

電動アクチュエータ EKS シリーズ用

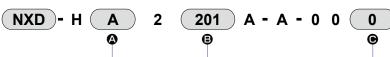
ドライバNXDシリーズ

インターフェイス仕様:パラレルI/O(NPN)

CC-LINK、EtherCAT MECHATROLINK-Ⅲ



形番表示方法



A パラレルI/O(NPN)	
A / () / / / (N N)	
C CC-LINK	
D EtherCAT	
E MECHATROLINK-II	i

❸出え	力容量	%1
101	100W	
201	200W	
401	400W	
801	800W	

@ STOオプション ※2					
0	無し				
1	有り				

※1 出力容量の見方201: 20 1=20×10¹=200W一 10 の累乗の指数部 - 有効数字

※2 STO オプションにつきましてはカタログの46 ページをご参照ください。

形番表示例

NXD-HA2201A-A-000

インターフェイス仕様:パラレルI/O(NPN)

入力電源 : AC200V 出力容量 :200W STOオプション :無し

١.	
	西世
П	

2	NXD	ドライバ
---	-----	------

	×
	G
	X
)	
却))	1
	1 2
	1 S #
	à

項目		形番	2101 - -A-A-00 -	2201□ -A-A-00□	2401□ -A-A-00□	2801□ -A-A-00□	
定格出力		W	100	200	400	800	
	定格電圧	V		AC200~240	単相または三相		
	周波数	Hz		50	/60		
主回路	許容電圧変動	V					
入力電源	定格電流	А	1.5(単相) 0.9(三相)	3.0 (単相) 1.7 (三相)	5.5 (単相) 3.2 (三相)	9.0 (単相) 5.2 (三相)	
	定格容量	kVA	0.3	0.6	1.1	1.8	
	突入電流 ※1	Α		45 (5ms)		45 (9ms)	
	定格電圧	V		AC200~	240 単相		
	周波数	Hz		50	/60		
制御回路	許容電圧変動	V		AC170	0~264		
入力電源	定格電流	Α	0.12				
	消費電力	W	15				
	突入電流 ※1	Α	17 (3ms)				
連続出力電流 A			1.1	2.0	3.5	6.8	
瞬時出力電流A			3.3	6.0	9.9	17.0	
構造(保護構造)			自然冷却(IP20) 強制冷却 (IP20)				
使用周囲温度				0~	55℃		
保存周囲温度				-20	~65℃		
使用周囲湿度 保存周囲湿度			90%以下 結露なきこと				
雰囲気			腐食ガス、研削油、金属粉、油等の有害な雰囲気中で ないこと 直射日光の当たらない屋内であること				
標高			1000m以下				
耐振動			5.9m/s² (10~55Hz) ただし共振なきこと				
駆動方式			3相正弦波PWM				
制動方式		回生制動:回生抵抗外付け ※2					
取付方式			パネル取付				
質量		kg		約1.0		約1.5	

ドライバ仕様

○NXD-HAタイプ(I/O仕様)

NXD Series

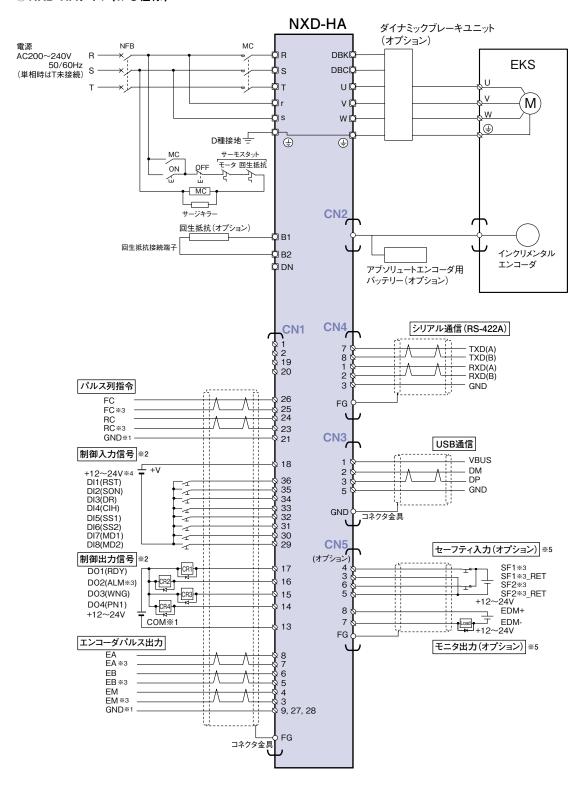
項目		NXI	D-HAタイプ(NXD-HA□□□□A-A	4-00□)			
 運転モード		速度指令運転、トルク指令運転、パルス	别指今運転 内藏指令運転				
たねこ 1	内部速度指令	7点 制御信号により選択(設定単位 速					
速度指令	加減速	0~99.999secの範囲で、加速と減速を					
一		7点 制御信号により選択(設定単位 0.					
トルク指令	トルク増減時間	7点 制御信号により選択(設定単位 U. 0~9.999sec	176)				
	トルン増減時间		小 年				
	指令形態	ラインドライバ方式:最大 6.25Mpps(1逓倍) 90°位相差パルス(1、2、4逓倍)、方向別パルス(1、2逓倍)、方向信号+送りパルス(1、2逓倍)より選択可能					
パルス指令			リパルス(1、2逓倍)、万同信号+送りパル	ス(1、2逓倍)より選択可能			
7.4	パルス指令補正	8点 A/B(A、B: 1~99999999)					
	S字加減速	8点(0~1.000sec)					
	設定単位	deg、mm、inch、μm、pulse、kpulse					
	寸動	速度8点					
		256点、3種					
	7721	POS(位置決め) : ABS/INC	;				
	コマンド	INDX(割出位置決め) : 近回り/片	方向				
内蔵指令		HOME(原点復帰) : STD、LSI	点位置設定、現在位置パルス出力				
	加減速	8点(0~99.999secの範囲で、加速と減					
	S字加減速	8点(0~1.000sec)	vice in it is take the				
	C J MHIIAAE	無限送り					
	 座標管理	絶対位置管理 -2147483648~+2147	7183617				
	注标 B 注	負荷軸1回転位置管理(例: 0~359d					
	に ノン 加格		<u> </u>				
サーボ	ゲイン切換	4点(GSEL1、2信号及び動作条件で切扱	/	エロード表 北林庭物にエクラ・ ドラ・ロード			
	フィードフォワード			ォワード率、粘性摩擦トルクフィードフォワード			
調整項目	フィルタ			ォワードフィルタ、トルクフィードフォワードフィル			
	オートチューニング	位置ゲイン、速度ループゲイン/積分時定					
		外部入力信号8点。各信号には以下の信	号が割付け可能 ※1				
		RST(リセット)	ARST(アラームリセット)	EMG(非常停止)			
		SON(サーボオン)	DR(起動)	CLR(偏差クリア)			
		CIH(パルス列指令禁止)	TL(トルク制限)	FOT(正方向オーバートラベル)			
		ROT(逆方向オーバートラベル)	MD1~2(モード選択1~2)	GSL1~2(ゲイン選択1~2)			
制御入力信号	문	RVS(指令方向反転)	SS1~8(指令選択1~8)				
. الما ١٥٠ د ١٥٠ د دارا	,	ZST(位置決め起動)	ZLS(原点減速)	ZMK(外部マーカ)			
		TRG(外部トリガ)	CMDZ(指令ゼロ)	ZCAN(位置決めキャンセル)			
		FJOG(正方向寸動)	RJOG(逆方向寸動)	MTOH(モータ過熱)			
		制御入力信号は、信号のON/OFF状態の固定化が可能					
		外部入力信号に割当てた場合、信号論理					
		外部出力信号4点。各信号には以下の信					
		ALM(アラーム)	WNG(ワーニング)	RDY(サーボレディ)			
		SZ(速度ゼロ)	PE1~2(位置偏差範囲1~2)	PN1~2(位置決め完了1~2)			
		PZ1~2(位置決め完了応答1~2)	ZN(コマンド完了)	ZZ(コマンド完了応答)			
		ZRDY(コマンド起動レディ)	PRF(粗一致)	VCP(速度到達)			
制御出力信号	号	BRK(ブレーキ解除)	LIM(制限中)	EMGO(非常停止中)			
		HCP(原点復帰完了)	HLDZ(指令ゼロ中)	OTO(オーバートラベル中)			
		MTON(モータ通電中)	OUT1~8(汎用出力)				
		SMOD(速度指令モード)	TMOD(トルク指令モード)	PMOD(パルス列指令モード)			
		NMOD(歴度指令モード)		FMOD(バルス列指市 Cード)			
			OCEM(マーカ出力)				
		外部出力信号に割り当てた場合、信号論					
EE 246 1 A . 1 .				、過電圧異常、過電流異常、サーボ制御異常、			
異常検出		ケーブル断線異常、磁極異常、偏差異常、	ハックアッファータ異常、CPU異常 等				
		アラーム履歴 5点保存					
保持ブレー3	キ(BRK信号)	モータ無通電状態でBRK(ブレーキ解除	k)信号OFF				
小ゴインレ	(CITICIA 7)	上下落下防止制御付き(但し、パワー系)	の異常発生時は落下防止制御は不可)				
ダイナミック	ブルーキ	外付けダイナミックブレーキユニット(オ	プション)				
メイノミック	プレーヤ	モータ無通電時に動作					
		ラインドライバ方式 : 90°位相差パル	ス+マーカ				
		フィントフィンカ式 : 90 位相差パルスキャーガ マーカ出力信号は、制御出力信号でも出力可能 最大2ms幅設定可能					
		マーカロガ言をは、制御田ガ言をでも田ガ中能					
エンコーダバ	パルス出力	1, 1					
		ソフトウェア制御出力 : 最大出力周波数 20.46Mpps (4逓倍)					
		パルス出力分周 : A/B(A、B : 1~9					
	F A	現在位置データパルス出力機能(現在位	直の数1 分のバル人を出刀)				
トルク制限技	省令	パラメータで 0.1%単位設定					
表示機能		CHARGE、正面データ表示LED5桁					
通信機能		USB2.0規格準拠(FULL Speed): 1	ch パソコン(Data Editing Software無	償提供)と装置の接続用			
世后依託		RS422 : 1ch					
SEMI E47社内機能		→□吸毒圧バエはのしょ 5世四級45/4	御雲酒けIIDCから供給されるアレ)				
SEMI F47対	付応機能	主回路電圧低下時のトルク制限機能(制	小町电泳はUF3から大幅でれること)				

^{%1} 外部入出力信号8/4点の初期割付は、34ページ 「ドライバNXDシリーズ外部接続図 NXD-HAタイプ」をご参照ください。

NXD Series 外部接続図(I/O 仕様)

■ドライバNXDシリーズ 外部接続図

○NXD-HAタイプ(I/O仕様)



- ※1 CN1コネクタのCOMは制御入出力信号のコモンです。 GNDは装置内部制御電源(+5V)のコモンです。 CN1のCOMとGNDはアイソレーションされていますので、 共通配線、同一束線はしないでください。
- ※2 制御入力信号に接続されたスイッチの状態は、各入力信号のOFF状態を示します。 制御入出力信号において、()の信号はパラメータ初期値となります。
- ※3 制御入出力信号は、負論理が初期値となります。
- ※4 制御入力信号用電源(+12V, 2.5mA~+24V, 5mA/1点)は、お客様にてご用意ください。
- ※5 STOオプション時、STO対応短絡プラグ(詳細は46ページ)を付属品としてCN5に差し込んで出荷となります。

◎ NXD-HCタイプ(CC-Link仕様)

NXD Series

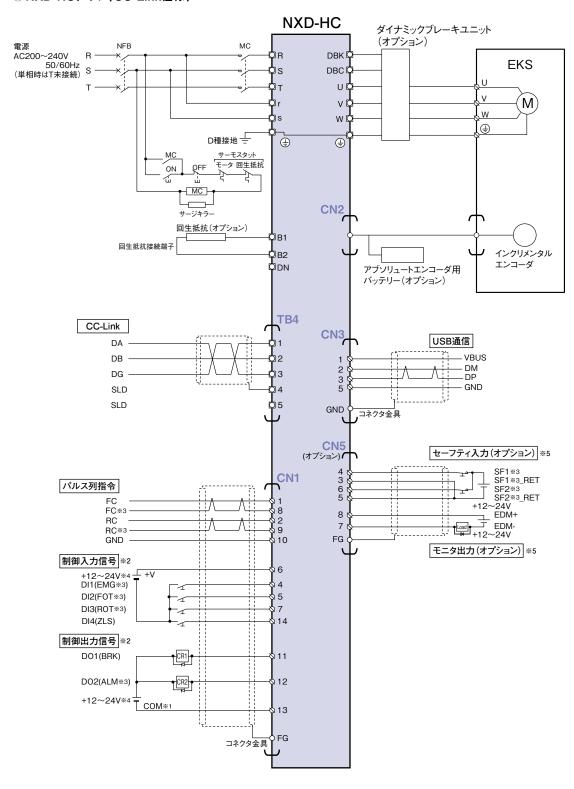
項目		NX	D-HCタイプ(NXD-HC□□□□A-A	A-00 □)		
運転モード		速度指令運転、トルク指令運転、パルス	列指令運転、内蔵指令運転			
*	内部速度指令	7点 制御信号により選択(設定単位 速	度指定)			
速度指令	加減速	0~99.999secの範囲で、加速と減速を	個別に設定			
1 11 4 115 4	内部トルク指令	7点 制御信号により選択(設定単位 0.	1%)			
トルク指令	トルク増減時間	0~9.999sec				
	IL V 4/40	ラインドライバ方式: 最大 6.25Mpps(1逓倍)			
	指令形態	90°位相差パルス(1、2、4逓倍)、方向別	リパルス(1、2逓倍)、方向信号+送りパルス	ス(1、2逓倍)より選択可能		
パルス指令	パルス指令補正	8点 A/B(A、B: 1~9999999)				
	S時加減速	8点(0~1.000sec)				
	設定単位	deg、mm、inch、µm、pulse、kpulse				
	寸動	速度8点				
	- "	256点、3種				
		POS(位置決め) : ABS/IN	C			
	コマンド	INDEX(割出位置決め) : 近回り/月				
内蔵指令			レス、OT戻り、その場、OT戻りLSレス、原原	点位置設定		
	加減速	8点(0~99.999secの範囲で、加速と過				
	S時加減速	8点(0~1.000sec)	WE CHAT CHEET THE			
	O PO TO	無限送り				
	 座標管理	絶対位置管理 -2147483648~+2147	7483647			
	上 示 日 2	負荷軸1回転位置管理(例: 0~359d				
	ゲイン切換	4点(GSEL1、2信号及び動作条件で切割				
サーボ	フィードフォワード			ォワード率、粘性摩擦トルクフィードフォワード率		
調整項目	フィルタ					
阴正次口	オートチューニング	フィードバックフィルタ、トルク指令フィルタ、トルク指令フッチフィルタ5点、速度フィードフォワードフィルタ、トルクフィードフォワード 位置ゲイン、速度ループゲイン/積分時定数設定				
	3 171 -27	外部入力信号4点。各信号には以下の信				
		RST(リセット)	ARST(アラームリセット)	EMG(非常停止)		
		SON(サーボオン)	DR(起動)	CLR(偏差クリア)		
			··—/	- ()		
		CIH(パルス列指令禁止)	TL(トルク制限)	FOT(正方向オーバートラベル)		
#11 <i>/</i> m 7 	=	ROT(逆方向オーバートラベル)	MD1~2(モード選択1~2)	GSL1~2(ゲイン選択1~2)		
制御入力信号	₹	RVS(指令方向反転)	SS1~8(指令選択1~8)	78 ALC (51 \$77 1)		
		ZST(位置決め起動)	ZLS(原点減速)	ZMK(外部マーカ)		
		TRG(外部トリガ)	CMDZ(指令ゼロ)	ZCAN(位置決めキャンセル)		
		FJOG(正方向寸動)	RJOG(逆方向寸動)	MTOH(モータ過熱)		
		制御入力信号は、信号のON/OFF状態				
		外部入力信号に割当てた場合、信号論理				
		外部出力信号2点。各信号には以下の信				
		ALM(アラーム)	WNG(ワーニング)	RDY(サーボレディ)		
		SZ(速度ゼロ)	PE1~2(位置偏差範囲1~2)	PN1~2(位置決め完了範囲1~2)		
		PZ1~2(位置決め完了応答1~2)	ZN(コマンド完了)	ZZ(コマンド完了応答)		
		ZRDY(コマンド起動レディ)	PRF(粗一致)	VCP(速度到達)		
制御出力信号	를	BRK(ブレーキ解除)	LIM(制限中)	EMGO(非常停止中)		
		HCP(原点復帰完了)	HLDZ(指令ゼロ中)	OTO(オーバートラベル中)		
		MTON(モータ通電中)	OUT1~8(汎用出力)			
		SMOD(速度指令モード)	TMOD(トルク指令モード)	PMOD(パルス列指令モード)		
		NMOD(内蔵指令モード)	OCEM(マーカ出力)			
		外部出力信号に割当てた場合、信号論理	型切換が可能(OCEMを除く)			
		エンコーダ異常、過速度異常、モータ過貨	負荷異常、装置過負荷異常、不足電圧異常、	、過電圧異常、過電流異常、サーボ制御異常、		
異常検出		ケーブル断線異常、				
共吊快山		磁極異常、偏差異常、バックアップデータ異常、CPU異常 等				
		アラーム履歴 5点保存				
保持ブレーキ(BRK信号)		モータ無通電状態でBRK(ブレーキ解除	全)信号OFF			
		上下落下防止制御付き(但し、パワー系)	の異常発生時は、落下防止制御は不可)			
ガノナミック	ゴ 1. +	外付けダイナミックブレーキユニット(オ	プション)			
ダイナミック	ノレーヤ	モータ無通電時に動作				
トルク制限打	旨令	パラメータで 0.1%単位設定				
表示機能		CHARGE、正面データ表示LED5桁				
- 表小機能 通信機能			1ch パソコン(Data Editing Software	無償提供)と装置の接続用		
BEMI F47対応機能		・USB2.0規格準拠(FULL Speed) : 1ch パソコン(Data Editing Software無償提供)と装置の接続用 主回路電圧低下時のトルク制限機能(制御電源はUPSから供給されること)				
		主回路電圧低下時のトルク制限機能(制	御電源はUPSから供給されること)			

^{※1} 外部入出力信号8/4点の初期割付は、36ページ「ドライバNXDシリーズ外部接続図 NXD-HCタイプ」をご参照ください。

NXD series 外部接続図(CC-Link)

■ドライバNXDシリーズ 外部接続図

○NXD-HCタイプ(CC-Link仕様)



- ※1 CN1コネクタのCOMは制御入出力信号のコモンです。 GNDは装置内部制御電源(+5V)のコモンです。 CN1のCOMとGNDはアイソレーションされていますので、 共通配線、同一束線はしないでください。
- ※2 制御入力信号に接続されたスイッチの状態は、各入力信号のOFF状態を示します。 制御入出力信号において、()の信号はパラメータ初期値となります。
- ※3 制御入出力信号は、負論理が初期値となります。
- ※4 制御入力信号用電源(+12V, 2.5mA~+24V, 5mA/1点)は、お客様にてご用意ください。
- ※5 STOオプション時、STO対応短絡プラグ(詳細は46ページ)を付属品としてCN5に差し込んで出荷となります。

○NXD-HDタイプ(EtherCAT仕様)

NXD Series

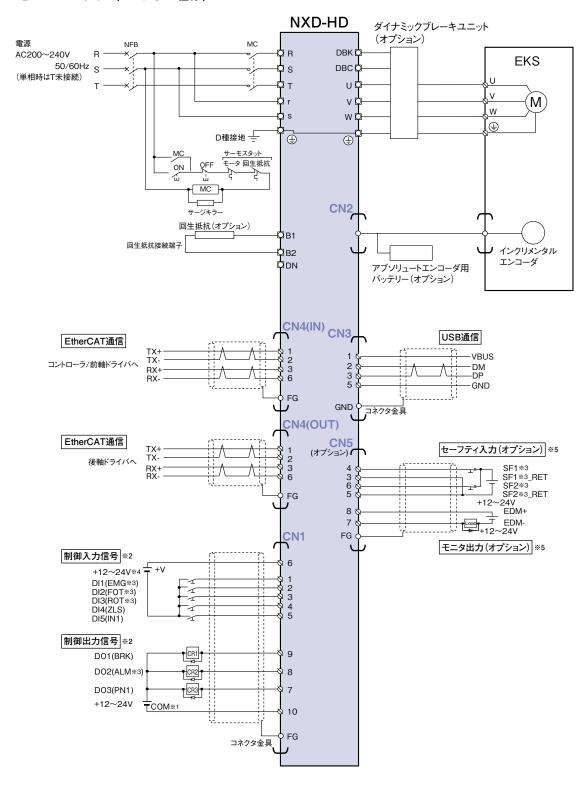
項目			NXD-HDタイプ	(NXD-HD□□□A-A-00□)		
運転モード			速度指令運転、トルク指令運転、位置制御運転			
			CoEのオブジェクトディクショナリから指令			
	速度指令	指令入力	(サイクリック同期速度モード)			
		加減速	0~99.999secの範囲で、加速と減速を個別に設定			
,_		15.A.1.4.	CoEのオブジェクトディクショナリから指令			
通 信 モ	トルク指令	指令入力	(サイクリック同期トルクモード)			
岩		トルク増減時間	0~9.999sec			
ľ		指令入力	CoEのオブジェクトディクショナリから指令			
·	位置制御	1日 中人刀	(サイクリック同期位置モード、プロファイル位置モー	-ド、原点復帰モード)		
		S字加減速	8点(0~1.000sec) (CoEのオブジェクトディクシ	ョナリで切換)		
	サーボ	ゲイン切換	4点 (CoEのオブジェクトディクショナリで切換)			
	調整項目	フィードフォワード		マス・カーシャトルクフィードフォワード率、粘性摩擦トルクフィードフォワード率		
\longrightarrow	なまして じ	フィルタ		チフィルタ5点、、速度フィードフォワードフィルタ、トルクフィードフォワードフィルタ		
	運転モード	内如油在北人	速度指令運転、トルク指令運転、内蔵指令運転			
	速度指令	内部速度指令 加減速	7点 制御信号により選択(設定単位 速度指定) 0~99.999secの範囲で、加速と減速を個別に設定			
		内部トルク指令	7点 制御信号により選択(設定単位 0.1%)			
	トルク指令	トルク増減時間	7点 前脚信号により選択(設定単位 0.1%) 0~9.999sec			
		設定単位	pulse			
У			速度8点			
		3 20	256点、3種			
ンテナンス		r	POS(位置決め) : ABS/INC			
シ		コマンド	INDX(割出位置決め) : 近回り/片方向			
スト	内蔵指令		HOME(原点復帰) : STD、LSレス、OT戻り、そ	での場、OT戻りLSレス、原点位置設定		
- 1		加減速	8点(0~99.999secの範囲で、加速と減速を個別で	設定可能)		
ド		S字加減速	8点(0~1.000sec)			
%1			無限送り			
		座標管理	絶対位置管理 -2147483648~+2147483647			
			負荷軸1回転位置管理(例: 0~359deg、-179~+	180deg)		
	サーボ フィー 調整項目 フィル	ゲイン切換	4点(GSL1、2信号及び動作条件で切換)			
		フィードフォワード	速度フィードフォワード率、速度フィードフォワードシフト率、イナーシャトルクフィードフォワード率、粘性摩擦トルクフィードフォワード率 フィードバックフィルタ、トルク指令フィルタ、トルク指令ノッチフィルタ5点、速度フィードフォワードフィルタ、トルクフィードフォワードフィルタ			
		フィルタ オートチューニング		ナノイルダ5点、迷度フィートフォリートフィルダ、トルクフィートフォリートフィルダ		
			位置がイン、速度ループがイン/ 積が時度数設定 外部入力信号5点			
			通信モード時には以下の信号が割付け可能 ※2			
			EMG(非常停止)	FOT(正方向オーバートラベル)		
制御	入力信号		ROT(逆方向オーバートラベル)	ZLS(原点減速)		
			ZMK(外部原点マーカ)	IN1~2(汎用入力1~2)		
			MTOH(モータ過熱)			
			外部入力信号に割当てた場合、信号論理切換が可能	(OCEMを除く)		
			外部出力信号3点			
			通信モード時には以下の信号が割付け可能 ※2			
			ALM(アラーム)	WNG(ワーニング)		
			RDY(サーボレディ)	SZ(速度ゼロ)		
			PE1~2(位置偏差範囲1~2)	PN1~2(位置決め完了1~2)		
制御	出力信号		PRF(粗一致)	VCP(速度到達)		
			BRK(ブレーキ解除)	LIM(制限中)		
			EMGO(非常停止中)	OTO(オーバートラベル中)		
			MTON(モータ通電中) OCEM(マーカ出力)	OUT1~2(汎用出力1~2)		
			OCEM(マーガロガ) 外部出力信号に割当てた場合、信号論理切換が可能(
				(OOLMAN) 負荷異常、不足電圧異常、過電圧異常、過電流異常、サーボ制御異常、相異常、		
異常	検出		エンコース共市、旭陸及共市、ヒース過貨円共市、表直週 磁極異常、偏差異常、バックアップデータ異常、CPU身			
2 (11)			アラーム履歴 5点保存	···· ·		
		· /= = .	モータ無通電状態でBRK(ブレーキ解除)信号OFF			
1 括持	ブレーキ(BR	K1言号)	上下落下防止制御付き(但し、パワー系の異常発生時	fは、落下防止制御は不可)		
<i>E</i> .	よさ タゴロ	+	外付けダイナミックブレーキユニット(オプション)			
ダイナミックブレーキ		-+	モータ無通電時に動作			
タイ	エンコーダパルス出力		サーボドライバからのエンコーダパルス出力機能は未	搭載		
	コーダパルスと	5 <i>刀</i>	リーボトライバからのエンコーダイルの公面が機能は未搭載 CoEのオブジェクトディクショナリから指令(0.1%単位設定)			
エン	コーダパルスと ク制限指令	5 刀	CoEのオブジェクトディクショナリから指令(0.1%単	位設定)		
エン トル 表示	ク制限指令 機能	ц <i>Л</i>	CHARGE、正面データ表示LED5桁			
エン トル 表示 通信	ク制限指令 機能 機能		CHARGE、正面データ表示LED5桁 USB2.0規格準拠(FULL Speed): 1ch パソコン	·(Data Editing Software無償提供)と装置の接続用		
エン トル 表示 通信	ク制限指令 機能 機能 II F47対応機		CHARGE、正面データ表示LED5桁	(Data Editing Software無償提供)と装置の接続用 PSから供給されること)		

^{※1} メンテナンスモードはNXD装置単独で動作するモードです。

^{※2} メンテナンスモード時の割付け可能信号は異なります。詳細はNXDシリーズ各タイプ取扱説明書の制御入出力信号の項をご参照ください。 外部入出力信号の初期値割付は3Bページ「ドライバNXDシリーズ外部接続図 NXD-HBタイプ」をご参照ください。

■ドライバNXDシリーズ 外部接続図

○NXD-HDタイプ(EtherCAT仕様)



- ※1 CN1コネクタのCOMは制御入出力信号のコモンです。 GNDは装置内部制御電源(+5V)のコモンです。 CN1のCOMとGNDはアイソレーションされていますので、

共通配線、同一束線はしないでください。

- ※2 制御入力信号に接続されたスイッチの状態は、各入力信号のOFF状態を示します。 制御入出力信号において、()の信号はパラメータ初期値となります。
- ※3 制御入出力信号は、負論理が初期値となります。
- ※4 制御入力信号用電源(+12V, 2.5mA~+24V, 5mA/1点)は、お客様にてご用意ください。
- ※5 STOオプション時、STO対応短絡プラグ(詳細は46ページ)を付属品としてCN5に差し込んで出荷となります。

NXD Series

◎ NXD-HEタイプ(MECHATROLINK-Ⅲ仕様)

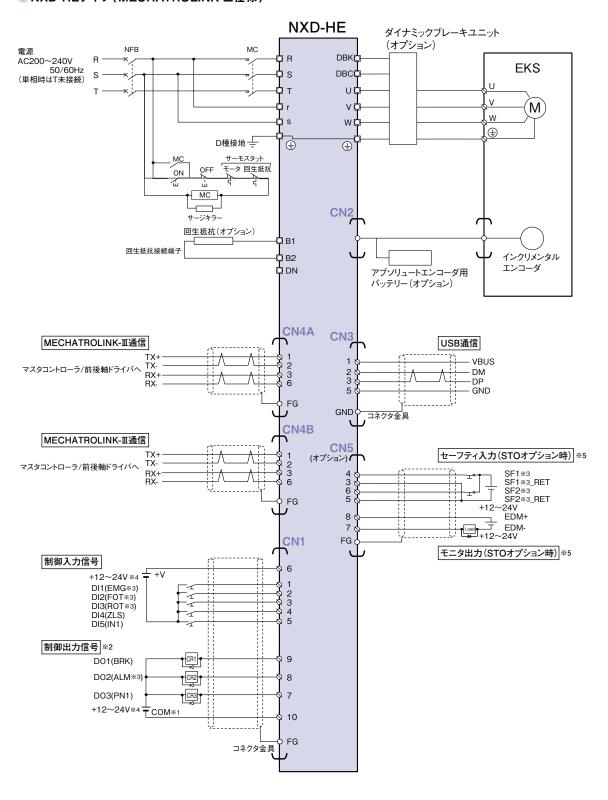
項目			NXD-HEタイプ(NXD-HE□□□□A-A-00□)				
	運転モード		速度指令運転、トルク指令運転、位置制御運転、内蔵指令運転				
		指令入力	MECHATROLINK-皿による指令				
	速度指令	加減速	0~99.99secの範囲で、加速と減速を個別に設定				
通 信 モ		指令入力	MECHATROLINK-皿による指令				
	トルク指令	トルク増減時間	0~9.999sec				
t	/	指令入力	MECHATROLINK-IIIによる指令				
١	位置制御	S字加減速	8点(0~1.000sec)				
	11 -12	ゲイン切換	4点(ネットワーク選択で指定したゲイン番号に切替及び動作条件で切替)				
	サーボ	フィードフォワード	速度フィードフォワード率、速度フィードフォワードシフト率、イナーシャトルクフィードフォワード率、粘性摩擦トルクフィードフォワード率				
	調整項目	フィルタ	フィードバックフィルタ、トルク指令フィルタ、トルク指令ノッチフィルタ5点、速度フィードフォワードフィルタ、トルクフィードフォワードフィルタ				
	運転モード		速度指令運転、トルク指令運転、内蔵指令運転				
	速度指令	内部速度指令	7点 制御信号により選択(設定単位 速度指定)				
	还泛钼卫	加減速	0~99.999secの範囲で、加速と減速を個別に設定				
	トルク指令	内部トルク指令	7点 制御信号により選択(設定単位 0.1%)				
	17071615	トルク増減時間	0~9.999sec				
		設定単位	deg、mm、inch、μm、pulse、kpulse				
Х		寸動	速度8点				
メンテナンスモ			256点、3種				
<i>[</i> +		コマンド	POS(位置決め) : ABS/INC				
ンコ			INDEX(割出位置決め) : 近回り/片方向				
	内蔵指令	/ No-t-	HOME(原点復帰) : STD、LSレス、OT戻り、その場、OT戻りLSレス、原点位置設定				
ا ا		加減速	8点(0~99.999secの範囲で、加速と減速を個別で設定可能)				
		S時加減速	8点(0~1.000sec)				
% 1		座標管理	無限送り				
			絶対位置管理 -2147483648~+2147483647				
	負荷軸1回転位置管理(例: 0~359deg、-179~+180deg)						
	サーボ	フィードフォワード					
	調整項目	フィルタ	速度フィードフォワード率、速度フィードフォワードシフト率、イナーシャトルクフィードフォワード率、粘性摩擦トルクフィードフォワード率 フィードバックフィルタ、トルク指令フィルタ、トルク指令ノッチフィルタ5点、速度フィードフォワードフィルタ、トルクフィードフォワードフィルタ				
	明正块口	オートチューニング	ク1 「アイリフライルス、ドルフは ロフィルス、ドルフは ロフィルス 0点、 体皮 フィードフィック・ドフィルス、 ドルフライードフィック・ドライルス 位置ゲイン、速度ループゲイン / 積分時定数設定				
		3 171 -27	外部入力信号5点。通信モード時には以下の信号が割付可能				
制御	入力信号		EMG(非常停止) FOT(正方向オーバートラベル) ROT(逆方向オーバートラベル)				
ما درار) () j i i i i		ZLS(原点減速) ZMK(外部マーカ) EXT1~3(第1~3外部ラッチ入力)				
			外部出力信号3点。通信モード時には以下の信号が割付可能				
			ALM $(\mathcal{P}\bar{\mathcal{P}}-\Delta)$ WNG $(\mathcal{P}-\Xi\mathcal{P})$ RDY $(\mathcal{P}-\mathcal{P}\mathcal{P}_{\ell})$				
			SZ(速度ゼロ) PE1~2(位置偏差範囲1~2) PN1~2(位置決め完了範囲1~2)				
#ul /An			PRF(粗一致) VCP(速度到達) BRK(ブレーキ解除)				
制御	出力信号		LIM(制限中) EMGO(非常停止中) HCP(原点復帰完了)				
			OTO(オーバートラベル中) MTON(モータ通電中) PMOD(パルス列指令モード)				
			NMOD(内蔵指令モード) OCEM(マーカ出力)				
			外部出力信号に割当てた場合、信号論理切換が可能(OCEMを除く)				
			エンコーダ異常、過速度異常、モータ過負荷異常、装置過負荷異常、不足電圧異常、過電圧異常、過電流異常、サーボ制御異常、				
異常	異常検出		ケーブル断線異常、相異常、磁極異常、偏差異常、バックアップデータ異常、CPU異常等				
			アラーム履歴 5点保存				
保持	ブレーキ(BRI	K信号)	モータ無通電状態でBRK(ブレーキ解除)信号OFF				
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	上下落下防止制御付き(但し、パワー系の異常発生時は、落下防止制御は不可)				
ダイ	ナミックブレー	.+	外付けダイナミックブレーキユニット(オプション)				
		·	モータ無通電時に動作				
	ク制限指令		パラメータで 0.1%単位設定				
	機能		CHARGE、正面データ表示LED5桁				
	機能	台上	・USB2.0規格準拠(FULL Speed): 1ch パソコン(Data Editing Software無償提供)と装置の接続用				
安全	/II F47対応機 機能	FIL .	主回路電圧低下時のトルク制限機能(制御電源はUPSから供給されること)				
		 ドはNXD装置単独で動	STO(IEC/EN61800-5-2) EN ISO13849 Cat3 PL e EN61508 SIL3				

^{※1} メンテナンスモードはNXD装置単独で動作するモードです。

^{※2} メンテナンスモード時の割付け可能信号は異なってきます。詳細はNXD各タイプの取扱説明書の制御入出力信号の項をご参照ください。 外部入出力信号の初期値割付は40ページ「ドライバNXDシリーズ外部接続図 NXD-HEタイプ」をご参照ください。

■ドライバNXDシリーズ 外部接続図

◎ NXD-HEタイプ(MECHATROLINK-Ⅲ仕様)



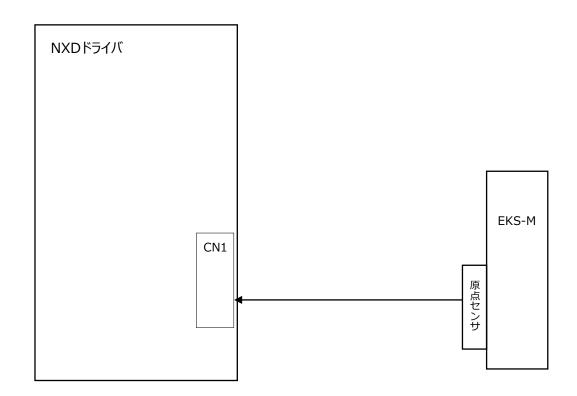
- ※1 CN1コネクタのCOMは制御入出力信号のコモンです。 GNDは装置内部制御電源(+5V)のコモンです。 CN1のCOMとGNDはアイソレーションされていますので、
 - CN1のCOMとGNDはアイソレーションされていますので、

共通配線、同一束線はしないでください。

- ※2 制御入力信号に接続されたスイッチの状態は、各入力信号のOFF状態を示します。 制御入出力信号において、()の信号はパラメータ初期値となります。
- ※3 制御入出力信号は、負論理が初期値となります。
- ※4 制御入力信号用電源(+12V, 2.5mA~+24V, 5mA/1点)は、お客様にてご用意ください。
- ※5 STOオプション時、STO対応短絡プラグ(詳細は46ページ)を付属品としてCN5に差し込んで出荷となります。

原点復帰動作時の接続方法

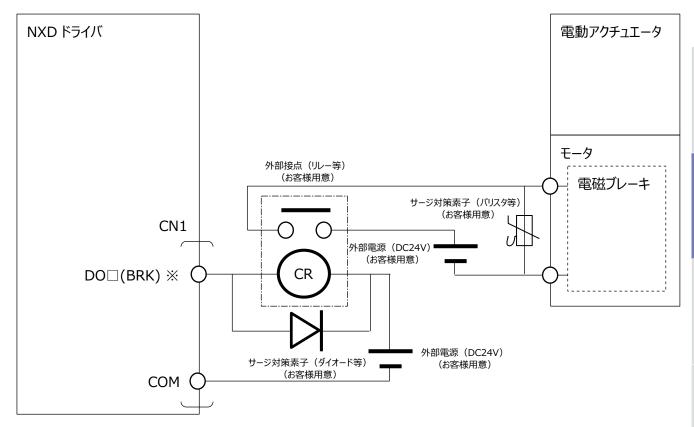
NXD Series



※EKS-Mをインクリメンタルエンコーダでご使用する際には原点復帰動作が必要になります。 上記配線、NXDドライバに直接入力できますが、PLCを介しても入力可能です。 NXDドライバの入力信号割付などの設定方法等や配線方法の詳細内容につきましては、 各ドライバの取扱説明書をご確認ください。

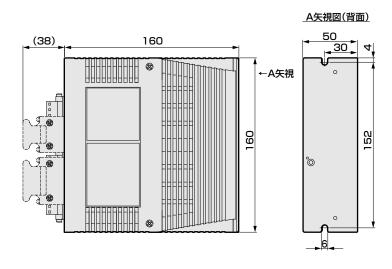
NXD Series

電磁ブレーキ接続方法



- ※ブレーキ制御用リレーのON/OFFは、NXDドライバの制御出力信号「BRK(ブレーキ解除)」を使用します。 ブレーキをお使いの場合には、制御出力信号の1つに「BRK(ブレーキ解除)」を割り当てしご使用ください。
- ※配線等の詳細につきましては、取扱説明書をご確認ください。
- ※本ブレーキは保持用であり、制動用途では使用できません。

NXD-H21012/22012/2401A-A-00



NXD-H 2801A-A-00

