brother 内蔵PLCとパソコンソフトで通信ができない(CNC-C00) 対象機種:S500X2 R450X2 F600X1 S1000X1 以前のC00制御搭載機

内蔵PLCとパソコンソフトの通信で「BULT IN PLCと交信できません」エラーが発生する

		_	\sim
PLC PROGRAMMING SOFTWARE COU	_		~
ブロジェクト(P) 編集(E) 表示(V) 変換(C) オンライン(O) 補助(A) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルブ(H)			
🗋 🚅 🗟 🎲 🖬 🕼 🖓 🗠 📾 🛍 🗢 🚭 🔃 💡 🕨 🗉 🕼 🙂 🖉 💹 💷 🥕 💷 🌾			
プログラム読出 PLC PROGRAMMING SOFTWARE Coo × ×			
実行 実行 キャンセル キャンセル			
ОК			
/ / / / / / / / / / / / / / / /	00000/00	D00 ト書	

ヘルプを表示するには [F1] を押してください。

NC装置側の内臓PLCと、パソコンソフト「PLC PROGRAMMIN SOFTWARE」で LANケーブル経由に通信が出来ていない場合に、発生します 以下の手順で、確認します(本資料はNC装置とPCが1対1で接続する場合を示します)

① LANケーブルの接続がを確認します

制御箱 左側面内側





② NC装置とパソコンのIPアドレスを確認します

Windows「スタート」→設定→Windowsの設定→ネットワークとインターネット→ →アダプタのオプションを設定する→イーサネット→プロパティを選択

この接続を診断する	この接続の名前を変更する この接続	続の状況を表示す	る この接続の設定を変更する
Bluetooth ネッ 接続されていま Bluetooth De	ットワーク接続 せん vice (Personal Area Wi-F	1	イーサネット 識別されていないネットワーク Intel(R) Ethernet Connection (6) I2
		🔋 イーサネット	のプロパティ >
		ネットワーク	共有
インターネット プロトコル バ	(—	接続の方法	
ジョン4(TCP/IPv4)を選択		宁 Inte	I(R) Ethernet Connection (6) I219-V
→ プロパティを確認 ゝ		この接続はジ	をの項目を使用します(O):
		Mi	crosoft ネットワーク用クライアント へ
			crosott ネットソーク用ファイルとフリンター共有 S パケットスケジューラ
		■ 13 ■ Mi	クターネット フロトコル ハージョン 4 (TCP/IPv4) crosoft Network Adapter Multiplexor Protocol
			crosoft LLDP ノロトコル トライパー パーネット プロトコル パージョン 6 (TCP/IPv6) v
		<	>
		インストー	「加除(U)」 70パテイ(R)
		コンピュー	ターから Micro みイットワーク上のリソースにアクセスできます。
ターネット プロトコル パージョン A (TCD/ID)A	いのプロパティ		~
:般			
ネットワークでこの機能がサポートされているポ	島合は、IP 設定を自動的に取得	することがで	
さます。リルートさんていない場合は、イット、 ください。	/-ク管理者に適切な IP 設定を	向い合わらく	
○□□▽ドラもももかに取得する(の)			
● 次の IP アドレスを使う(S)・			IPアドレスとサフネットマスクの
	192 168 1 1		数値を確認
サフネット マスク(U):	255 . 255 . 255 . 0		NCとPCを1対1で接続する場合
デフォルト ゲートウェイ(D):			PC側を
○ DNS サーバーのアドレスを自動的に取;	得する(B)		192. 168. 1. 1
-● 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		255.255.255.0
優生 DNIS #=/(^_(D))			
17番 DNS サーハー(A):	· · ·		DNSH-1 PELZH
□終了時に設定を検証する(L)	詳細	設定(V)	空白でOKです
	OK	And And And And	



NC側のIPアドレスを確認します

データバンク→通信パラメータ→イーサネット/FTP画面を開ける



通信パラ(イーサネット/FTP)

イーサネット/FTP	2019/01/23 10:12:52	
<u>^</u>		
リセット(従局) [0:無効 1:有効]	0	
データ上書き(従局) [0:しない 1:する]	1	
リモート操作 [0:無効 1:有効]	1	
従局コマンドアラーム表示 [0:しない 1:する]	1	
プログラムー括入力方式 [0:方式1 1:方式2]	0	
ファイル名のコメント追加 [0:しない 1:する]	1	
コメント入力拡張 [0:しない 1:する]	1	
ホスト名	C00-KIT01	
DHCP使用 [0:しない 1:する]	0	
IPアドレス	192.168.1.2	
マスクビット	255,255,255,0	
テフォルトケートウェイ	2001200120010	
DNSサーバアドレスの自動取得 [0:しない 1:する]	0	
DNSサーバアドレス1		
DNSサーバアドレス2	IPアドレスとサブネットマスクの	
ポート番号	<i>米店去</i> 7203	
PLCポート番号	致胆ぞ瘫認	
リセット(従局)	NCLOCも1対1で快速する場合	
	NUCPUをINIC按枕9 の場合	
	- NC側を	
終了モード シリアル イーサネット メモリカード 自発通知機能		
	192. 108. 1. Z	
	255.255.255.0	
	大堆将	
	で推奨	

IPアドレス・マスクビットを変更する場合 カーソルをIPアドレスに合わせて、入力枠に、数値を入れて、設定する 重要 入力する場合は、「.」を入れないこと。192.168.1.2にしたい場合は

入力枠に「192168001002」と、12桁を入力して設定を押す

入力したら、必ず FO「終了モード」→FO「編集終了」を行うこと。



③ データバンクの「PLCラダープログラム保護」の有効を無効に変更する。

データバンク→ユーザパラメータ→スイッチ1→No0306「PLCラダープログラム保護」 (ページキーを項目を送り、最終項目に掲載されている) 保護を無効にする(0を入力) F0「終了モード」→F0「編集終了」 で終了する

データバンクメニュー			<u>ューザパラメータ(スイッチ1)</u>		
データパンクメニュー	2019/01/22 16:45:00	7-	٢٠٠チ٦	2019/02/18 11:	41:32
メニュー選択 1.7-ク全要要点 1.7-ク全要要点 2.工具データ 3.マクロ安敷 4.1-ザパラメータ 4.1-ザパラメータ 5.外部入出力信号 6.3通信パラメータ 5.0州コードマクロ 0.4所指設定 5.0州コードマクロ 0.4所指設定 1.1	+部 通信 加信 パラメータ パラメータ		1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	mm 秒 mm mm 山 山 、 へルア) かフーク 計測

No0306「PLCラダープログラム保護」を表示(ページキーでページを送り、最終項目表示)

	2019/02/18 1	1:42:27
<u> </u>		
異径工具交換時ツール洗浄		
0192 [0:指定ポットへの割り出しから吐出 1:空ポットへの割り出しから吐出]		
0301 対話/NC言語切換 [0:対話 1:NC]	1	
0302 稼働時間	0002:17:28	時間分秒
0303 現在日付	2019/02/18	年月日
0304 現在時間	11:42:27	時分秒
0305 機械単位玄「0・メトリック 1・インギ]	0	
0306 PLCラダープログラム保護 [0:無効 1:有効]	1	
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	人れると目動E になる	りに
0を入力 て 無效	コして、設定キ かに変更する	ーを押し
異径工具交換時ツール洗浄		
		【ヘルプ】
終了モード スイッチ1 スイッチ2 スイッチ3 レファレンス ユーザ登録 点/対話原点 補助機能	工具折損検出	動ワーク 計測 🔹

カーソルをNoO3O6「PLCラダープログラム保護」に合わせて、Oを入力後 設定キーにて確定 → FO「終了モード」→FO「編集終了」

重要!

古英・ 内蔵PLCと、PCが通信を行う場合、 この保護機能が無効に設定されていないと通信のポートをオープンにしない。 このため、プログラムの呼び出しでも通信ができない。



④ PC側「PLC PROGRAMMING SOFTWARE」アプリケーションの通信設定を確認

PLC PROGRAMMING SOFTWAREを立ち上げる



していたい at your side ダミー回路を表示させた状態で、タブ「オンライン」を選択すると、通信設定が有効になる



通

通信設定で 接続先NCのIPアドレスを設定する 1. 「固定アドレスを使用する」にチェックを入れす 2. IPアドレスは、接続先NCのIPアドレスを入力 3. ポートは「20000」を入力 4. 通信タイムアウトは「15」秒を入力

入力が完了したら「OK」ボタンで確定する

信設定 ×
◎ 固定アドレスを使用する(N) OK
IPアドレス: 192.168.1.2 キャンセル
○ DHCPを使用する(D)
マシン名:
ポート: 20000
通信タイムアウト時間: 15 秒

⑤ 内臓PLCからダラープログラムをPC側に読み出す

通信設定が完了したら、実際に内臓PLCから、PC側アプロケーションにダラープログラムを 読出して、通信を確認する





0 6 6 1 6 1				
PLC PROGRAMMING SOFTWARE Coo プロジェクト(P) 編集(E) 表示(V) 変換(C) G	オンライン(O) 補助(A) ツール(T) ウイ: > 毎 (3 ? ▶ ■ (ト ④ 逐		ボタンをクリック を開始する	することで
	プログラム読出 () ()		× 実行 キャンセル	
ヘルプを表示するには [F1] を押してください。			000000/000000 上書	ステップ順表示 //
PLC PROGRAMMING SOFTWARE COO TUSZ7H(P)	オンライン(O) 福助(A) ツール(T) タイン 合語 (A) (2) → = くト ① 図 (プログラム読出 PLC PROGRAMMIN (1) ますしまし	IPDrww 通信が パーが ここのTWARE COD × 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	開始されると、ス 青マークで表示さ ^{実行}	テータス
ヘルプを表示するには (F1) を押してください。			000000/000000 上書	ステップ順表示
IPLC PROGRAMMING SOFTWARE Coo プロジェクト(P) 提集(E) 表示(V) 変換(C 区 企 企 金 風 風 人 電 金 ■ マ ×) オンライン(O) 徳助(A) ツール(T) ウイ つ 〇〇 「▲」 😮 ▶ = くト 💿 巡	᠉ ■ 》 『ア 「完了	「終わると しました。」表示さ	きれる
	70/ラム読出 PLC PROGRAMMIN でする まてしま	NG SOFTWARE COO X	× 実行 =+ンセル	
へルプを表示するには [F1] を押してください。			00000/00000 上書	ステップ順表示

OKボタンを押すと、内臓PLCから呼び出した、ラダープログラムが PCアプリケーション上に 表示される。



⑤ 今までの状況を確認して、まだ通信ができない場合 内蔵PLCとパソコンソフトの通信で「BULT IN PLCと交信できません」エラーが発生する

▲ PLC PROGRAMMING SOFTWARE C00	_		\times
プロジェクト(P) 編集(E) 表示(V) 変換(C) オンライン(O) 補助(A) ツール(T) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)			
プログラム読出 PLC PROGRAMMING SOFTWARE Coo × ×			
実行 実行 BUILT IN PLC と交信できません。 キャンセル			
ОК			
ノ A II ゴを主デオ ろにけ (E1) を 把I アノ ださい	00000/00/	000 F#	

重要! NC装置側のモニタ画面に、内臓PLCのラダープログラムを表示している場合 内蔵PLCとパソコン側アプリケーションの通信ができません。 通信を行う場合は、NC装置側で内臓PLCの操作を終了してください

「標準ラダー1:PLC表示モード	2019/02/08 09:50:47
BX101 * BX117 BX330 4	[3M9] [LM700]
*SM0 17	UMTO22
24 * LT255 29 29 29 1725 1725 1725 1725	U2007 U255 UX1023
	3263/25600
メニュー 編集モード モニタモード ラダー 検索 次を検	涼 前を検索 コメント表示
F0 F1 F2 F3 F4 F5	5 F6 F7

操作パネルの画面表示で、内臓PLCのラダープログラムが表示されている場合 FO(メニュー)→FO(PLCメニュー)→FO(入出力メニュー) まで画面を戻してください。

内蔵PLCが操作パネルの画面に表示されている場合、内臓PLCはNC装置との通信を 優先するため、パソコンと通信ができません。



内蔵PLCのプログラムを表示させている状態で、画面キーを切り替えると、プログラムの 表示が切り替わります。この状態では画面の裏で内臓PLCとNCで通信を継続しています



画面上には、内臓PLCラダープログラムが表示されていませんが、この状態でも 内蔵PLCとパソコン側ソフトウエアは通信できません。



画面キーで「入出力」を押すと、内臓PLC ラダープログラムが表示される場合は F0キーで内臓PLCの表示を終了させてください。