



QD75P/QD75D形位置決めユニット生産中止のお知らせ

■発行

2019年9月

■適用機種

QD75P1, QD75P2, QD75P4, QD75D1, QD75D2, QD75D4

三菱電機シーケンサMELSEC-Qシリーズに格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。

このたび、長い間ご愛顧いただいておりますQD75P/QD75D形位置決めユニットのうち、QD75P□/QD75D□の生産を下記のとおり中止させていただきますので、ご了承の程よろしくご願いたします。

目次

1 生産中止機種	2
2 生産中止時期	2
3 生産中止理由	2
4 修理対応	2
5 生産中止機種と代替機種の仕様比較	3
5.1 位置決めユニット オープンコレクタ出力・差動出力	3
性能比較	3
機能比較	4
入出力信号	4
バッファメモリ	4
6 置換え時の注意事項	5
6.1 シーケンスプログラム流用時の注意事項	5
6.2 GX Works2 使用時の注意事項	5
6.3 GX Works2 を使用した QD75P/QD75D の設定データ流用方法	5
6.4 GX Configurator-QP 使用時の注意事項	6
改訂履歴	6

FA-D-0286-A

1 生産中止機種

品名	生産中止機種形名	代替機種形名
QD75P形位置決めユニット	QD75P1	QD75P1N
	QD75P2	QD75P2N
	QD75P4	QD75P4N
QD75D形位置決めユニット	QD75D1	QD75D1N
	QD75D2	QD75D2N
	QD75D4	QD75D4N

2 生産中止時期

- 受注生産移行: 2012年3月1日
- 受注締切日: 2021年8月10日
- 生産中止日: 2021年9月30日

3 生産中止理由

主要な使用部品が入手困難な状況であり、製品の継続生産に支障をきたすことが予想されるため。

4 修理対応

修理対応期間: 2028年9月30日(生産中止後, 7年間)

5 生産中止機種と代替機種の仕様比較

5.1 位置決めユニット オープンコレクタ出力・差動出力

品名	仕様	生産中止機種	代替機種
QD75P形位置決めユニット	オープンコレクタ出力	QD75P1	QD75P1N
		QD75P2	QD75P2N
		QD75P4	QD75P4N
QD75D形位置決めユニット	差動出力	QD75D1	QD75D1N
		QD75D2	QD75D2N
		QD75D4	QD75D4N

性能比較

○: 互換性あり, △: 確認必要

項目	QD75P□/QD75D□	QD75P□N/QD75D□N	互換性	置換え時の留意点	
最大出力パルス	1M pulse/s(QD75D□)	4M pulse/s(QD75D□N)	○	—	
速度指令	1~1000000pulse/s	1~4000000pulse/s	○	—	
始動時間	1軸直線制御	6ms *1	1.5ms *2	○	性能向上により位置決め始動時間が早くなります。実際のシステムで確認してください。
	1軸速度制御	6ms	1.5ms		
	2軸直線補間制御(合成速度)	7ms	1.5ms		
	2軸直線補間制御(基準軸速度)	7ms	1.5ms		
	2軸円弧補間制御	7ms	2ms		
	2軸速度制御	6ms	1.5ms		
	3軸直線補間制御(合成速度)	7ms	1.7ms		
	3軸直線補間制御(基準軸速度)	7ms	1.7ms		
	3軸速度制御	6ms	1.7ms		
	4軸直線補間制御	7ms	1.8ms		
4軸速度制御	7ms	1.8ms			
モニタデータ更新周期	送り現在値	1.8ms	0.9ms	○	性能向上により更新周期が早くなります。実際のシステムで確認してください。
	その他軸モニタ(外部入出力信号を除く)	56.8ms	0.9ms		
手動パルス1/パルス入力倍率	1~100	1~1000	○	—	
外部入力のON電圧/電流	外部指令信号	DC17.5V以上/3.5mA以上	DC19V以上/2.7mA以上	△	外部入力の仕様が異なりますので、接続機器の仕様を確認してください。
外部入力のOFF電圧/電流	外部指令信号	DC7V以下/1.7mA以下	DC7V以下/0.8mA以下	△	
外部入力の入力抵抗	零点信号(DC5V)	約300Ω	約620Ω	△	外部入力の入力抵抗値が異なりますので、接続機器の仕様を確認してください。
	手動パルサA相/B相	約1.5kΩ	約1.1kΩ	△	
	外部指令信号	約4.3kΩ	約7.7kΩ	△	
内部消費電流(DC5V)	QD75P1: 0.40A QD75P2: 0.46A QD75P4: 0.58A QD75D1: 0.52A QD75D2: 0.56A QD75D4: 0.82A	QD75P1N: 0.29A QD75P2N: 0.30A QD75P4N: 0.36A QD75D1N: 0.43A QD75D2N: 0.45A QD75D4N: 0.66A	○	—	

FA-D-0286-A

項目		QD75P□/QD75D□	QD75P□N/QD75D□N	互換性	置換え時の留意点
外形寸法	高さ(H)	98mm		○	—
	幅(W)	27.4mm			
	奥行き(D)	90mm			
質量		QD75P1: 0.15kg QD75P2: 0.15kg QD75P4: 0.16kg QD75D1: 0.15kg QD75D2: 0.15kg QD75D4: 0.16kg	QD75P1N: 0.14kg QD75P2N: 0.14kg QD75P4N: 0.16kg QD75D1N: 0.15kg QD75D2N: 0.15kg QD75D4N: 0.16kg	○	—

*1 下記条件の場合は、始動時間が延びます。下記の値を始動時間に加算してください。

- ・S字加減速選択のとき: 0.5ms
- ・他の軸が動作中のとき: 1.5ms
- ・連続位置決め制御のとき: 0.2ms
- ・連続軌跡制御のとき: 1.0ms

*2 下記条件の場合は、始動時間が延びます。下記の値を始動時間に加算してください。

- ・S字加減速選択のとき: 0.1ms
- ・他の軸が動作中のとき: 0.5ms
- ・連続位置決め制御のとき: 0.3ms
- ・連続軌跡制御のとき: 0.3ms

機能比較

QD75P□N/QD75D□NはQD75P□/QD75D□の上位互換品であるため、QD75P□/QD75D□のすべての機能が使用できます。

機能の詳細は、下記を参照してください。

[📖 QD75P/QD75D形位置決めユニットユーザーズマニュアル \(詳細編\)](#)

入出力信号

QD75P□/QD75D□とQD75P□N/QD75D□Nの入出力信号に差異はありません。

入出力信号の詳細は、下記を参照してください。

[📖 QD75P/QD75D形位置決めユニットユーザーズマニュアル \(詳細編\)](#)

バッファメモリ

QD75P□/QD75D□とQD75P□N/QD75D□Nのバッファメモリについて、項目の差異はありません。ただし、一部のパラメータにおいて、設定可能範囲に差異があります。

バッファメモリの詳細は、下記を参照してください。

[📖 QD75P/QD75D形位置決めユニットユーザーズマニュアル \(詳細編\)](#)

6 置換え時の注意事項

6.1 シーケンスプログラム流用時の注意事項

QD75P□N/QD75D□NはQD75P□/QD75D□の上位互換品であるため、QD75□/QD75D□で実績のあるシーケンスプログラムを使用できます。ただし、始動時間やデータ更新周期などの性能が向上しているため、流用時には処理のタイミングを確認しながら、必要に応じてシーケンスプログラムを修正してください。

6.2 GX Works2使用時の注意事項

Version 1.64S以降で使用可能です。Version 1.64S以降にバージョンアップしてください。

6.3 GX Works2を使用したQD75P/QD75Dの設定データ流用方法

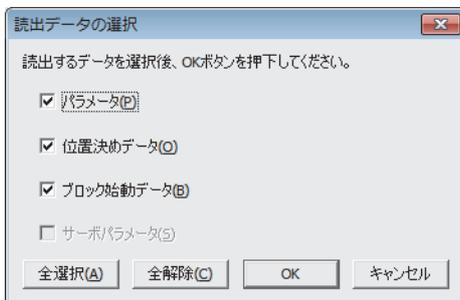
GX Works2を使用する場合、下記の手順によりGX Works2にて作成されたQD75P□/QD75D□の設定データを流用できます。

[位置決めユニットデータの保存]によるQD75P□/QD75D□の設定データの保存

1. プロジェクトビューから、設定データの流用元のQD75P□/QD75D□を選択します。
2. [プロジェクト]⇒[インテリジェント機能ユニット]⇒[位置決めユニットデータの保存]を選択します。
3. ファイル名を入力し、設定データを保存します。

[位置決めユニットデータの読出]によるQD75P□N/QD75D□Nへの設定データの読出し

1. プロジェクトビューから、保存した設定データを流用するQD75P□N/QD75D□Nを選択します。
2. [プロジェクト]⇒[インテリジェント機能ユニット]⇒[位置決めユニットデータの読出]を選択します。
3. 上記で保存したファイル名を選択し、設定データを開くと、下記の画面が表示されます。



4. 読出するデータを選択後、[OK]ボタンをクリックすると、QD75P□N/QD75D□Nへ設定データが読み出されます。

6.4 GX Configurator-QP使用時の注意事項

QD75P□N/QD75D□Nを、GX Configurator-QPで使用する場合、機種選択ではQD75P□/QD75D□を選択してください。QD75P□/QD75D□と同様に扱えます。

ただし、“[Pr.1] 単位設定”が「pulse」に設定されている場合、下記項目は1000000pulse/sを超える速度を設定できません。設定したい場合は、シーケンスプログラムにより設定するか、GX Works2を使用してください。

設定項目	GX Configurator-QPによる設定範囲	シーケンスプログラム、GX Works2による設定範囲
[Pr.7] 始動時/バイアス速度	0~1000000(pulse/s)	0~4000000(pulse/s)
[Pr.8] 速度制限値	• 1~200000(pulse/s)(QD75P□Nの場合)	1~4000000(pulse/s)
[Pr.31] JOG速度制限値	• 1~1000000(pulse/s)(QD75D□Nの場合)	
[Pr.46] 原点復帰速度	1~1000000(pulse/s)	
[Pr.47] クリープ速度		
[Da.8] 指令速度		

改訂履歴

副番	発行年月	改訂内容
A	2019年9月	初版

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

Table listing regional branches of Mitsubishi Electric with their addresses and phone numbers. Includes locations like Tokyo, Hokkaido, Tohoku, Kanto, Kansai, and Kyushu.

三菱電機 FA 検索 www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

三菱電機FA機器電話、FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

Main table of technical support contacts. Columns include '対象機種' (Target Model) and '電話番号' (Phone Number). Lists various products like MELSEC, MELSOFT, and SCADA systems.

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願い致します。 *1: 春季・夏季・年末年始の休日を除く *2: 土曜・日曜・祝日を除く *3: 金曜は17:00まで *4: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30 *5: 受付時間9:00～17:00 (土曜・日曜・祝日・当社休日を除く) *6: 月曜～金曜の9:00～17:00

●FAX技術相談窓口 受付時間 月曜～金曜 9:00～16:00 (祝日・当社休日を除く)

Table of FAX technical support contacts with columns for '対象機種' and 'FAX番号'.

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。 *7: 月曜～木曜の9:00～17:00と金曜の9:00～16:30 (祝日・当社休日を除く)

安全に関するご注意 本テクニカルニュースに記載された製品を正しくお使いいただくためご使用前に必ず「マニュアル」をよくお読みください。