3420LCPN(R6B)	EPS external power supply	60,00	R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00	R	
WT36C-Z-01-A	White reference target 960x350mm	0,50	R	
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R	
C6-3	Hinge detend 80°	30,00		
WT36CL-BG-BU-04-A	Pressure drum 20x365mm	40,00	R	
2607NR	Lift-O-Mat/06KS/15DR/WIGE/A=40/B=155/F1=100N	60,00		
WT36CL-M-HU-10-D	Transport drum 28x1000mm with 2 bearings	140,00	R	
JK06H-Z06	CIS 600dpi, 6 chanel with LVDS, 7278 pixel	360,00	R	
WT36CL-K-01-A	FFC-cabel, pitch 0.5mm, 50pol, 658mm	14,00	R	
160 613 00	Timing belt T2,5x6x380mm, 152 teeth	25,00		
3101S	Modular coupler jack	10,00	R	
17600N	HDMI connector with flange	12,00	R	
S2N-E-PS4-A	Paper sensor	60,00		
WT36CL-BG-02-A	Scan glass rack complete	230,00	R	
MXT640T	easyTouch mXT640T easyUSB	70,00		
TP72241	Touch screen controller cable - USB	15,00		
120 156 51	G070VW01 V0 incl. easyTP taped	400,00		
12018081F	Cable 40/20 IMB-151 - G070VW01, 600mm	60,00		
12018089F	Cable 6/4 IMB-151 - G070VW01, 600mm	14,00		
USB-12	USB 3.0 Panel mount A-A, 600mm	60,00		
IMB-151	Mini ITX board	450,00	R	
8GB-SO-DIMM-DDR3L	8GB SO DIMM Memory DDR3L	120,00	R	
S2N-6.32SSD128A	128GB SSD with base system 6.32	250,00	R	
S2N-E-UCC1-B	USB-CIS controller 4 x JK06H-Z06	450,00	R	
WT36CL-K-04-B	Motor cable RJ45-JST, 800mm, green	15,00		
WT36CL-BG-03-A	Assembly cover	300,00		
S2N-CAP-PWRON	PC power on switch, capacitive	70,00	R	







## 20.10. Phụ tùng WT48CL-600

Spare Part Price List		WT48CL-600 Chassis A		valid as of 01/2018	
			Recommended spare part: R		
Order number	Description	Price in €			
TR9CZ3420LCPN(R6B)	EPS external power supply	50,00			R
S2N-Z-02-A	Recovery Key	12,00			R
WT48-WA-01-A	White reference target 1280x350mm	5,00			R
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	3,00			R
C6-3	Hinge detend 80°	20,00			
WT36CL-BG-BU-04-A	Pressure drum 20x365mm	35,00			R
2607NR	Lift-O-Mat/06KS/15DR/WIGE/A=40/B=155/F1=100N	50,00			
WT48CL-M-HU-10-A	Transport drum 28x1320mm with 4 bearings	180,00			R
JK06H-Z06	CIS 600dpi, 6 chanel with LVDS, 7278 pixel	300,00			R
WT36CL-K-01-A	FFC-cabel, pitch 0.5mm, 50pol, 658mm	10,00			R
160 613 00	Timing belt T2,5x6x380mm, 152 teeth	20,00			
3101S	Modular coupler jack	7,00			R
17600N	HDMI connector with flange	10,00			R
S2N-E-PS4-A	Paper sensor	50,00			
WT36CL-K-05-A	Sensor cable 6pin 750mm	6,00			
WT48CL-BG-02-A	Scan glass rack complete	260,00			R
MXT640T	easyTouch mXT640T easyUSB	50,00			
TP72241	Touch screen controller cable - USB	12,00			
120 156 51	G070VW01 V0 incl. easyTP taped	300,00			
12018081F	Cable 40/20 IMB-151 - G070VW01, 600mm	50,00			
12018089F	Cable 6/4 IMB-151 - G070VW01, 600mm	10,00			
USB-12	USB 3.0 Panel mount A-A, 600mm	50,00			
IMB-151	Mini ITX board	400,00			R
8GB-SO-DIMM-DDR3L	8GB SO DIMM Memory DDR3L	100,00			R
S2N-6.32SSD128A	128GB SSD with base system 6.32	200,00			R

S2N-E-UCC1-B	USB-CIS controller 4 x JK06H-Z06	400,00	R
WT36CL-K-04-B	Motor cable RJ45-JST, 800mm, green	18,00	
WT48CL-BG-03-A	Assembly cover	350,00	
S2N-CAP-PWRON	PC power on switch, capacitive	60,00	R



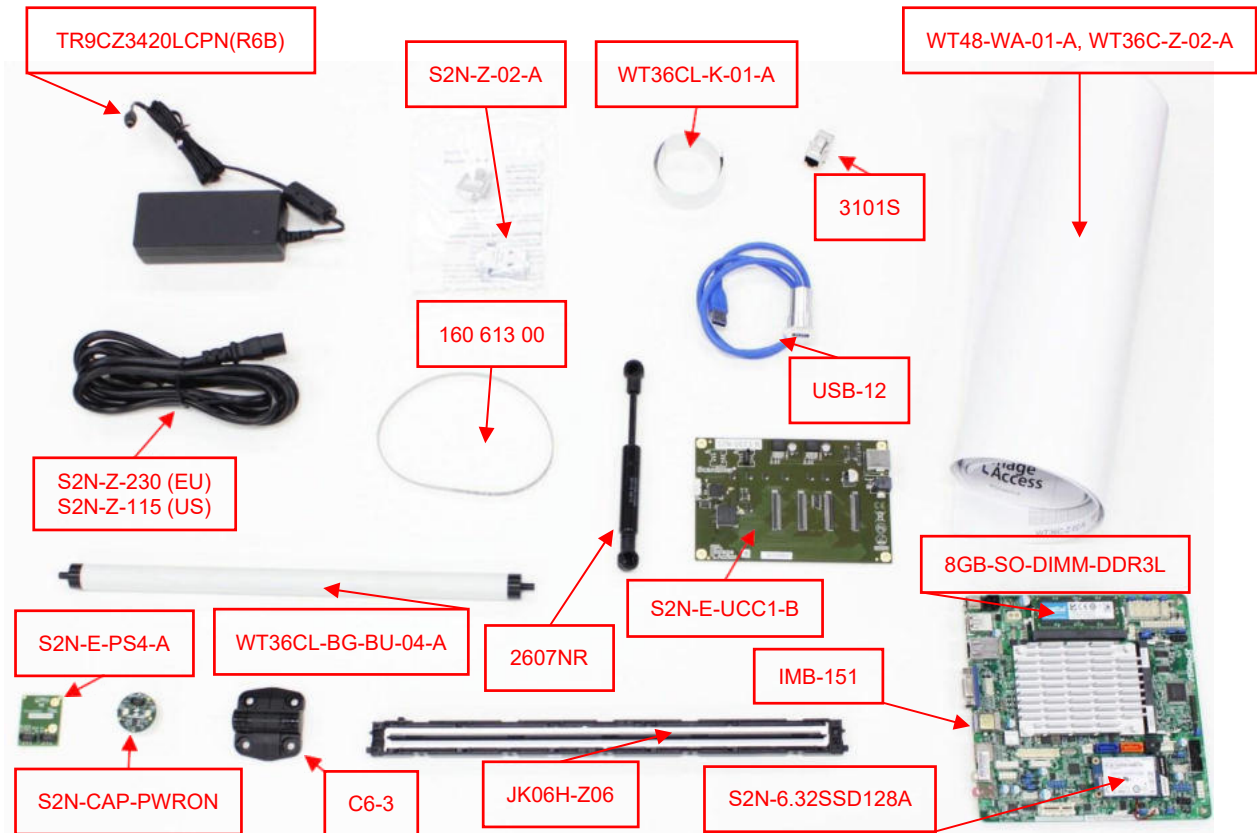
WT48CL-BG-02-A

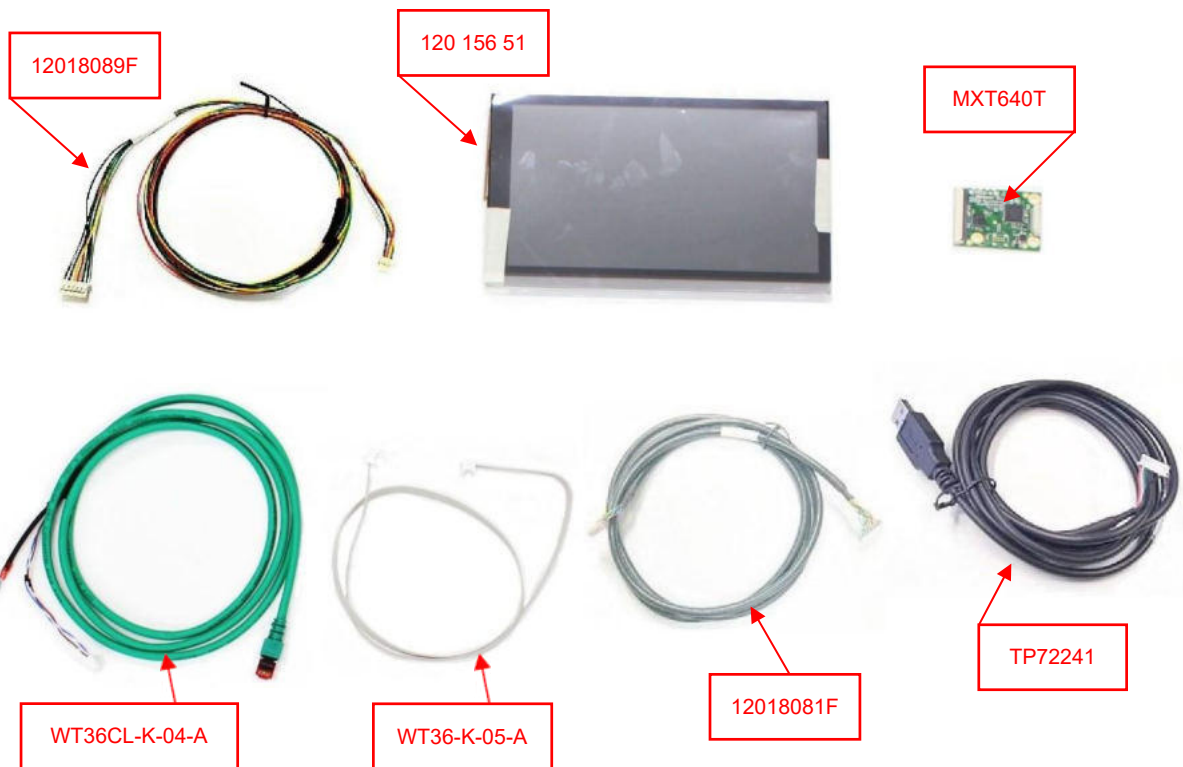


WT48CL-BG-03-A



WT48CL-M-HU-10-D



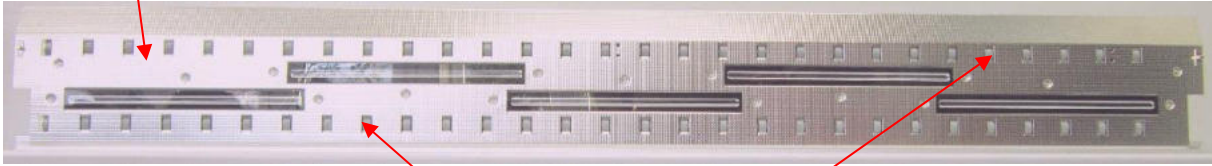


## 20.12. Phụ tùng WT60CL-600

Spare Part Price List		WT60CL-600 Chassis A		valid as of 11/2018	
			Recommended spare part: R		
Order number	Description	Price in \$			
TR9CZ3420LCPN(R6B)	EPS external power supply	60,00	R		
WT36C-Z-01-A	White reference target 960x350mm	0,50	R		
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R		
C6-3	Hinge detend 80°	30,00			
WT36CL-BG-BU-04-A	Pressure drum 20x365mm	40,00	R		
2607NR	Lift-O-Mat/06KS/15DR/WIGE/A=40/B=155/F1=100N	60,00			
WT60CL-M-HU-10-A	Transport drum 28x1570mm with 4 bearings	300,00	R		
JK06H-Z06	CIS 600dpi, 6 chanel with LVDS, 7278 pixel	360,00	R		
WT36CL-K-01-A	FFC-cabel, pitch 0.5mm, 50pol, 658mm	14,00	R		
160 613 00	Timing belt T2,5x6x380mm, 152 teeth	25,00			
3101S	Modular coupler jack	10,00	R		
17600N	HDMI connector with flange	12,00	R		
S2N-E-PS4-A	Paper sensor	60,00			
WT60CL-K-05-A	Sensor cable 6pin 850mm	9,00			
WT60CL-BG-02-A	Scan glass rack complete	300,00	R		
MXT640T	easyTouch mXT640T easyUSB	70,00			
TP72241	Touch screen controller cable - USB	15,00			
120 156 51	G070VW01 V0 incl. easyTP taped	400,00			
12018081F	Cable 40/20 IMB-151 - G070VW01, 600mm	60,00			
12018089F	Cable 6/4 IMB-151 - G070VW01, 600mm	14,00			
USB-12	USB 3.0 Panel mount A-A, 600mm	60,00			
IMB-151	Mini ITX board	450,00	R		
8GB-SO-DIMM-DDR3L	8GB SO DIMM Memory DDR3L	120,00	R		
S2N-6.32SSD128A	128GB SSD with base system 6.32	250,00	R		
S2N-E-UCC1-B	USB-CIS controller 4 x JK06H-Z06	450,00	R		
WT36CL-K-04-B	Motor cable RJ45-JST, 800mm, green	15,00			
WT60CL-BG-03-A	Assembly cover	400,00			



WT60CL-BG-02-A



WT60CL-M-HU-10-A



WT60CL-BG-03-A

TR9CZ3420LCPN(R6B)



WT36CL-K-01-A



USB-12



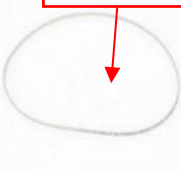
WT36C-Z-01-A, WT36C-Z-02-A



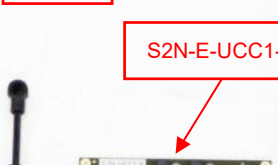
17600N



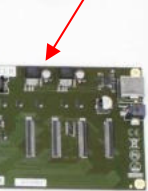
160 613 00



3101S



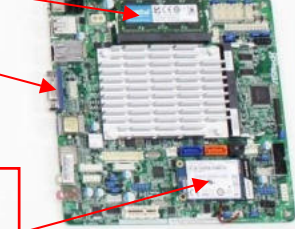
S2N-E-UCC1-B



WT36CL-BG-BU-04-A



8GB-SO-DIMM-DDR3L



S2N-E-PS4-A



C6-3



2607NR



IMB-151

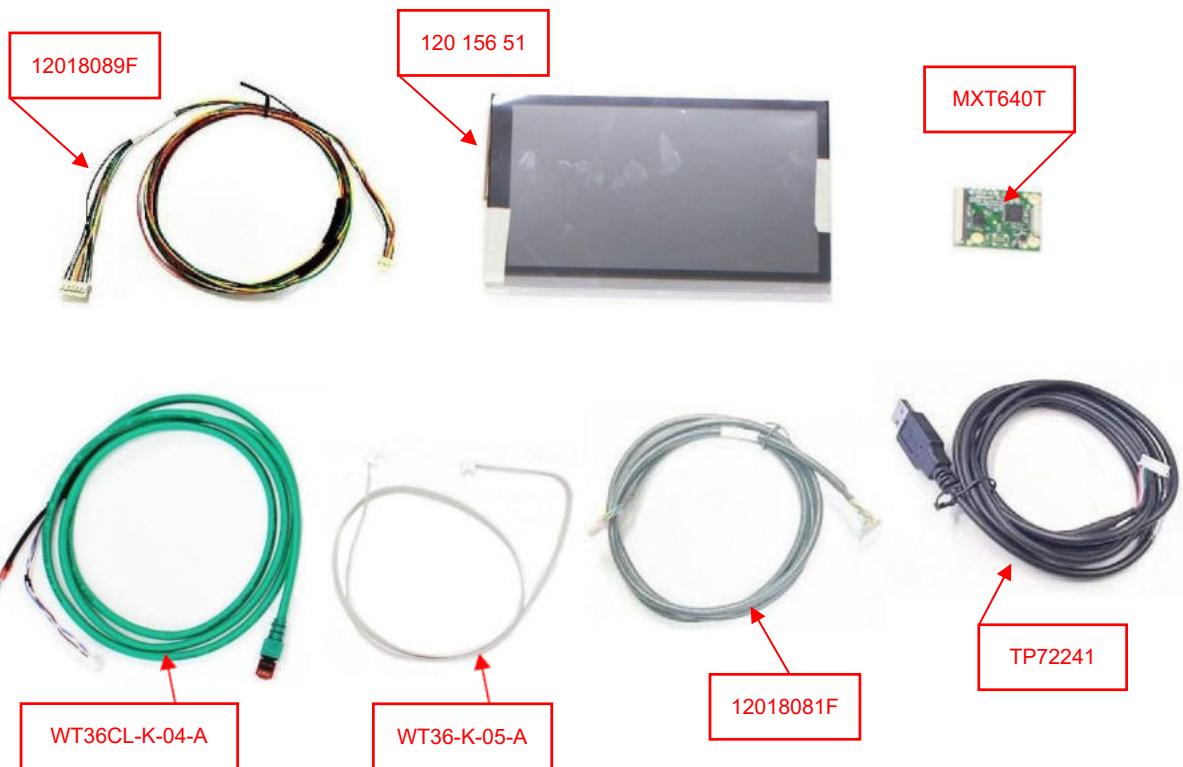


JK06H-Z06



S2N-6.32SSD128A

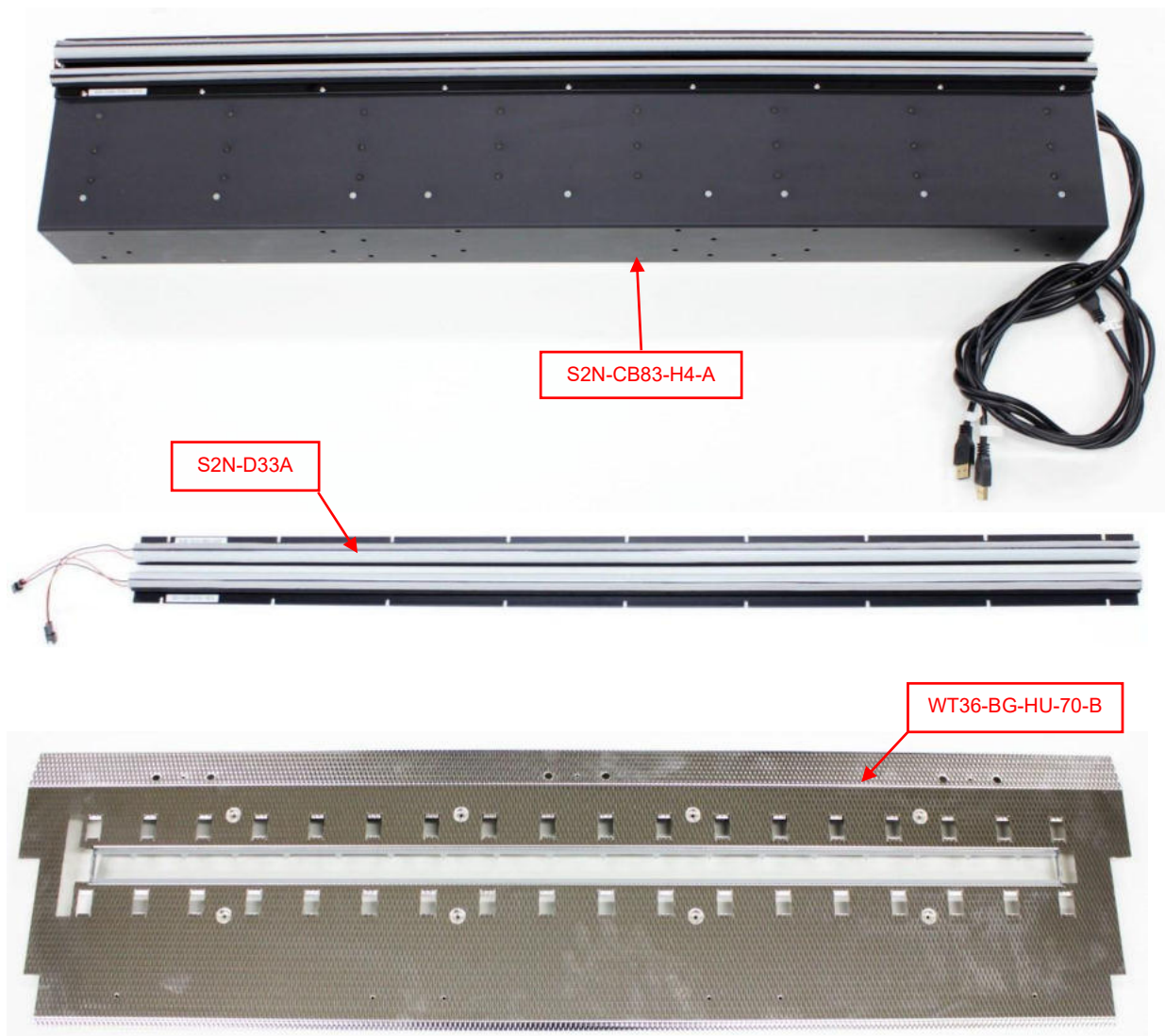




## 20.14. Phụ tùng WT36-600

Ersatzteilpreisliste		WT36-600 Chassis C		gültig ab 11/2016	
			Empfohlenes Ersatzteil: R		
Artikelnummer	Beschreibung	Preis in €			
BET-1524-B1	EPS Netzteil 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	120,00		R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	12,00		R	
WT36C-Z-01-A	Weißabgleichvorlage 960x350mm	3,00		R	
WT36C-Z-02-A	Stitching Testvorlage 960x350mm	3,00		R	
C6-3	Scharnier rastend 80°	20,00		R	
625964	Dämpfer Stab-O-Shoc HD15, F1=120N,FD=850N	100,00		R	
WT36C-M-HU-10-A	Transportwalze 24x488mm	80,00		R	
PKP244MD15B-L	Schrittmotor, 400 Schritte	120,00			
160 609 00	Zahnriemen T2,5x6x285mm, 114 Zähne	10,00		R	
WT36-K-60-A	Motorkabel RJ45-JST, 2m, grün	15,00			
S2N-E-PS3-B	Paper Sensor SMD	40,00		R	
WT36-K-10-A	Sensorkabel 6pin 400mm	5,00			
S2N-CB83-H4-A	Kamera box, 600dpi, 3*7500pix.	4.000,00		R	
S2N-D33A	LED Lampe	280,00		R	
WT36-BG-HU-70-B	Scanglas Halterung komplett	350,00		R	
S2N-E-KBD4-A	BE4 Tastaturkontroller	250,00		R	
EX45S	Elektrodynamischer Exciter	50,00			
WT36-K-07-A	Audiokabel Stereo, 3-pol. Klinke/Klinke 3,5mm	10,00			
WT48C-K-03-A	Sensorkabel, 6/8-polig, 600mm	5,00			
PATCHK6-SFTP-RT-2M	Patchkabel KAT 6, S/FTP, rot, 2m	9,00			
120 156 51	WXGA Touch Screen	300,00		R	
MXT640T	Touch Screen Controller	50,00		R	
S2N-QM77-3120-8GB	Baugruppe ITX mit i3120, 8GB	1.500,00		R	
RB126020BU	Lüfter 60*60*20mm, 12V, 1,1A, 4-pin	20,00		R	
S2N-E-ITX12V-C	24V/12V Konverter für ITX Board	120,00			
ITX-K-01-A	Kabel 12V Versorgung ITX	15,00			
ITX-K-02-A	Kabel 24V Versorgung ITX	12,00			
ITX-K-03-A	Kabel Front Panel ITX	10,00			

ITX-K-04-A	Kabel Power On ITX	10,00	
GH-U1A32	PCIe Riser auf 1x PCI/5V 32Bit Slots	70,00	R
AK-3191	Kabel Stromversorgung für Riser	10,00	
S2N-PCI4-D	Scanner Controller	600,00	R
S2N-6.32SCSI2.5	Festplatte 2,5" Basissystem 6.32/64 Bit	220,00	R
BE4-K-02-B	Kabelbaum Versorgung Scanner	25,00	
17600N	HDMI Verbinder mit Flansch	10,00	
WT25-K-HDMI	HDMI Kabel	10,00	
USB3.0 PANEL A-A 0,8	USB 3.0 Einbaudose A-A, 800mm	15,00	R
MOD-WIFI-AR9271-ANT	USB-WiFi Adapter	Preis fehlt	
WT36-K-64-A	Fußschalterkabel 1,5m	10,00	
WT36-K-63-A	Flachbandkabel COM-Port 1500mm	10,00	
3101S	Coupler	7,00	R
WT36-M-BU-89-B	Andruckwalze 25x986mm, schwarz	120,00	R
GFM-0608-10	iglidur G Gleitlager, Form F	1,00	
D-090M-05	Druckfeder, 0,55x4,55x18x5,5mm	1,00	
WT36DS-BG-BU-03-A	Baugruppe Andruckfederblech	20,00	



WT36-M-BU-89-B



WT36C-Z-01-A



WT36C-Z-02-A



WT36C-M-HU-10-A



BET-1524-B1



160 609 00

S2N-Z-230 (EU)  
S2N-Z-115 (US)



625964



PKP244MD15B-L

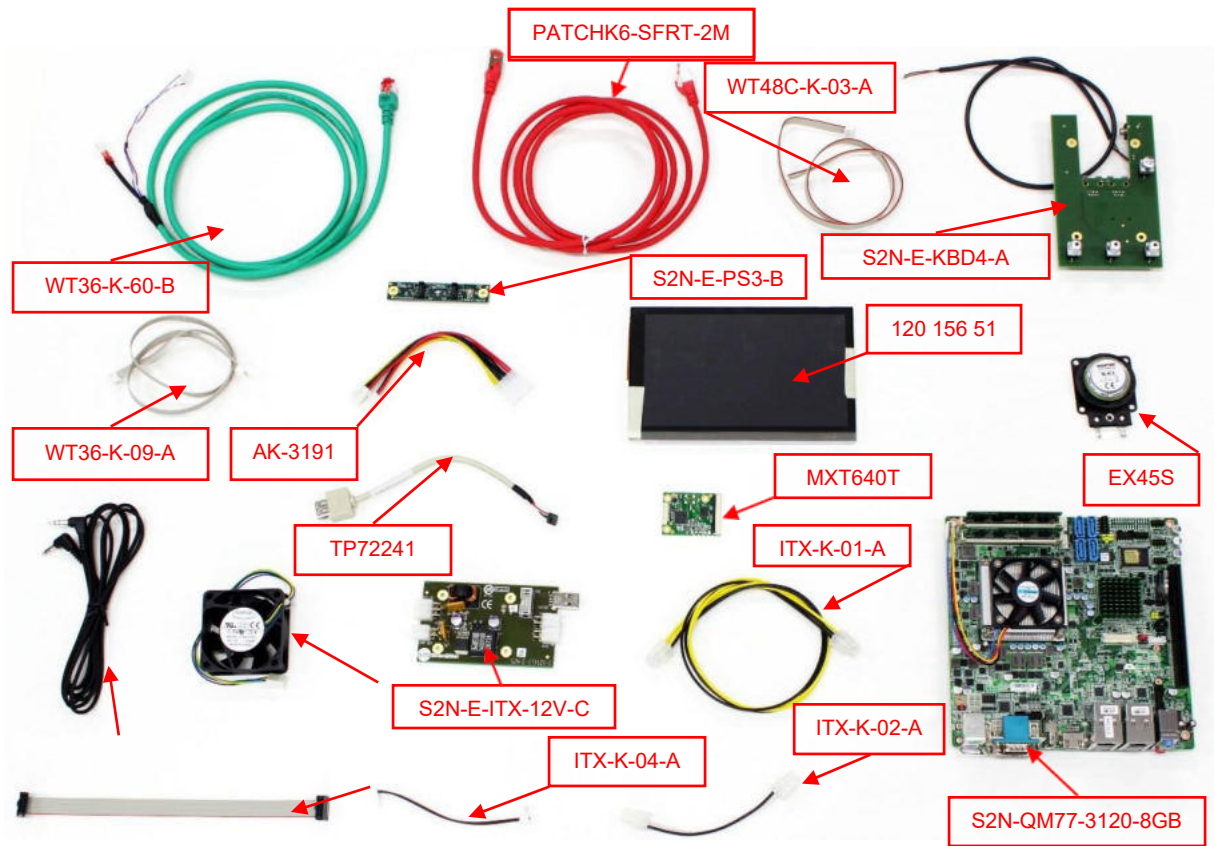


S2N-Z-02-A



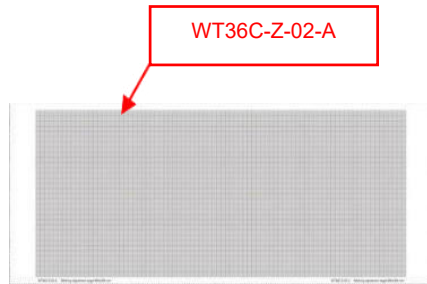
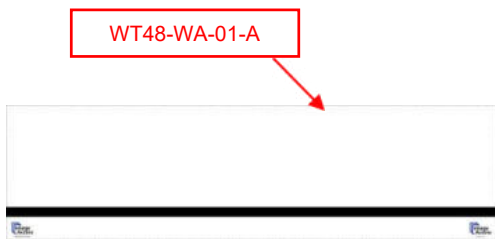
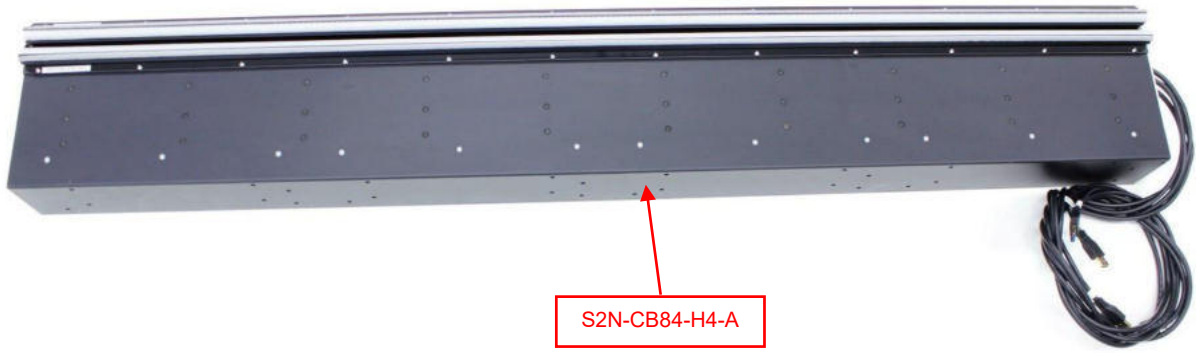
C6-3

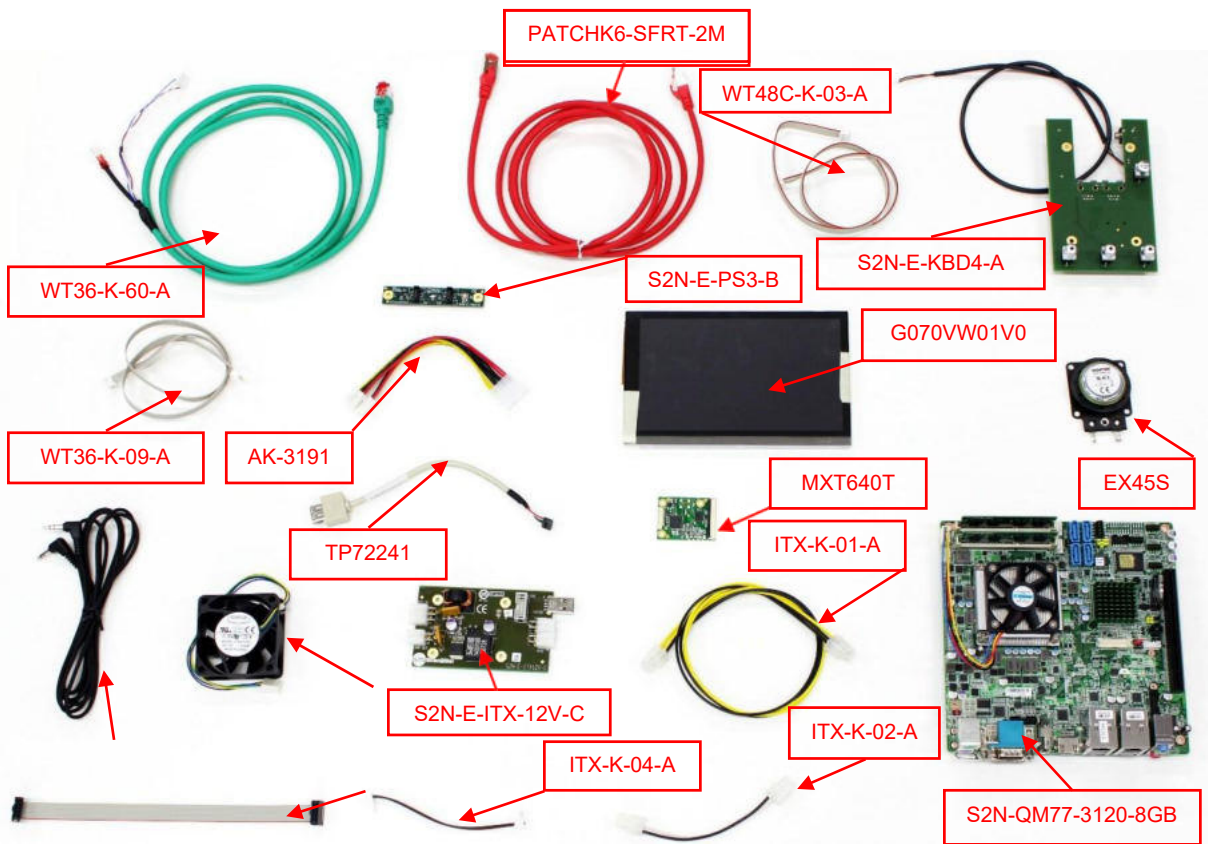




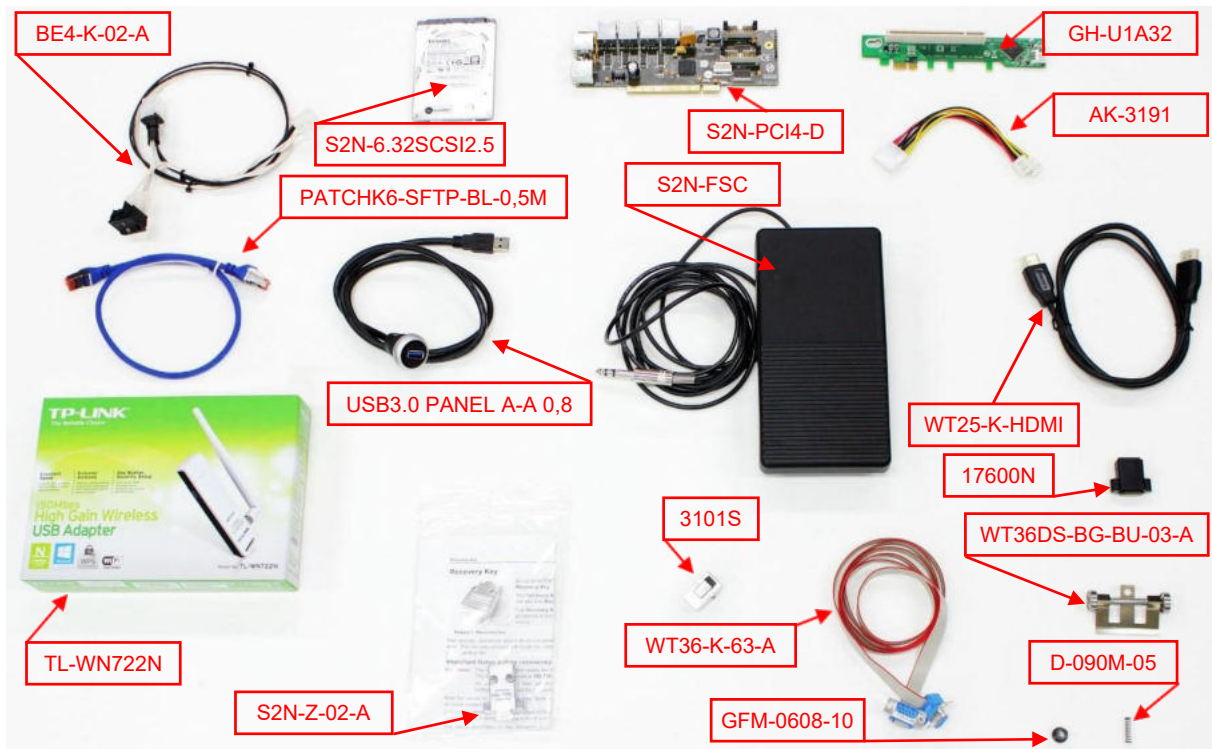
## 20.15. Phụ tùng WT48-600

Spare Part Price List		WT48-600 Chassis C	valid as of 11/2016	
			Recommended spare part: R	
Order number	Description	Price in \$		
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00	R	
WT48-WA-01-A	White reference target 1280x350mm	7,00	R	
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R	
C6-3	Hinge detend 80°	30,00	R	
625964	Damper Stab-O-Shoc HD15, F1=120N,FD=850N	0,00	R	
WT48C-M-HU-10-A	Transport drum 24x488mm	160,00	R	
PKP244MD15B-L	Stepper motor 400 steps	180,00		
160 609 00	Timing belt T2,5x6x285mm, 114 teeth	14,00	R	
WT36-K-60-A	Motor cable RJ45-JST, 2m, green	20,00		
S2N-E-PS3-B	Paper sensor SMT	50,00	R	
WT36-K-09-A	Sensor cable 6pin 600mm	9,00		
S2N-CB84-H4-A	Camera box, 600dpi, 4*7500pix.	6.000,00	R	
S2N-D34A	LED lamp	400,00	R	
WT48-BG-HU-70-B	Scan glass rack complete	450,00	R	
S2N-E-KBD4-A	BE4 keyboard controller	350,00	R	
EX45S	Elektro dynamical exciter	70,00		
WT36-K-07-A	Audio cable stereo, 3,5mm	13,00		
WT48C-K-03-A	Sensor cable 6/8pin 600mm	8,00		
PATCHK6-SFTP-RT-2M	Patch cable CAT6. S/FTP, red, 2m	11,00		
G070VW01V0	WXGA touch screen	400,00	R	
MXT640T	Touch screen controller	70,00	R	
S2N-QM77-3120-8GB	Assembly ITX with i3120, 8GB	2.000,00	R	
RB126020BU	Fan 60*60*20mm, 12V, 1,1A, 4-pin	25,00	R	
S2N-E-ITX12V-C	24V/12V converter for ITX board	160,00		
ITX-K-01-A	Harness 12V power ITX	20,00		
ITX-K-02-A	Harness 24V power ITX	16,00		
ITX-K-03-A	Harness front panel ITX	14,00		
ITX-K-04-A	Harness power on ITX	14,00		
GH-U1A32	PCIe Riser to 1x PCI/5V 32bit slots	100,00		
AK-3191	Harness power supply riser	14,00		
S2N-PCI4-D	Scanner controller	800,00	R	
S2N-6.32SCSI2.5	Hard disk 2,5", base system 6.32/64bit	300,00	R	
BE4-K-02-B	Harness power supply Scanner	35,00		
17600N	HDMI connector with flange	12,00		
WT25-K-HDMI	HDMI cable 1,0m	12,00		
USB3.0 PANEL A-A 0,8	USB 3.0 Panel mount A-A, 800mm	20,00	R	
TL-WN722N	USB-WiFi Adapter	140,00	R	
WT36-K-64-A	Foot pedal cable 1,5m	14,00		
PATCHK6-SFTP-BL-0,5M	Patch cable blue 0,5m	7,00		
WT36-K-63-A	Flat ribbon cable COM port 1500mm	14,00		
3101S	Coupler	10,00	R	
WT48-M-BU-89-B	Pressure drum 25x1316mm, black	200,00	R	
GFM-0608-10	Iglidur bearing, form F	1,40		
D-090M-05	Compression spring 0.55x4.45x18.00x8.50	1,30		
WT36DS-BG-BU-03-A	Assembly compensator	26,00		







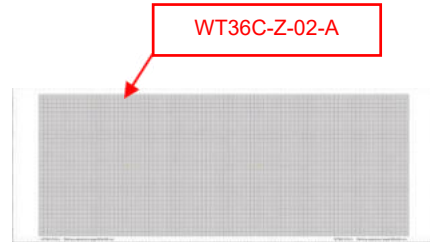
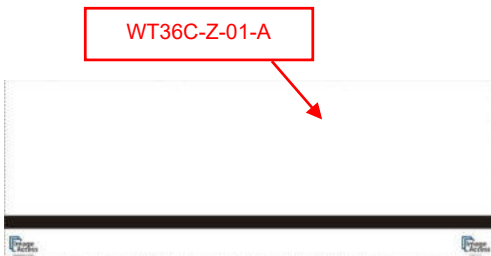
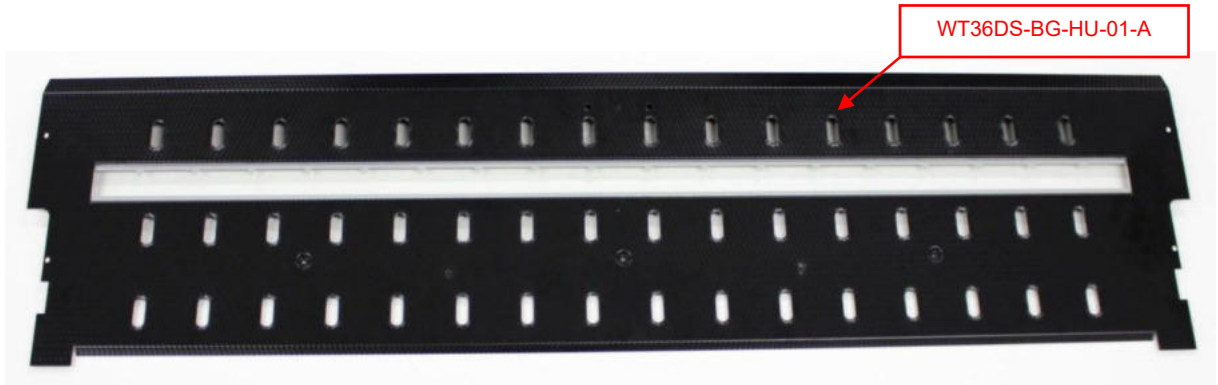
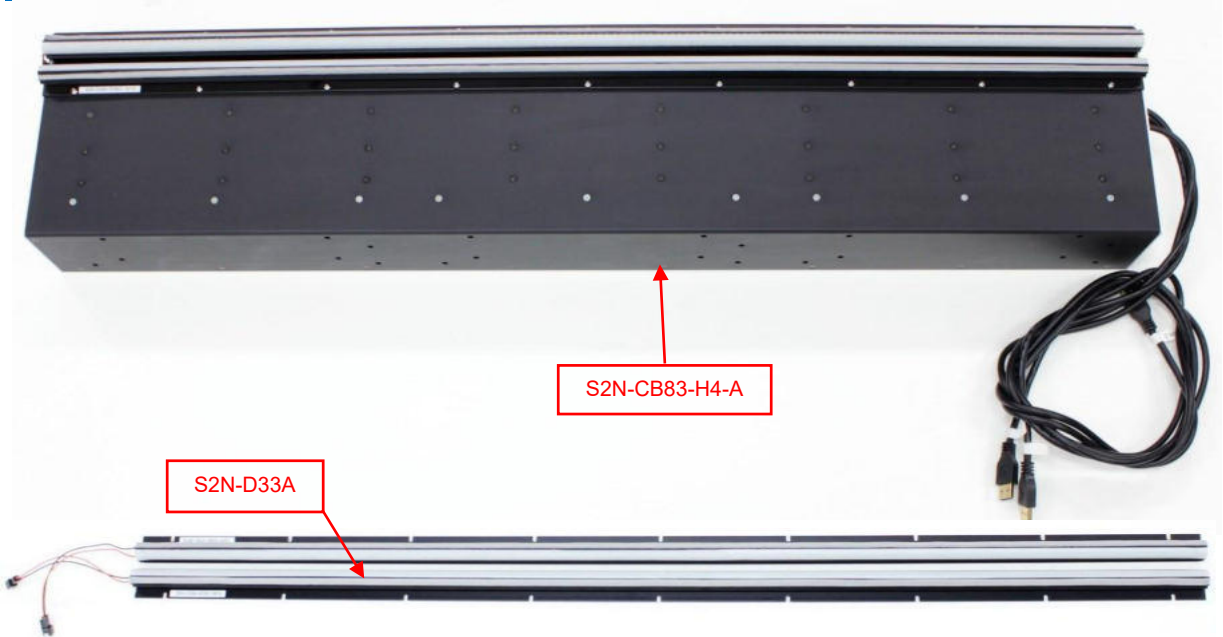


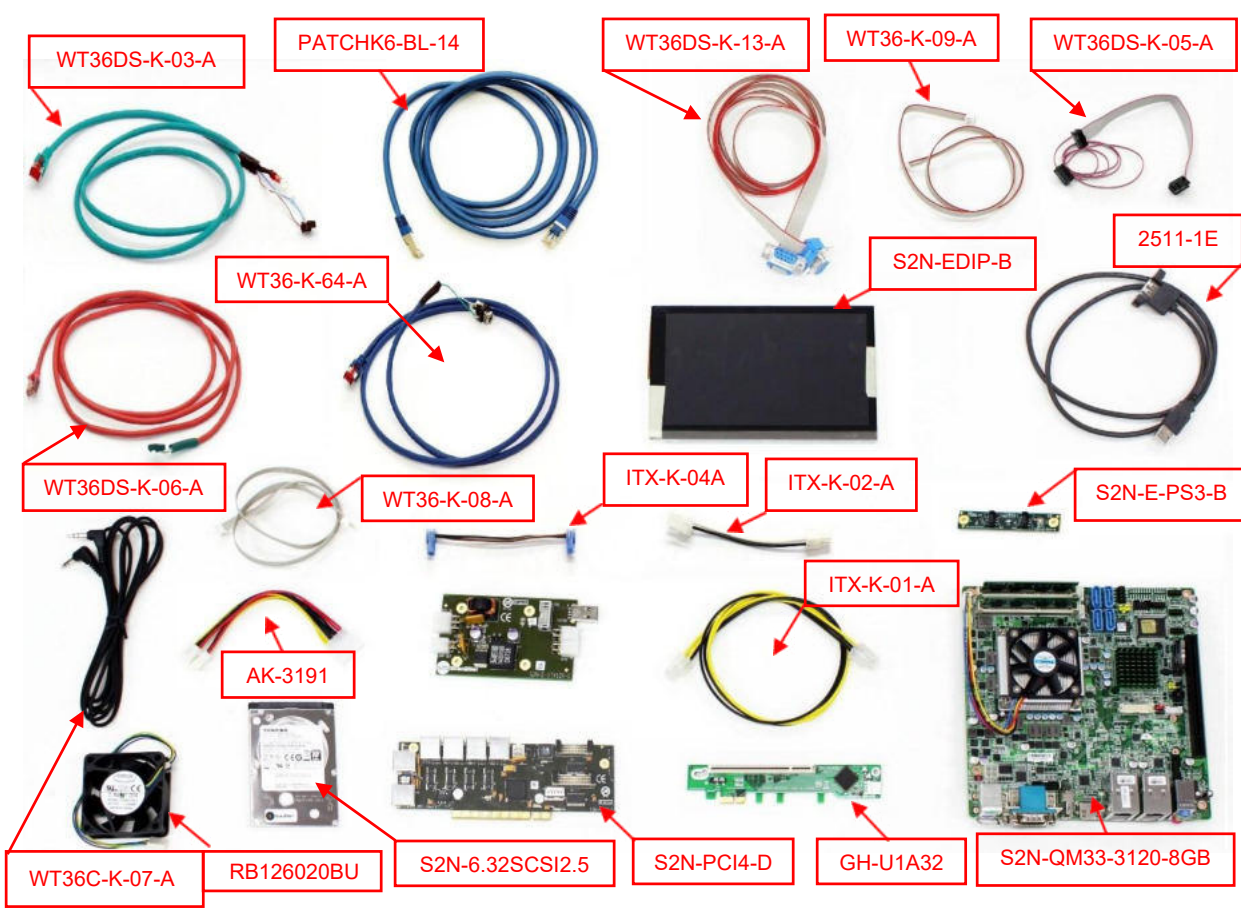
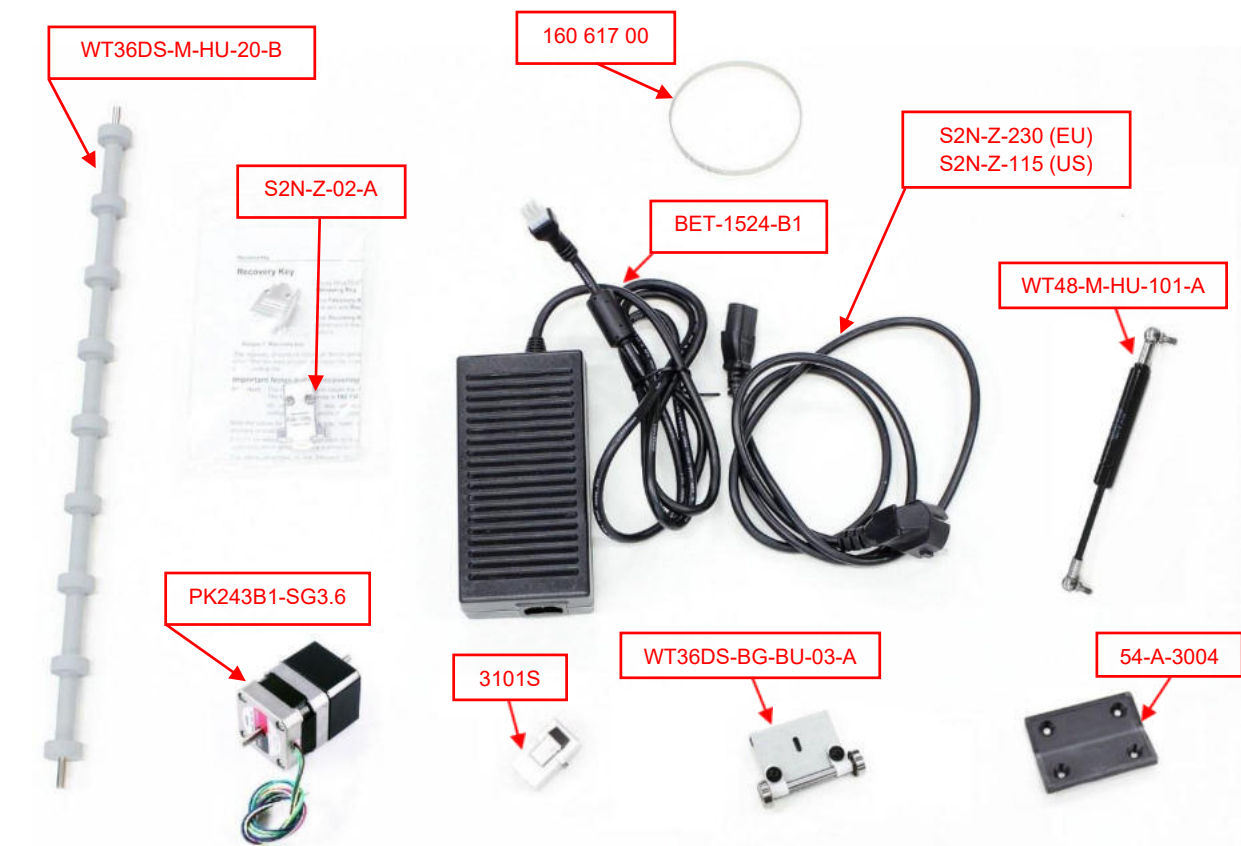
## 20.16. Phụ tùng WT36DS-600

### Spare Part Price List WT36DS-600 Chassis A valid as of 05/

		Recommended spare part: R	
Order number	Description	Price in \$	
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R
S2N-Z-02-A	Recovery key	16,00	R
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R
WT36C-Z-01-A	White reference target 960x350mm	0,50	R
WT36DS-BG-HU-01-A	Upper glass plate rack, black	210,00	R
WT36-M-HU-020-B	Transport drum	200,00	R
160 617 00	Timing belt T2,5, 6mm, 200Z	18,00	R
WT48-M-HU-101-A	Gas spring 110N	140,00	R
PK243B1-SG3.6	Stepper motor with gear 1:3,6	280,00	
S2N-E-PS3-B	Paper sensor	50,00	R
WT36-K-08-A	Sensor cable 6pin 200mm	8,00	
WT36-K-09-A	Sensor cable 6pin 850mm	9,00	
S2N-E-EDIP-B	Touch screen display	420,00	R
S2N-CB83-H4-A	Camera box, 600dpi, 22.500p, USB3.0	4.800,00	R
S2N-D33A	LED lamp 24V, for WT36-600	400,00	R
WT36DS-BG-BU-05-A	Lower glass plate rack, black	210,00	R
S2N-QM77-3120-8GB	Assembly ITX with i3120, 8GB	2.000,00	R
S2N-6.32SCSI2.5	Hard disk 2,5", base system 6.32/64bit	300,00	R
S2N-E-ITX12V-C	24V/12V converter for ITX board	160,00	R
GH-U1A32	PCIe Riser to 1x PCI/5V 32bit slots	100,00	R
S2N-PCI4-D	Scanner controller	800,00	R
RB126020BU	Fan 60*60*20mm, 12V, 1,1A, 4-pin	25,00	
ITX-K-01-A	Harness 12V power ITX	20,00	
ITX-K-02-A	Harness 24V power ITX	16,00	
ITX-K-04-A	Harness power on ITX	14,00	
AK-3191	Harness power supply riser	14,00	
WT36DS-K-05-A	Harness front panel 2xITX	40,00	
2511-1E	USB-A female with cable	14,00	R
PATCHK6-SFTP-BL-1M	Cat6 network cable 1m	10,00	

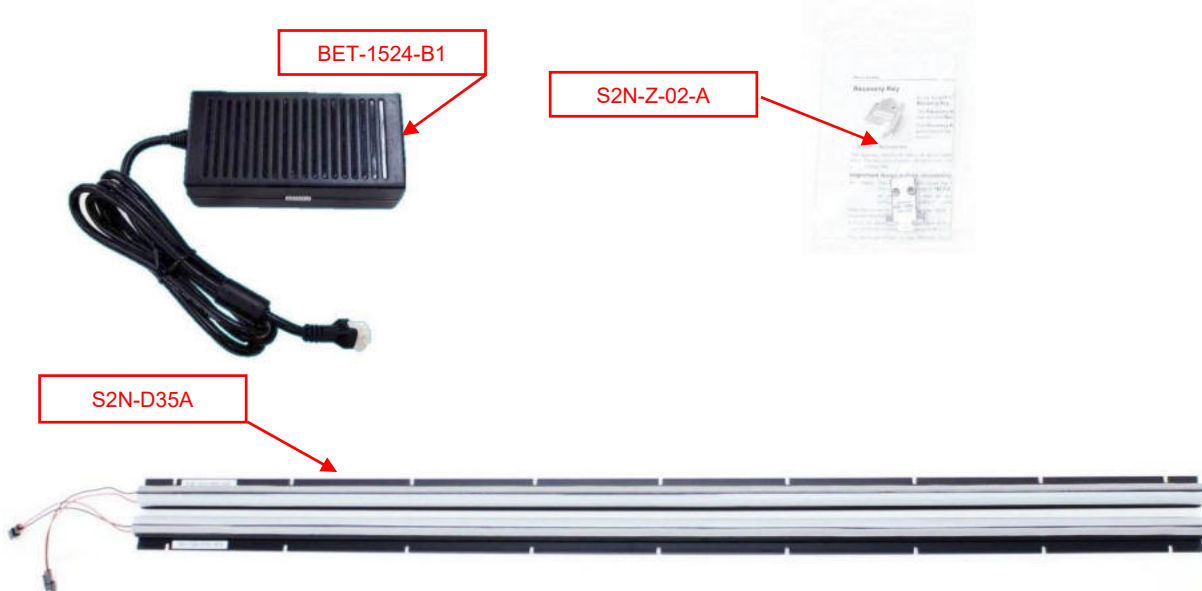
3101S	Modular coupler jack	10,00	R
80-202	Snap lock	6,00	R
WT36-BG-BU-03-D	Compensator complete	26,00	R
54-A-3004	Plastic hinge 1-1/2 x 2"	7,00	R
ITX-K-08-A	Harness 24V Camerabox CBX H4	20,00	
WT36DS-K-03-A	Motor cable 4p shielded 1350mm	25,00	
WT36-K-64-A	Foot pedal cable 1,5m	14,00	
WT36DS-K-06-A	Keyboard cable 6p 2000mm	30,00	
WT36-K-07-A	Audio cable 3p 2000mm	13,00	
WT36DS-K-13-A	Flat ribbon cable COM2, 1050mm	15,00	





## 20.17. Phụ tùng WT36ART-600

Spare Part Price List		WT36ART Chassis A	valid as of 07/2017	
Order number	Description	Price in \$	Recommended spare part: R	
BET-1524-B1	EPS 24V, 6pin MiniFit, CEC Level VI	140,00	R	
S2N-Z-02-A	Recovery Key	16,00	R	
WT36-O-HU-001-C	Glass plate	100,00		
WT36C-Z-01-A	White reference target 960x350mm	0,50	R	
WT36C-Z-02-A	Stitching adjustment target 960x350mm	0,50	R	
WT36A-K-02-A	Motor cable WT36ART Motor 2, yellow	30,00		
WT36A-K-03-A	Motor cable WT36ART Motor 3, gray	30,00		
160 623 00	Timing belt T2,5x6x950mm, 380 teeth	60,00	R	
1058.0351-50JST	Switch 1xUM, IP67, cable 50mm, JST	15,00		
S2N-D35A	LED lamp 24V, for ArtTEK-36	350,00	R	
WT36ART-BGHU2-A	Assembly laser	150,00	R	
ITX-K-08-A	Harness 24V Camerabox CBX H4	20,00		
WT36ART-BGHU3-A	Assembly front panel	1.200,00		
120 265 08	LVDS cable LQ156M3L <-> EMB-QM77, 1 m	90,00		
120 265 09	LED cable LQ156M3L <-> EMB-QM77, 1 m	55,00		
TP72241	Cable touchscreen controller	15,00		
USB-12	USB 3.0 Panel mount A-A, 600mm	60,00	R	
S2N-CAP-PWRON	PC power on switch, capacitive	70,00	R	
WT36A-K-05-A	Cable KBD <-> Power On capacitive	25,00		
S2N-E-H4-D	Camera board 3 x 7500 pixel, USB 3.0	950,00	R	
WT36ART-BU-10-C	Drive roller scan table short	180,00	R	
WT36ART-BU-11-A	Drive roller scan table long	180,00	R	
160 609 00	Timing belt T2,5x6x285mm, 114 teeth	14,00	R	
WT36ART-BU-13-A	Pressure roller scan table	90,00	R	
WT36A-K-09-A	Motor cable, 200mm	20,00		
S2N-BG-ITX2-A	Computer assembly	1.800,00	R	
WT36A-K-06-A	Harness power supply scanner 2000mm	60,00		
WT36A-K-08-A	Flat ribbon cable COM port 2000mm	35,00		
PATCHK6-SFTP-BL-2M	Patch cable CAT6, S/FTP, blue, 2m	25,00		
3101S	Coupler	10,00	R	
WT36ART-ST-A	Scan table complete	Preis fehlt		



WT36-O-HU-0001-C



WT36C-Z-01-A



WT36C-Z-02-A



1058.0351-50JST



WT36A-K-02-A



WT36A-K-03-A



ITX-K-08-A



120 265 08



120 265 09



TP72241



WT36A-K-05-A



WT36A-K-06-A



WT36A-K-08-A



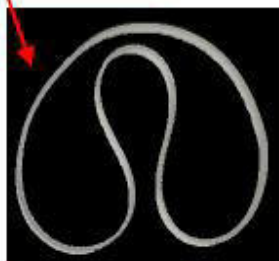
WT36A-K-09-A



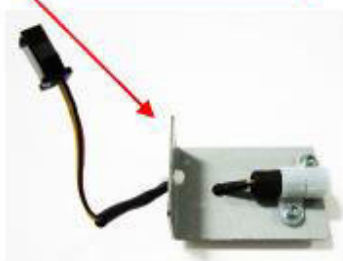
PATCHK6-SFTP-BL-2M



160 623 00



WT36ART-BGHU2-A



USB-12



S2N-CAP-PWRON



S2N-E-H4-C



160 609 00



3101S



WT36ART-BU-10-C



WT36ART-BU-11-A



WT36ART-BU-13-A



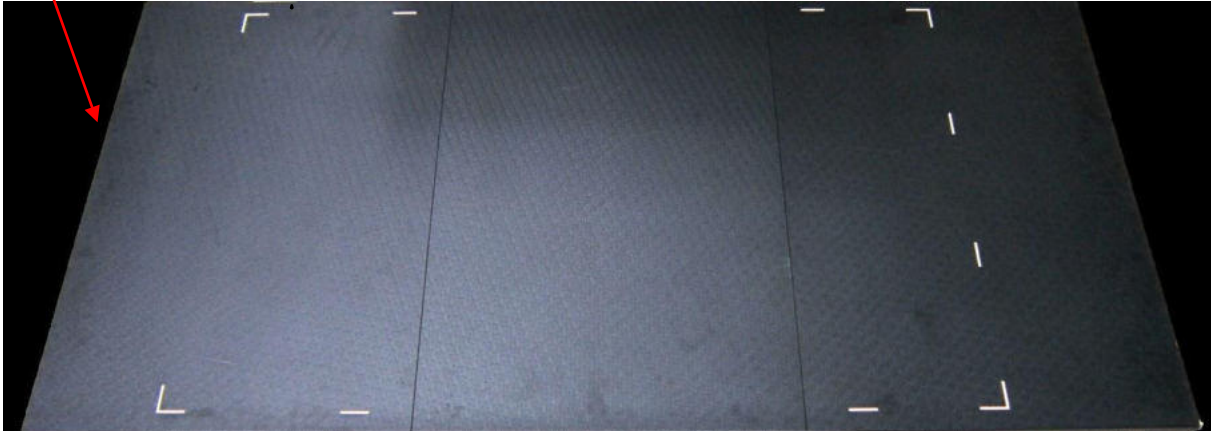
S2N-BG-ITX2-A



WT36ART-BGHU3-A



WT36ART-ST-A



## 21. Sơ đồ nối dây của máy quét WideTEK

<a href="#">WT12/25-600</a> <a href="#">WT12/25-650</a>	<a href="#">WT36-600</a> <a href="#">WT48-600</a>	<a href="#">WT36DS-300</a> <a href="#">WT36DS-600</a>	<a href="#">WT36C-600</a> <a href="#">WT48C-600</a>	<a href="#">WT36CL-600</a> <a href="#">WT48CL-600</a>	<a href="#">WT60CL-600</a> <a href="#">WT36ART-600</a>
--	--	--	--	--	---

Các sơ đồ nối dây hoàn chỉnh có sẵn trên cổng dịch vụ khách hàng của chúng tôi tại <https://portal.imageaccess.de/>

Bảng dưới đây liệt kê các liên kết trực tiếp đến các tệp PDF. Chúng chỉ hoạt động nếu bạn đã đăng nhập đúng cách trước khi nhấp vào liên kết. Điều này là cần thiết để tránh truy cập trái phép vào sơ đồ hệ thống dây điện.

### 21.1. Danh sách liên kết sơ đồ nối dây

Document	Scanner	Link to Service Portal
Wiring Diagram WT12-600	WT12-600	<a href="#">WT12-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT25-600	WT25-600	<a href="#">WT25-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a> <a href="#">WT25-600-Wiring-Diagram-Rev-B.pdf</a>
Wiring Diagram WT12-650	WT12-650	<a href="#">WT25-WT12-650-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT25-650	WT25-650	<a href="#">WT25-WT12-650-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT36/48C-600	WT36/48C-600	<a href="#">WT36-48C-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT36/48CL-600	WT36/48CL-600	<a href="#">WT36-48CL-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT60CL-600	WT60CL-600	<a href="#">WT60CL-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT36/48-600	WT36/48-600	<a href="#">WT36-48-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a> <a href="#">WT36-48-600-Wiring-Diagram-Rev-B.pdf</a> <a href="#">WT36-48-600-Wiring-Diagram-Rev-C.pdf</a>
Wiring Diagram WT36DS-300	WT36DS-300	<a href="#">WT36-48-Wiring-Diagram-Rev-D-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT36DS-600	WT36DS-600	<a href="#">WT36DS-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>
Wiring Diagram WT36ART-600	WT36ART-600	<a href="#">WT36ART-600-Wiring-Diagram-Rev-A.pdf</a>

**Kết thúc tài liệu**