

〈入力ユニット仕様比較表〉

| 仕様 | 形名 | MELSEC-Qシリーズ | | | |
|-------------|---|---------------------|------------------------|----------------------------|--|
| | MELSEC-Aシリーズ AX41, AX41-UL (シンクタイプ) | QX41 (プラスコモンタイプ) | QX41-S2 (プラスコモンタイプ) | QX71 (プラス/マイナスコモン共用タイプ) | |
| 入力点数 | 32点 | 32点 | 32点 | 32点 | |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | |
| 定格入力電圧 | DC12V DC24V | DC24V | DC24V | DC5V DC12V | |
| 定格入力電流 | 4mA 10mA | 約4mA | 約6mA | 約1.2mA 約3.3mA | |
| ON電圧/ON電流 | DC9.5V以上/3mA以上 | DC19V以上/3mA以上 | DC15V以上/3mA以上 | 3.5V以上/1mA以上 | |
| OFF電圧/OFF電流 | DC6V以下/1.5mA以下 | DC11V以下/1.7mA以下 | DC5V以下/1.7mA以下 | 1V以下/0.1mA以下 | |
| 入力抵抗 | 約2.4kΩ | 約5.6kΩ | 約3.6kΩ | 約3.3kΩ | |
| 応答時間 | OFF→ON | 10ms以下 | 1/5/10/20/70ms以下 | 1/5/10/20/70ms以下 | |
| | ON→OFF | 10ms以下 | 1/5/10/20/70ms以下 | 1/5/10/20/70ms以下 | |
| 内部消費電流 | 110mA(TYP.全点ON) | 75mA(TYP.全点ON) | 75mA(TYP.全点ON) | 70mA(TYP.全点ON) | |
| コモン方式 | 8点1コモン | 32点1コモン | 32点1コモン | 32点1コモン | |
| 外部接続方式 | 38点端子台 | 40ピンコネクタ | 40ピンコネクタ | 40ピンコネクタ | |

| 仕様 | 形名 | MELSEC-Qシリーズ | | |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|------------------------|--|
| | MELSEC-Aシリーズ AX31-S1 (シンクタイプ) | QX41 (プラスコモンタイプ) | QX41-S2 (プラスコモンタイプ) | |
| 入力点数 | 32点 | 32点 | 32点 | |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | |
| 定格入力電圧 | DC24V | DC24V | DC24V | |
| 定格入力電流 | 8.5mA | 約4mA | 約6mA | |
| ON電圧/ON電流 | DC16V以上/5mA以上 | DC19V以上/3mA以上 | DC15V以上/3mA以上 | |
| OFF電圧/OFF電流 | DC8V以下/2mA以下 | DC11V以下/1.7mA以下 | DC5V以下/1.7mA以下 | |
| 入力抵抗 | 約2.7kΩ | 約5.6kΩ | 約3.6kΩ | |
| 応答時間 | OFF→ON | 10ms以下 | 1/5/10/20/70ms以下 | |
| | ON→OFF | 10ms以下 | 1/5/10/20/70ms以下 | |
| 内部消費電流 | 110mA(TYP.全点ON) | 75mA(TYP.全点ON) | 75mA(TYP.全点ON) | |
| コモン方式 | 32点1コモン | 32点1コモン | 32点1コモン | |
| 外部接続方式 | 38点端子台 | 40ピンコネクタ | 40ピンコネクタ | |

| 仕様 | 形名 | MELSEC-Aシリーズ AX41-S1(シンクタイプ) | MELSEC-Qシリーズ QX41-S1(プラスコモンタイプ) |
|-------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------------|
| | 入力点数 | 32点 | 32点 |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | |
| 定格入力電圧 | DC12V DC24V | DC24V | |
| 定格入力電流 | 4mA 10mA | 約4mA | |
| ON電圧/ON電流 | DC9.5V以上/3mA以上 | 19V以上/3mA以上 | |
| OFF電圧/OFF電流 | DC6V以下/1.5mA以下 | 9.5V以下/1.5mA以下 | |
| 入力抵抗 | 約2.4kΩ | 約5.6kΩ | |
| 応答時間 | OFF→ON | 0.1ms以下 | 0.1/0.2/0.4/0.6/1ms |
| | ON→OFF | 0.2ms以下 | 0.1/0.2/0.4/0.6/1ms |
| 内部消費電流 | 110mA(TYP.全点ON) | 75mA(TYP.全点ON) | |
| コモン方式 | 8点1コモン | 32点1コモン | |
| 外部接続方式 | 38点端子台 | 40ピンコネクタ | |

| 仕様 | 形名 | MELSEC-Aシリーズ AX71 (シンク/ソースタイプ) | | | MELSEC-Qシリーズ QX71 (プラス/マイナスコモン共用タイプ) | |
|-------------|---|--------------------------------------|------------------------|--------|--|-------|
| | 入力点数 | 32点 | 32点 | | | 32点 |
| 絶縁方式 | フォトカブラ絶縁 | フォトカブラ絶縁 | | | フォトカブラ絶縁 | |
| 定格入力電圧 | DC5V DC12V DC24V | DC5V | DC12V | DC24V | DC5V | DC12V |
| 定格入力電流 | 3.5mA(TYP) 5.5mA(MAX) | 2mA(TYP) 3mA(MAX) | 4.5mA(TYP) 6mA(MAX) | 約1.2mA | 約3.3mA | |
| ON電圧/ON電流 | (SW ON)DC3.5V以上/1.0mA以上 (SW OFF)DC5V以上/1.0mA以上 | 3.5V以上/1mA以上 | | | | |
| OFF電圧/OFF電流 | (SW ON)DC1.1V以下/0.2mA以下 (SW OFF)DC2V以下/0.2mA以下 | 1V以下/0.1mA以下 | | | | |
| 入力抵抗 | (SW ON)約1.4kΩ(SW OFF)約5.5kΩ | 約3.3kΩ | | | | |
| 応答時間 | OFF→ON | 1.5ms以下 | | | 1/5/10/20/70ms以下 | |
| | ON→OFF | 3ms以下 | | | 1/5/10/20/70ms以下 | |
| 内部消費電流 | 110mA(TYP.全点ON) | 70mA(TYP.全点ON) | | | | |
| コモン方式 | 8点1コモン | 32点1コモン | | | | |
| 外部接続方式 | 38点端子台 | 40ピンコネクタ | | | | |

- (注) 1. AX41 / AX41-UL → QX41 / QX41-S2 / QX71, AX41-S1 → QX41-S1, AX71 → QX71 への置換える場合、1コモンあたりの点数が8点 / 1コモン(4回路) → 32点 / 1コモンとなるため、MELSEC-Aシリーズ側の端子番号TB9, TB18, TB27, TB36を分離して使用されている場合は、配線の変更が必要となります。
2. AX41 / AX41-UL → QX41, AX41-S1 → QX41-S1 に置換える際、定格入力電圧をDC12Vで使用している場合はDC24Vに変更する必要があります。
3. AX41 / AX41-UL → QX71 に置換える際、定格入力電圧をDC24Vで使用している場合はDC5VまたはDC12Vに変更する必要があります。
4. AX71 → QX71 に置換える際、定格入力電圧をDC24Vで使用している場合はDC5VまたはDC12Vに変更する必要があります。
5. 入力ユニット仕様比較表に掲載されていない詳細仕様、および一般仕様に関しては、ご使用になる入力ユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。
- 尚、MELSEC-AシリーズとMELSEC-Qシリーズで仕様異なる部分は、置換える上で仕様の制限を受けるところです。接続機器の仕様をご確認ください。
6. は、MELSEC-Qシリーズのユニット仕様が接続する機器、設備の仕様を満たすことを確認してください。