

OMRON

カタログ/マニュアル 訂正のお知らせ

カタログ / マニュアル

発行日 2025年4月1日

No. 2025003D

当社発行のカタログ/マニュアルにおいて下記のとおり印刷・記載の誤りがありました。 お詫び申し上げます。

■カタログ名/マニュアル名

『R88D-1SN□-ECT-51 ACサーボシステム 1Sシリーズ SS1/SLS搭載タイプ パンフレット』 (2024年12月発行) (カタログ番号 SBCE-176B)

『R88D-1SN□-ECT-51 ACサーボシステム 1Sシリーズ SS1/SLS安全機能搭載タイプ データシート』 (2024年7月発行) (カタログ番号 SBCE-177A)

『ACサーボモータバライバ EtherCAT®通信内蔵タイプ SS1/SLS 安全機能搭載 ユーザーズマニュアル』 (2024年7月発行) (マニュアル番号 SBCE-541A)

■掲載箇所

『R88D-1SN□-ECT-51 ACサーボシステム 1Sシリーズ SS1/SLS搭載タイプ パンフレット』 6ページ 1Sシリーズラインアップ

『R88D-1SN□-ECT-51 ACサーボシステム 1Sシリーズ SS1/SLS安全機能搭載タイプ データシート』 10ページ セーフティ機能説明

『ACサーボモータバライバ EtherCAT®通信内蔵タイプ SS1/SLS 安全機能搭載 ユーザーズマニュアル』 8-32ページ セーフリーリミテッドスピード(SLS)機能 A-170ページ 異常の内容

■対応方法

次回改訂時に修正いたします。

■正誤内容

誤									正											
											部を追加い	たします	t.							
ペンフレ 6 ^{農械安全}	ット』 に適応でき	る多様な	ドセ -	ーファ	ィ機	能を	搭載				レット』 全に適応でき	る多様な	ドセ -	-フテ	イ機	能を	搭載			
l &		モータ容量		Tone	Lava		アイ機能		Γ	Lane		モータ容量		Q	y y		ティ機能	0 0		
	18シリーズ		SIL2 PLd +1	351	SES	392	908	SLP	SDI	SBC	18シリーズ	. , , ,	STO SIL2 PLd	SS1	SLS	SS2	SOS	SLP	SDI	SBC
	1Sシリーズ SS1/SLS 帯載タイプ New	50W~15kW	SIL2 PLd +1	SIL2 PLd #3	SIL2 PLd +2+3						1Sシリーズ SS1/SLS 搭載タイプ New	50W~15kW	SIL2 PLd +1	SIL2 PLd +3	SIL2 P: 4	_				
	18シリーズ 安全機能対応	200W~3kW	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	15シリーズ 安全機能対応	200W~3kW	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3 PLe	SIL3
通信内蔵タイプ S 注意」をご確認くた	8を100r/min未満に設定3 31/SLS安全機能搭載ユー	サーズマニュアル (マ	アニュアル省	9 SBCE	-541) Ø [8	1-4 セーフリ					ドウイヤを接換 関質を100/min連貫に設定 9337815安全機能搭製ユー ぐなさい。 生態がかかっている場合に51 1億となる物については、151	ザーズマニュアル(マ 5機筋を使用すると	ニュアルモ	号:SBCE 中にもかが	541) Ø [8	-4 セーフリ セーフティ	一リミテッ	FZピード(SLS) 機能	ご使用上

誤

『データシート』 P10

各セーフティ機能の実現可能な最大の安全レベルは、次の通りです。

横桁	実現可能な安全レベル EN61508/EN ISO 13849-
セーフティ入力信号でのSTO	SIL3/PLe
FSoE通信でのSTO	SIL2/PLd
SS1 *1	SIL2/PLd
SLS *2	SIL2/PLd

SILS キ2

SIL を 2 PG

SIL を 3 PG

SIL を 4 PG

SIL を 4

詳細は、「ACサーボモータ/ドライバ 18シリーズ EtherCAT*通信内蔵タイプ SS1/SLS安全機能搭載ユーザーズマニュアル(マニュアル番号:SBCE-541)」を参照してください。

『ユーザーズマニュアル』 P8-32

使用上の注意

- 監視速度に到達した時点で SLS を動作させる方法には対応していません。この方法を前提とした既存のユーザプログラムを流用する場合は、ユーザプログラムの変更などの調整が必要な場合があります。
 サーボ ON 後、速度が安定している状態で SLS 機能を有効にしてください。

- 設定してください。 SLS 機能を使用する場合は、20m以内の当社製モータ動力ケーブルを使用することを推奨し 31.3 機能を使用する場合は、20m 以内の当社製モーダ動力ケーノルを使用することを推奨します。20m を超えるモータ動力ケーブルを使用する場合、通常動作中にかかわらず、次のようなことが起こり、監視制限値超過やセーフティ現在モータ速度異常2を誤検出するおそれがあります。十分に動作確認を行ったうえで適切な監視速度を設定してください。また、電源ラインにノイズフィルタを使用することで、セーフティ現在モータ速度が安定し、誤検出が済るなど改善する場合があります。ノイズフィルタにしいては、「3-8 ノイズフィルタ仕様(P.3-134)」と「4-7 総配線長が長い場合のノイズフィルタ設置条件(P.4-76)」を参照してメナント
- ください。
 a) SLS 機能の速度監視対象であるセーフティ現在モータ速度が、実際の速度より100r/minを大きく超えることがあります。
 b) [セーフティ速度検出] [ステータス] (4F1A-82Hex)が無効となることがあります。
 詳細につきましては、当社営業担当者にお問い合わせください。

PA-170

イベント名	セーフティ現在	モータ速度異常2		イベントコード	F					
内容		出] - [ステータス	出] - [ステータス] (4F1A-82Hex)が無効となりました。または、[セ k] (4F1A-82Hex)が無効の状態で、SLS コマンド指令が SLS 有効に							
発生源	EtherCAT マス	タ機能モジュー	発生源詳細	スレーブ	検出タイミン FSoE 通信					
異常の属性	The state of the s		復旧方法	異常解除(スレ ープの異常解 除後)	ログカテゴリ	システムログ				
発生の影響	ユーザブログ ラム	凝装	助作	パワードライブ	D路 OFF					
LED	EtherCAT NET	RUN	EtherCAT NE	TERR	EtherCAT LINK/ACT					
	点灯		-		-					
システム定義	ステム定義 変数名		データ型		名称					
変数	なし		なし		なし					
発生要因とそ	発生要因(推定	原因)	処置対策		再発防止					
	速時間が短い	核連する際の加減	出] - [ステー (4F1A-82He: 維持できるよ 正して加減速! ださい。	x)が有効の状態を うに、動作指令を修 時間を長くしてく	慮して設定をしてください。					
	SLS 状態でモータ選電状態が C	-タ回転中にモー DFF となった	夕酒電状態が	ータ回転中にモー OFF とならないよ bを修正してくださ						
	タス] (4F1A-8 態で、SLS コマ 有効に設定され		タス] (4F1A- 態で、SLSコ 有効に設定し)							
	モータ動力ケー	プルが長い		ョンのモータ動力						
	ノイズ		ノイズフィ	使用してください。 ルタを使用するな 対策を行ってくだ						
	ハードウェアの	o社女师	継続して発生 ウェアが故障!	もしても本異常が する場合は、ハード しています。サー まサーボドライバ ごさい。	なし					

正

『データシート』 P-10

各セーフティ機能の実現可能な最大の安全レベルは、次の通りです。

模能	実現可能な安全レベル EN61508/EN ISO 13849-1					
セーフティ入力信号でのSTO	SIL3/PLe					
FSoE通信でのSTO	SIL2/PLd					
SS1 *1	SIL2/PLd					
SLS *2, *3	SIL2/PLd					

- 30、15、アンド、意思地は、「ハイ・アンバンは「Noormatorをおった」というがきます。 PRES できまいたは、当たれ来のは当ちゃら知いまからいたよう。最高数点をど偏同度がカカップいる場合に以る機能を使用すると、通常数値中にもカカカラギ、セーフティ機在モータ速度異常な影響出するおされがあります対象となる機については、15シリーズ配金機能がお、前内800-15ANUをご使用ください。

評価は、「ACサーホモータ/トライバ TSシリーズ EtnerUAT 通信内蔵タイプ SST/SLS安全機能拾載ユール (マニュアル番号: SBCE-541)」を参照してください。

『ユーザーズマニュアル』 P8-32

使用上の注意

- 監視速度に到達した時点でSLSを動作させる方法には対応していません。この方法を前提とした既存のユーザブログラムを流用する場合は、ユーザブログラムの変更などの調整が必
- ・監視速度(当)達して時点 (こくしっ を別げら じ なりかいにいる アルレ いっといる こっと した既存のユーザプログラムを流用する場合は、ユーザプログラムの変更などの調整が必要な場合があります。
 サーボ (ON 後、速度が安定している状態で SLS 機能を有効にしてください。
 SLS 速度医規範囲は 100r/min 未満にも設定可能ですが、セーフティ現在モータ速度は現在モータ速度に比べ、100r/min 大きく表示されることがあります。そのため、100r/min 末満の監視速度で監視している場合、実際には監視速度を招えていないにもかかわらず、SLS 監視別限値超過が発生することがあります。十分に動作確認を行ったうえで適切な監視速度
- を設定していた。 垂直軸など偏荷重がかかっている場合にSLS機能を使用すると、通常動作中にかかわらず、 セーフティ現在モータ速度異常2を誤検出するおそれがあります。対象となる軸について は、1Sシリーズ安全機能対応 形R88D-1SAN□の使用を検討してください。

- b) [セーフティ速度検出] [ステータス] (4F1A-82Hex)が無効となることがあります。 詳細につきましては、当社営業担当者にお問い合わせください。

PA-170

イベント名	セーフティ現在	Eモータ速度異常2		イベントコード	68500000Hex	68500000Hex					
内容	SLS 状態で、[セーフティ連度検出] - [ステータス] (4F1A-82Hex)が無効となりました。または、[セーフティ連度検出] - [ステータス] (4F1A-82Hex)が無効の状態で、SLS コマンド指令が SLS 有効に数定されました。										
発生源	EtherCAT マンル	スタ機能モジュー	発生源詳細	スレープ	検出タイミン FSoE 通信ログ						
異常の属性	重要度 軽度フォールト		復旧方法	異常解除 (スレ ープの異常解 除後)	ログカテゴリ	システムログ					
発生の影響	ユーザブログ ラム	継続	動作	パワードライブ	回路 OFF						
LED	EtherCAT NE	T RUN	EtherCAT NE	T ERR	EtherCAT LINK/ACT						
	点灯		-								
システム定義	変数名		データ型		名称						
変数	なし		なし		なし						
発生要因とそ	発生要因 (推定	建原因)	処置対策		再発防止						
の処置	速時間が短い	威速する際の加減	出] - [ステー (4F1A-82He 維持できるよ 正して加減速 ださい。	x)が有効の状態を うに、動作指令を修 時間を長くしてく	8						
	タ通電状態が(タ通電状態が うに、動作指 い。	ータ回転中にモー OFF とならないよ aを修正してくださ							
	タス] (4F1A-8	度検出] - [ステー 32Hex)が無効の状 マンド指令が SLS oナ	タス] (4F1A-	度検出] - [ステー 82Hex)が有効の状 マンド指令を SLS てください	なし						
	偏荷重などの9	ト力が加わった	してください。 のである場合!	がかからないように ・動作が意図したも は、1Sシリーズ安 RBBD-1SAN□の てください。							
	モータ動力の- ノイズ	一ノルが長い	ケーブルを ・ ノイズフィ	ョンのモータ動力 使用してください。 ルタを使用するな 対策を行ってくだ							
	ハードウェアの	D故障	継続して発生 ウェアが故障	をしても本異常が する場合は、ハード しています。サー はサーポドライバ ださい。							

本案内に記載の仕様は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。 本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱 説明書、マニュアル等をお読みください。