



ELECTRICAL ASSEMBLY TOOLS
DAI-ICHI DENTSU LTD.
NUTRUNNER / HAND-HELD TOOL / SERVO PRESS



DDK NUTRUNNER SERIES

AFC3000

超高速ナットランナー



Advanced Precision Technology

特 徴

多品種生産を可能にする
フレキシビリティ

最大32軸
多軸制御

パラメーター数 128
シーケンス数 64

品質と
トレサビリティ

ISO5393
準拠

品質データ 12,000件
波形データ 100件

特許取得
高速着座ダンパー

サイクルタイム
短縮

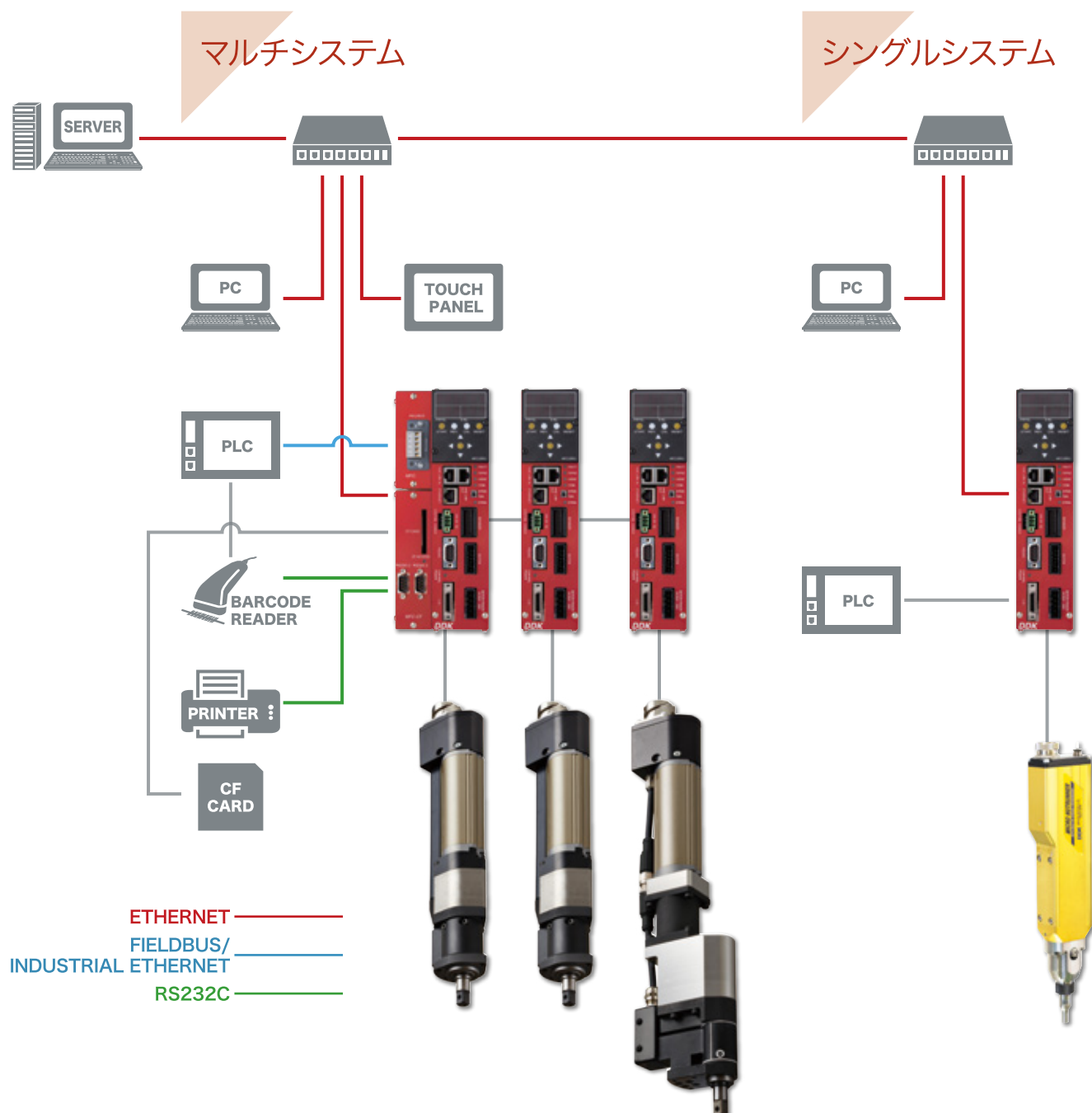
オーバーシュート
軽減

幅広い
ツールラインナップ

最小
0.2Nm

最大
5,000Nm

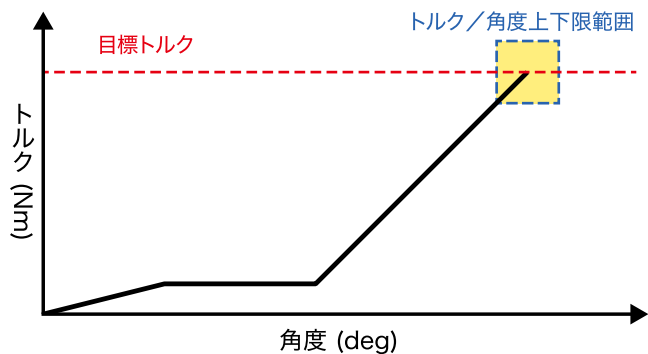
システム構成 (イメージ図)



制御と特徴

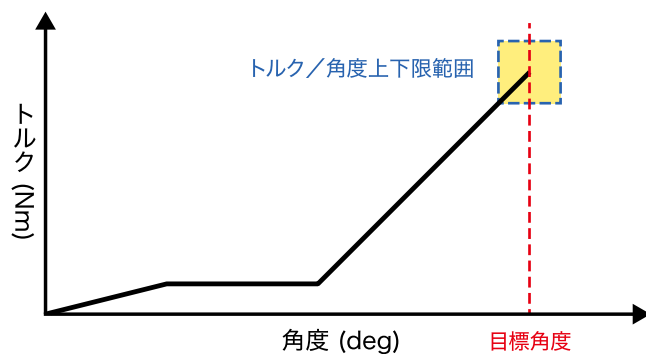
トルク法

目標トルクに設定したトルク値まで締付けます



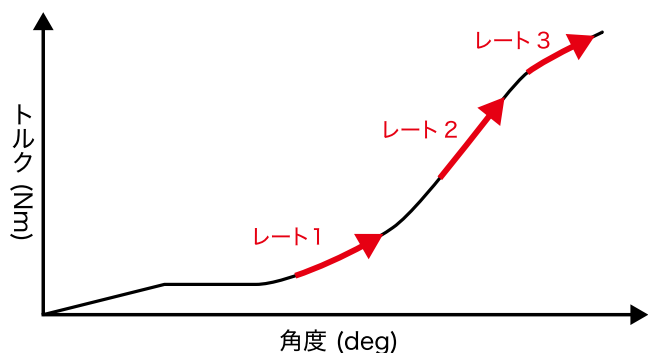
角度法

目標角度に設定した角度値まで締付けます



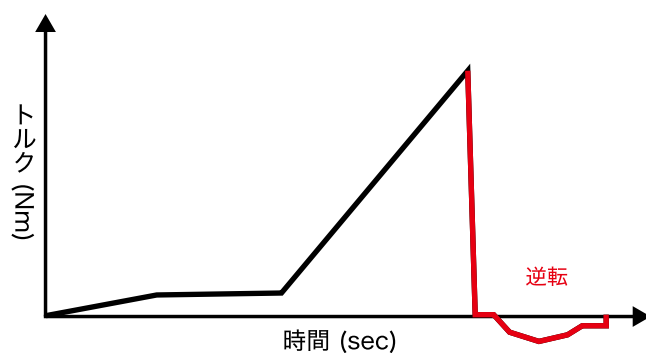
レート判定

トルクと角度の傾きを計測し異物混入などないか判定します(トルク÷角度)



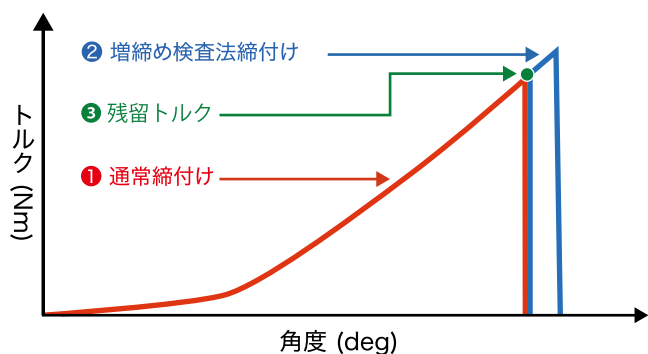
ソケット食付き防止

締付け終了後にソケットの食付き防止用の逆転を実行します



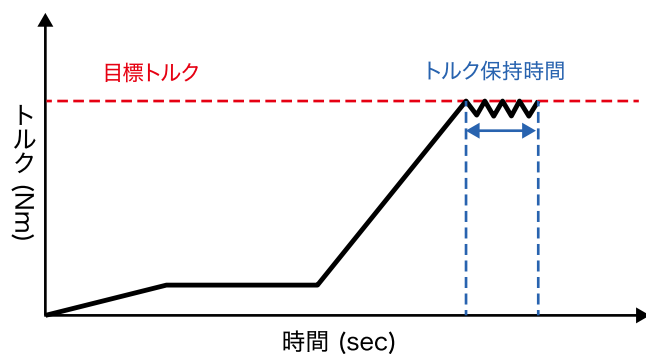
増締め検査法

締結されているネジ/ボルトを再締付けし、その時のトルク変曲点(残留トルク)を検出する機能です



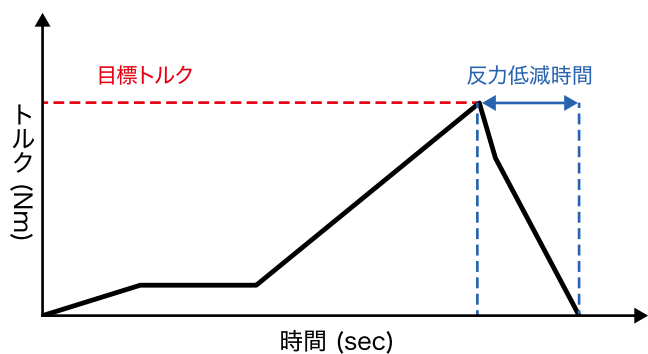
トルクリカバリー

目標トルクを一定時間保持する事により、ワーク特性によるトルク低下を防止します



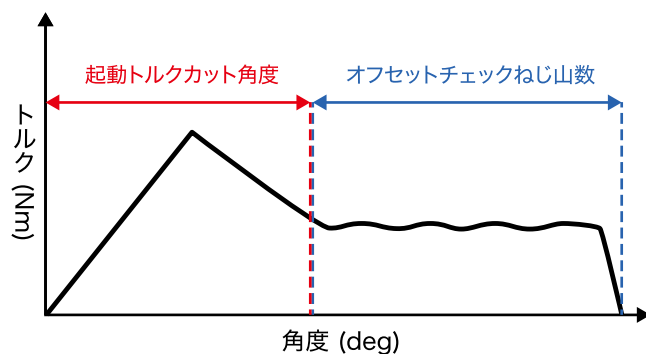
エンドスロープ

締付終了後に反力を軽減させる機能です



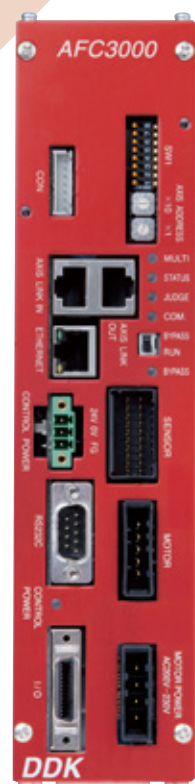
オフセットチェック

外部ギアへの負荷等によるトルク不足検出のために無負荷回転の確認動作を行い、締付動作に影響がないかを判定します



コントローラ & 拡張ユニット

基本ユニット



オプションユニット



表示器

より操作性の良い表示器へ
 ■6桁2段LEDを採用し表示内容充実
 ■操作性の良い十字キーを採用



オプション1

各種Fieldbus
 産業用Ethernet
 コネクター



オプション2

履歴データ拡張メモリ
 CFカードスロット
 CF ACCESS LED
 拡張RS232Cコネクター



コントローラ型式	MFC-S008	MFC-S024	MFC-S060	MFC-S120
瞬時最大電流	5.6A	17.0A	42.4A	84.8A
トランス容量	0.3KVA×軸数	0.3KVA×軸数	0.8KVA×軸数	4.0KVA×軸数
駆動電源	単相AC100V-230V±10% 3相AC200-230V±10% 50/60Hz			
制御電源	DC24V±10% 0.5A			DC24V±10% 1A
使用環境	温度0℃～+50℃ 湿度90%RH以下			
RS232C通信	38400bps（工場出荷値）/19200bps/9600bps、1ポート			
外部アナログ モニター出力	トルクアナログ電圧、角度パルス、正転逆転パルスなど			
軸間通信	軸間通信専用ポート（最大接続数：32軸）			
Ethernet	PC通信用ポート IEEE 802.3準拠（100BASE-T）			
標準I/O	入力：12ch	出力：12ch		
締付結果履歴	最大12000件	異常履歴500件		
波形履歴	最新波形100件	NG波形100件		

コントローラ	適応ツール型式	表示器	オプション1	オプション2
MFC-S008	MFT-***M10-*	MFC-DP01	Fieldbus 産業用 Ethernet	CF CFEN
MFC-S024	CFT-***RS1-* NFT-***RM1/RM2-*			
MFC-S060	CFT-***RS3-* NFT-***RM3-*			
MFC-S120	CFT-***RM4J-* NFT-***RM5-*			

オプション型式	仕 様	ユニット分類
MFC-DT	拡張 I/O (入力:32ch/出力:32ch)	オプション1
MFC-CC	CC-Link V2	
MFC-DN	DeviceNet	
MFC-PB	PROFIBUS DP-V1	
MFC-EN	EtherNet/IP	
MFC-PN	PROFINET IO	
MFC-CI	CC-Link IE Field	
MFC-EC	EtherCAT	
MFC-CF	CompactFlashカード対応 拡張RS232C (2ポート)	オプション2
MFC-CFEN	サーバーPC用Ethernet CompactFlashカード対応 拡張RS232C (1ポート)	

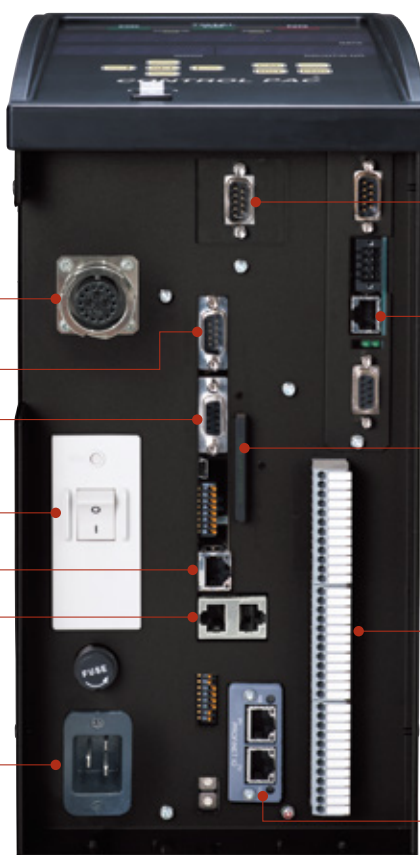


コントロールパック

前面パネル



底面



ツールケーブルコネクタ
RS232C通信用コネクタ
(データ出力用)
T/Aモニターコネクタ
電源ブレーカー
Ethernet通信コネクタ
(パソコン通信用)
軸間通信コネクタ
1次電源コネクタ

拡張RS232C-2
通信用コネクタ
(IDデータ入力用)

Ethernet通信コネクタ
(データ収集用)

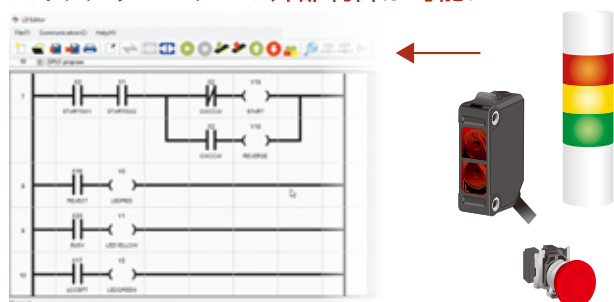
CFカードスロット

I/O端子

各種Fieldbus
産業用Ethernet
コネクタ

コントローラ型式	MFC-B060
設定	シーケンス: 64 パラメーター: 128
瞬間最大電流	42.4A
駆動電源	単相AC200~230V ±10%
使用環境	0°C~+45°C 湿度90%RH以下
RS232C通信	38400bps (工場出荷値)/19200bps/9600bps、1ポート
外部アナログ モニター出力	トルクアナログ電圧、角度パルス、正転逆転パルスなど
軸間通信	軸間通信専用ポート(最大接続数: 32軸)
Ethernet	PC通信用ポート IEEE 802.3準拠
I/O	入力: 12ch 出力: 12ch
オプション	右記オプション1-4参照
締付結果履歴	最大12000件 異常履歴500件
波形履歴	最新波形100件 NG波形100件

PLCラダー機能オプションで表示器、
スイッチやセンサーの外部制御が可能に!



対象ツール

標準ケーブル

CFTツール	CFT-***RS1-*	C30-FT3-M** (Max.25m)
	CFT-***RS3-*	
NFTツール(RM)	NFT-***RM1-*	C30-FM2-M** (Max.25m)
	NFT-***RM2-*	
	NFT-***RM3-*	

コントロールパック型式概要

MFC - B060 - CC - IO - CF - EN

シリーズ名 アンプサイズ

オプション1:
フィールドバス

CC	CC-Link
DN	DeviceNet
PB	PROFIBUS
PI	PROFINET I/O
EI	EtherNet IP
CI	CC-Link IE
EC	EtherCat
N	フィールドバス無

オプション2:
I/O端子

IO	有り
N	無し

オプション3:
CFカードスロット
拡張RS232C-2
入力ポート

CF	有り
N	無し

オプション4:
データ収集用
Ethernet端子

EN	有り
N	無し



ツールの図面は
こちらから



MFT & CFT TOOLS

ツールタイプ	型 式	最大トルク [Nm]	最高回転数 [rpm]	重 量 [kg]	全 長 [mm]※1	出力角 [mm]	最小ピッチ [mm]	適合型式
マイクロ	MFT-080M10-S1	0.8	2220	0.68	206	Hex. 6.35	31	MFC-S008
	MFT-160M10-S	1.6	1250	0.68	206	Hex. 6.35	31	MFC-S008
	MFT-240M10-S	2.4	800	0.68	206	Hex. 6.35	31	MFC-S008
ストレート	CFT-051RS1-S/SL	5	1330	1.16	270	9.5	41	MFC-S024
	CFT-101RS1-S/SL (-H)	10	3000	1.26	275	9.5	39	MFC-S024
	CFT-201RS1-S/SL (-H)	20	1293	1.42	290	9.5	39	MFC-S024
	CFT-281RS1-S/SL (-H)	28	992	1.42	293	9.5	39	MFC-S024
	CFT-401RS1-S/SL (-H)	40	712	1.42	293	9.5	39	MFC-S024
	CFT-801RS3-S/SL (-H)	80	1015	3.4	372	12.7	50	MFC-S060
	CFT-132RS3-S1/S1L (-H)	130	574	3.4	372	12.7	50	MFC-S060
	CFT-202RS3-S/SL	200	387	4.3	390	15.9	59	MFC-S060
	CFT-302RS3-S/SL	300	260	5.8	440	19	71	MFC-S060
	CFT-502RM4J-S	500	238	13.5	500	25.4	89	MFC-S120
	CFT-802RM4J-S	800	150	15	566	25.4	96	MFC-S120
	CFT-113RM4J-S	1100	120	22	618	38.1	99	MFC-S120
	CFT-153RM4J-S	1500	88	28.5	633	38.1	115	MFC-S120
オフセット	CFT-201RS1-O/OL	20	1221	2	362	9.5	25	MFC-S024
	CFT-401RS1-O/OL	40	712	2.4	368	9.5	29	MFC-S024
	CFT-801RS3-O/OL	80	1015	6	456	12.7	35	MFC-S060
	CFT-132RS3-O1/O1L	130	574	7.5	484	15.9	39	MFC-S060
	CFT-202RS3-O/OL	200	387	8.2	514	15.9	45	MFC-S060
	CFT-302RS3-O/OL	300	260	13	583	19	55	MFC-S060
	CFT-502RM4J-O	500	238	23.5	692	25.4	62	MFC-S120
	CFT-802RM4J-O	800	150	31	788	25.4	71	MFC-S120
アングルヘッド (ストレートツール別売)	RA025-CFT	25	1941(101)	1.0	104	9.5	29	CFT-101/201RS1-S
	RA040-CFT	40	836(201)	1.3	135	9.5	37	CFT-201/281RS1-S
	RA060-CFT	60	460(401)	1.3	135	12.7	37	CFT-401RS1-S
	RA080-120-CFT	80	656(801)	2.0	157	12.7	42	CFT-801RS3-S
	RA130-120-CFT	130	656(801)	2.3	169	12.7	46	CFT-801RS3-S
	RA200-120-CFT	200	371(132)	2.7	196.5	15.9	56	CFT-132RS3-S1
	RA300-120-CFT	300	250(202)	5.0	248	19	67	CFT-202RS3-S

※1 全長は標準ツール(-S, -O)の出力角込み、コネクター部分は含んでおりません。詳細は上記QRコードより図面をダウンロードお願い致します。

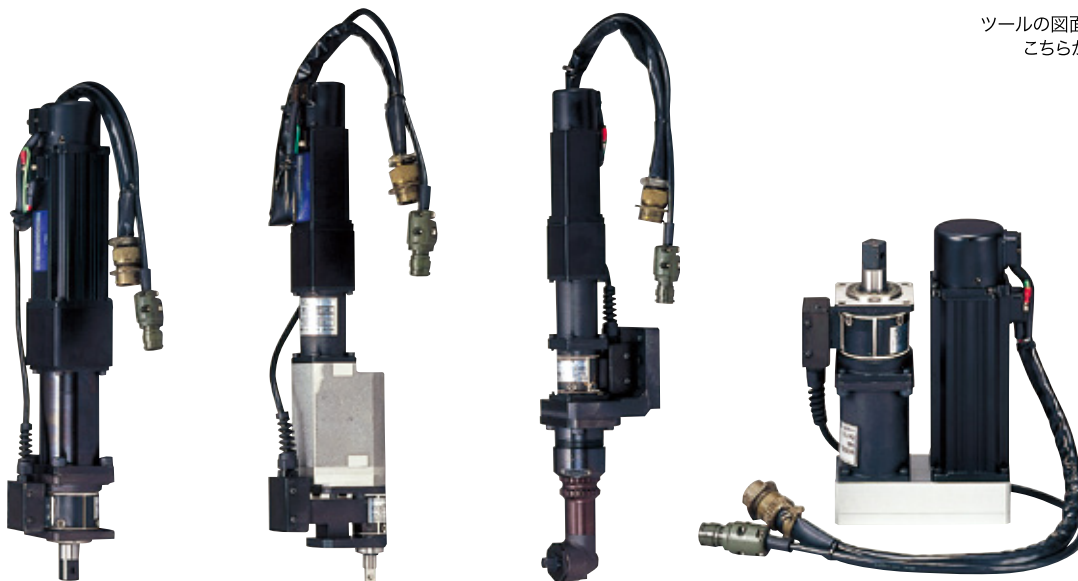
CFT スピンドルアダプター

型式	最大トルク [Nm]	全長 [mm]	ストローク [mm]	出力角 [mm]	適合型式
CFT-SP401-40V	40	165	40	9.5	CFT-101RS1-S/SL (-H)
CFT-SP401-40HW	40	181	40	9.5	CFT-201RS1-S/SL (-H)
					CFT-281RS1-S/SL (-H)
					CFT-401RS1-S/SL (-H)
CFT-SP801-50V/H	80	217	50	12.7	CFT-801RS3-S/SL (-H)
CFT-SP132-50V/H	130	230	50	15.9	CFT-132RS3-S1/S1L (-H)
CFT-SP202-60V/H	200	253	60	19	CFT-202RS3-S/SL
CFT-SP302-70V/H	300	282	70	19	CFT-302RS3-S/SL
SP502縦用/横用	500	276	50	25.4	CFT-502RM4J-S



* V: 上締め仕様 H: 横締め仕様

ナットランナーツール

ツールの図面は
こちらから

NFT TOOLS

ツールタイプ	型 式	最大トルク [Nm]	最高回転数 [rpm]	重 量 [kg]	全 長 [mm] ※1	出力角 [mm]	最小ピッチ [mm]	適合型式
ストレート	NFT-101RM1-S1	10	500	2.1	311	9.5	41	MFC-S024
	NFT-201RM1-S	20	500	2.1	311	9.5	41	MFC-S024
	NFT-301RM2A-S	30	600	2.1	367	9.5	41	MFC-S024
	NFT-401RM1-S	40	250	2.1	311	9.5	41	MFC-S024
	NFT-801RM3-S	80	500	4.5	408	12.7	61	MFC-S060
	NFT-132RM3-S	130	395	5.5	417	15.9	61	MFC-S060
	NFT-202RM3-S	200	220	6	438	15.9	63	MFC-S060
	NFT-302RM3-S	300	150	9	456	19	77	MFC-S060
	NFT-303RM5-S	3000	39	70	946	44.5	172	MFC-S120
	NFT-503RM5-S	5000	22	90	930	50.8	207	MFC-S120
オフセット	NFT-201RM1-O	20	500	2.7	388	9.5	25	MFC-S024
	NFT-301RM2A-O	30	600	3	466	9.5	29	MFC-S024
	NFT-401RM1-O	40	250	3	410	9.5	29	MFC-S024
	NFT-801RM3-O	80	500	6.8	497	12.7	35	MFC-S060
	NFT-132RM3-O	130	395	8	537	15.9	39	MFC-S060
	NFT-202RM3-O	200	220	9.5	573	15.9	45	MFC-S060
	NFT-302RM3-O	300	150	13.5	606	19	55	MFC-S060
アングル	NFT-201RM1-A55	31	321	4.2	433.5	12.7	37	MFC-S024
	NFT-401RM1-A55	56	160	4.2	433.5	12.7	37	MFC-S024
	NFT-801RM3-A130	124	321	8.5	551.5	15.9	46	MFC-S060
	NFT-132RM3-A250U	202	250	11.3	580	15.9	57	MFC-S060
	NFT-202RM3-A250U	255	140	11.8	601	15.9	57	MFC-S060
	NFT-202RM3-A380	310	142	16.9	640	19	75	MFC-S060
	NFT-302RM3-A550	466	96	22.2	658	25.4	75	MFC-S060
Uタイプ	NFT-101RM1-S1U	10	500	2.5	141(150)	9.5	41	MFC-S024
	NFT-201RM1-SU	20	500	2.5	141(150)	9.5	41	MFC-S024
	NFT-401RM1-SU	40	250	2.5	141(150)	9.5	41	MFC-S024
	NFT-132RM3-SU	130	395	6.5	209(221)	15.9	61	MFC-S060
	NFT-202RM3-SU	200	220	7	230(221)	15.9	63	MFC-S060
	NFT-302RM3-SU	300	150	10	257(221)	19	77	MFC-S060

※1 全長は標準ツール(-S、-O)の出力角込み、コネクター部分は含んでおりません。詳細は上記QRコードより図面をダウンロードお願い致します。

NFT スピンドルアダプター

型式	最大トルク [Nm]	全長 [mm]	ストローク [mm]	出力角 [mm]	適合型式
SP201縦用/横用	20	156	25	9.5	NFT-201RM1-S/SU
SP401縦用/横用	40	180	40	9.5	NFT-401RM1-S/SU
SP801縦用/横用	80	218	50	12.7	NFT-801RM3-S/SU
SP202縦用/横用	200	237	50	15.9	NFT-132/202RM3-S/SU
SP302縦用/横用	300	240	50	19	NFT-302RM3-S/SU



CFTツール特徴



CFTツール

型式概要

CFT - 201

RS1 - S - H

シリーズ名

最大トルク

モータータイプ^o

高速着座オプション

ツールタイプ^o

S ストレート

SL ストレートコネクター向き変更

○ オフセット

OL オフセットコネクタ向き変更

NFTツール

型式概要

NFT - 201

RM1 - S

シリーズ名

最大トルク

モータータイプ※1

ツールタイプ

S ストレート

○ オフセット

A アングル

SU Uタイプ°

※1 オプション

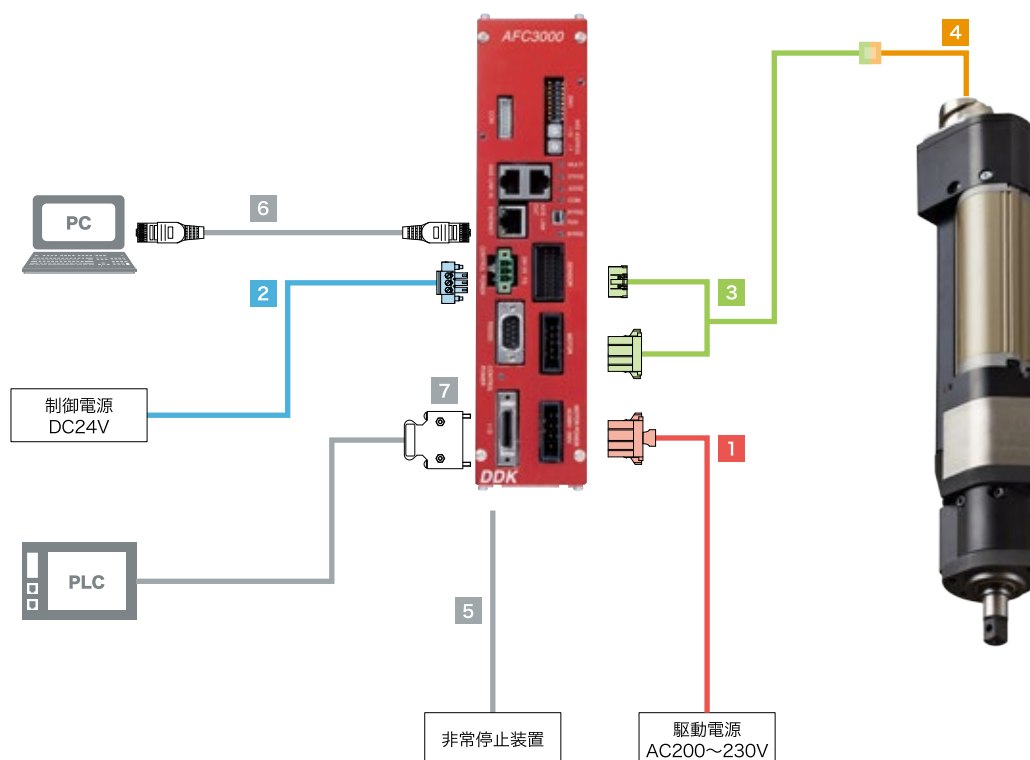


RM1A/RM2A/RM3A

モーターケーブルコネクタ直出しタイプもあります

AFC3000

ケーブル結線図



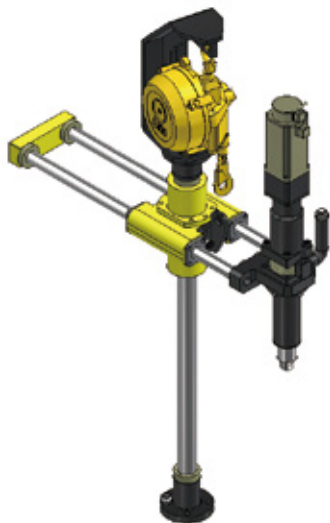
ケーブル適合表

No.	ケーブル名	MFT***M10*	CFT***RS1*	CFT***RS3*	CFT***RM4J*	NFT***RM1*	NFT***RM2*	NFT***RM3*	NFT***RM5*	ケーブル型式図番	標準長さ	CE対応 ※1	備考
1	MFC-S008/S024/S060用駆動電源ケーブル	■	■	■		■	■	■		C15-D1-M*	2m		コントローラー付属
	MFC-S008/S024/S060用駆動電源ケーブル(CE仕様)	■	■	■		■	■	■		C15-D1-M*-UC	2m	○	
	MFC-S120用駆動電源ケーブル				■					C15-D2-M*	2m		コントローラー付属
	MFC-S120用駆動電源ケーブル(CE仕様)				■					C15-D2-M*-UC	2m	○	
2	MFC用制御電源ケーブル	■	■	■	■	■	■	■		C30-DC1-M*	2m		
	MFC用制御電源コネクタ	■	■	■	■	■	■	■		MC1.5/3-STF-3.81			コントローラー付属
3	MFT用ツールケーブル	■								C30-FT2-M*	3m/5m/10m	○	
	CFT-RS1/RS3用ツールケーブル		■	■						C30-FT1-M*	5m/10m/15m	○	
	NFT-RM1/RM2/RM3用ツールケーブル					■	■	■		C30-FM1-M*	5m/10m/15m		ROBOT仕様は型式末尾に-R
	CFT-RM4J,NFT-RM4H用ツールケーブル				■					C30-FW4-M*	5m/10m/15m		ROBOT仕様は型式末尾に-R
	NFT-RM5用モーターケーブル								■	C15-M1-M*	5m/10m/15m		ROBOT仕様は型式末尾に-UR
	NFT-RM5用ブリアンブ&レゾルバケーブル								■	C30-PR5-M*	5m/10m/15m		
4	CFT-RS1/RS3用延長ツールケーブル		■	■						C30-FT1-M*-E	5m/10m/15m	○	
	NFT-RM1/RM2/RM3延長ツールケーブル					■	■	■		C15-EF1-M*	2m/5m/10m		ROBOT仕様はC15-EF2-M*-UR
	CFT-RM4J,NFT-RM4H用延長ツールケーブル				■					C15-EF2-M*	2m/5m/10m		ROBOT仕様は型式末尾に-UR
	NFT-RM5用延長モーターケーブル								■	C15-EM1-M*	5m		ROBOT仕様は型式末尾に-UR
	NFT-RM5用延長レゾルバケーブル								■	C15-ER1-M*	2m/5m/10m		ROBOT仕様は型式末尾に-UR
	NFT-全モーター共通延長ブリアンブケーブル				■	■	■	■		C15-EP1-M*	2m/5m/10m		ROBOT仕様は型式末尾に-UR
5	STOP信号コネクタ	■	■	■	■	■	■	■		MC1.5/2-STF-3.81			フィールドバスユニット1付属
	STOP信号ケーブル	■	■	■	■	■	■	■		C30-XA1-M2	2m		
6	PC通信ケーブル (クロス)	■	■	■	■	■	■	■		C30-UL1-M3	3m		直接接続用
	PC通信ケーブル (ストレート)	■	■	■	■	■	■	■		C30-UL2-M3	3m		ハブ経由用
7	標準I/Oコネクタ	■	■	■	■	■	■	■		10126-3000PE			コントローラー付属
	標準I/Oケーブル	■	■	■	■	■	■	■		C30-SU1-M3	3m		
8	軸間通信ケーブル	■	■	■	■	■	■	■		C15-A3-M03	0.3m		
	軸間通信コネクタ	■	■	■	■	■	■	■		C30-AL2			

※CE仕様はMFT, CFTツールのみ対応しております。駆動電源をCE仕様のケーブルに選定してください。
 ※CEは駆動電源を-UCに変更する必要がありますが、ツールやケーブルは変更必要ありません。

アプリケーション

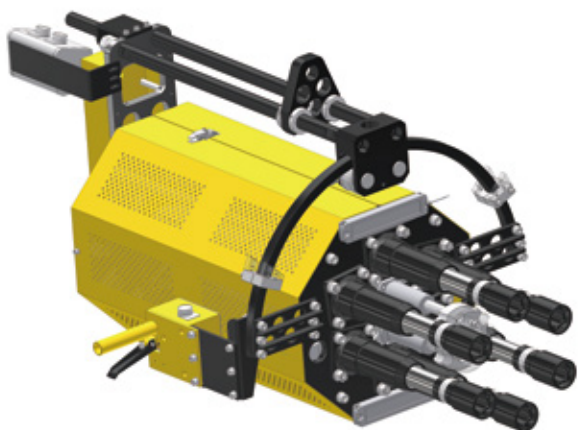
手作業工程用アーム



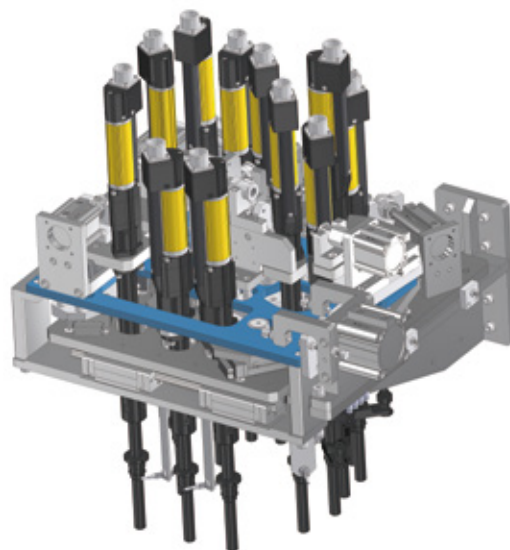
U-Bolt 4軸吊り下げ締付機



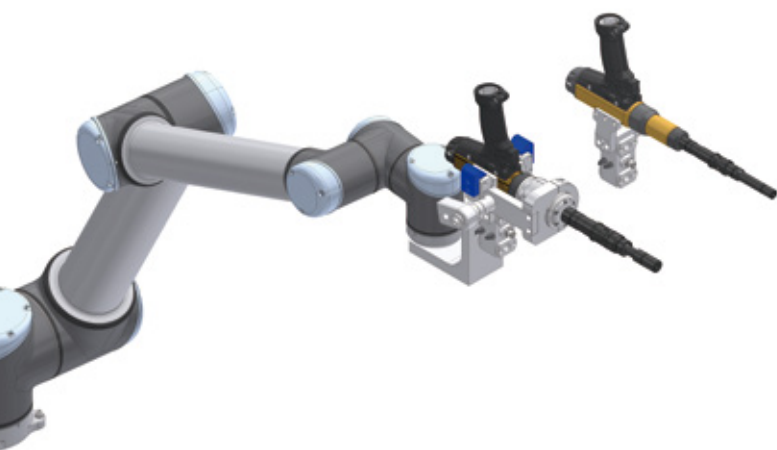
タイヤ締付機



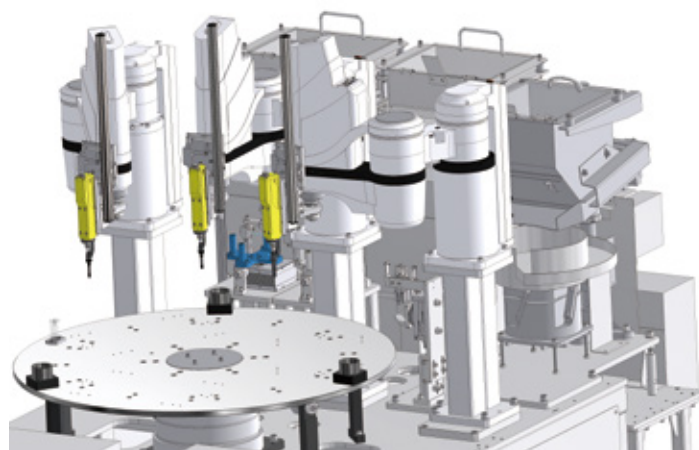
トランスミッションカバー締付機 (ピッチ可変機能付)



エンジン部位締付機 (ツールチェンジ機能付)



インバーター用基盤締付機



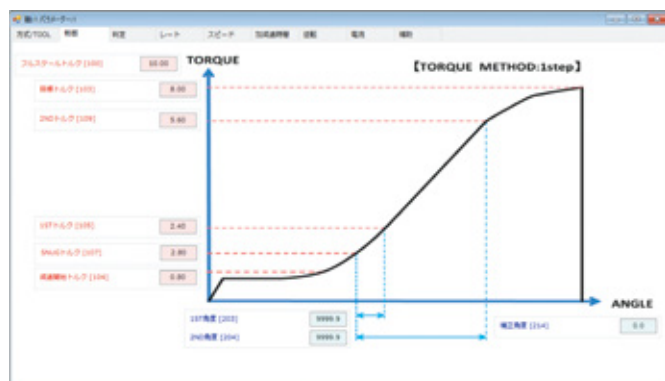
ユーザーコンソール

Windows用設定ソフトウェア(MFC-UC-N)

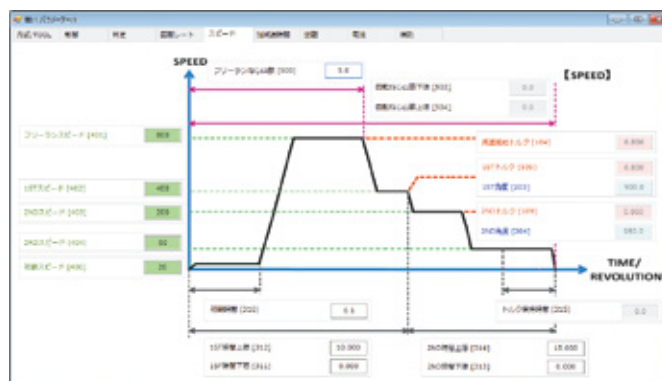
- ☐ 分かりやすいグラフィック設定
- ☐ 結果データ収集・保存
- ☐ 波形データをExcel表示
- ☐ 締付シーケンス機能

*対応言語：日本語/英語/中国語/韓国語/インドネシア語

制御設定画面



スピード設定画面



シーケンス設定画面

ステップ	動作	データ	データ	データ	データ
1	スタート	パルス発生	0	0	0
2	パルス発生	パルス発生	0	0	0
3	パルス発生	0	0	0	0
4	パルス発生	パルス発生	0	0	0
5	パルス発生	0	0	0	0
6	パルス発生	パルス発生	0	0	0
7	パルス発生	0	0	0	0
8	パルス発生	パルス発生	0	0	0
9	パルス発生	0	0	0	0
10	パルス発生	パルス発生	0	0	0
11	パルス発生	0	0	0	0
12	パルス発生	パルス発生	0	0	0
13	パルス発生	0	0	0	0
14	パルス発生	パルス発生	0	0	0
15	パルス発生	0	0	0	0
16	パルス発生	パルス発生	0	0	0
17	パルス発生	0	0	0	0
18	パルス発生	パルス発生	0	0	0
19	パルス発生	0	0	0	0
20	パルス発生	パルス発生	0	0	0

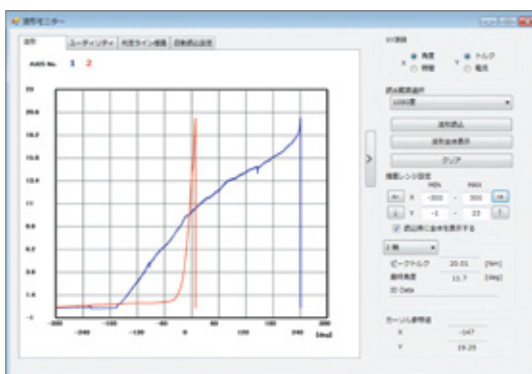
I/O モニター

入力	出力	入力	出力	入力	出力	入力	出力	入力	出力
1	0V	1	0V	1	0V	1	0V	1	0V
2	0V	2	0V	2	0V	2	0V	2	0V
3	0V	3	0V	3	0V	3	0V	3	0V
4	0V	4	0V	4	0V	4	0V	4	0V
5	0V	5	0V	5	0V	5	0V	5	0V
6	0V	6	0V	6	0V	6	0V	6	0V
7	0V	7	0V	7	0V	7	0V	7	0V
8	0V	8	0V	8	0V	8	0V	8	0V
9	0V	9	0V	9	0V	9	0V	9	0V
10	0V	10	0V	10	0V	10	0V	10	0V
11	0V	11	0V	11	0V	11	0V	11	0V
12	0V	12	0V	12	0V	12	0V	12	0V
13	0V	13	0V	13	0V	13	0V	13	0V
14	0V	14	0V	14	0V	14	0V	14	0V
15	0V	15	0V	15	0V	15	0V	15	0V
16	0V	16	0V	16	0V	16	0V	16	0V
17	0V	17	0V	17	0V	17	0V	17	0V
18	0V	18	0V	18	0V	18	0V	18	0V
19	0V	19	0V	19	0V	19	0V	19	0V
20	0V	20	0V	20	0V	20	0V	20	0V
21	0V	21	0V	21	0V	21	0V	21	0V
22	0V	22	0V	22	0V	22	0V	22	0V
23	0V	23	0V	23	0V	23	0V	23	0V
24	0V	24	0V	24	0V	24	0V	24	0V
25	0V	25	0V	25	0V	25	0V	25	0V
26	0V	26	0V	26	0V	26	0V	26	0V
27	0V	27	0V	27	0V	27	0V	27	0V
28	0V	28	0V	28	0V	28	0V	28	0V
29	0V	29	0V	29	0V	29	0V	29	0V
30	0V	30	0V	30	0V	30	0V	30	0V

締付結果モニター

表示設定	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示	実行結果表示
1	2019-04-19 10:42:12	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2019-04-19 10:42:13	0	0	0	0	0	0	0	0
3	2019-04-19 10:42:14	0	0	0	0	0	0	0	0
4	2019-04-19 10:42:15	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2019-04-19 10:42:16	0	0	0	0	0	0	0	0
6	2019-04-19 10:42:17	0	0	0	0	0	0	0	0
7	2019-04-19 10:42:18	0	0	0	0	0	0	0	0
8	2019-04-19 10:42:19	0	0	0	0	0	0	0	0
9	2019-04-19 10:42:20	0	0	0	0	0	0	0	0
10	2019-04-19 10:42:21	0	0	0	0	0	0	0	0
11	2019-04-19 10:42:22	0	0	0	0	0	0	0	0
12	2019-04-19 10:42:23	0	0	0	0	0	0	0	0
13	2019-04-19 10:42:24	0	0	0	0	0	0	0	0
14	2019-04-19 10:42:25	0	0	0	0	0	0	0	0
15	2019-04-19 10:42:26	0	0	0	0	0	0	0	0
16	2019-04-19 10:42:27	0	0	0	0	0	0	0	0
17	2019-04-19 10:42:28	0	0	0	0	0	0	0	0
18	2019-04-19 10:42:29	0	0	0	0	0	0	0	0
19	2019-04-19 10:42:30	0	0	0	0	0	0	0	0
20	2019-04-19 10:42:31	0	0	0	0	0	0	0	0

締付波形モニター





www.daiichi-dentsu.co.jp



第一電通株式会社

本社〔営業本部〕 〒182-0034 東京都調布市下石原1-54-1 TEL:042-440-1465 FAX:042-440-1436
 可児工場 〒509-0238 岐阜県可児市大森690-1 TEL:0574-62-5865 FAX:0574-62-3523

E-mail : ddksales@daiichi-dentsu.co.jp

Headquarters 1-54-1, Shimoishihara, Chofu-City, Tokyo 182-0034 Japan TEL : +81-424-40-1465 FAX : +81-424-40-1436
 Kani Plant 690-1 Omori, Kani-City, Gifu, 509-0238 Japan TEL : +81-574-62-5865 FAX : +81-574-62-3523



JQA-QMA13393