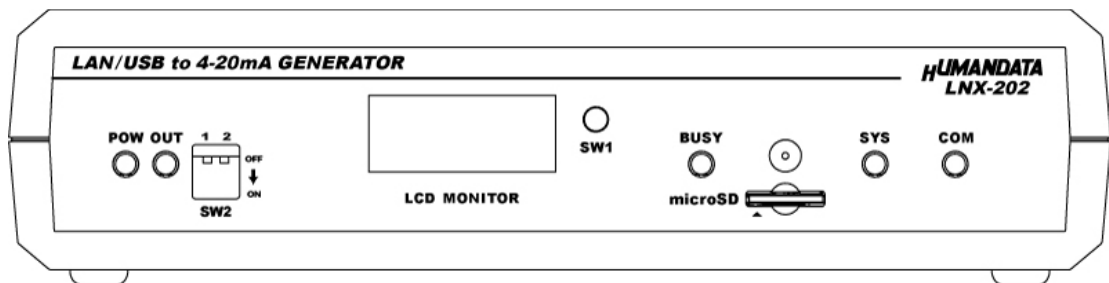


LAN/USB to 4-20mA 変換器



LNX-202
ユーザーズマニュアル
Ver.1.3



ヒューマンデータ



目次

I	はじめに.....	1
I	ご注意.....	1
I	改訂記録.....	2
1.	製品の内容について.....	2
2.	製品概要.....	3
3.	各部の名称.....	3
4.	仕様.....	6
4.1.	一般仕様.....	6
4.2.	付属 AC アダプタ仕様.....	7
4.3.	別売りアクセサリ.....	7
4.4.	電源.....	8
4.5.	電流出力コネクタ.....	8
5.	接続例.....	8
6.	使用方法.....	10
6.1.	LAN モードで使用する場合.....	10
6.2.	USB モードで使用する場合.....	10
7.	LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL).....	11
7.1.	microSD カード アクセスフロー.....	12
7.2.	設定を書き込む.....	13
7.3.	設定を読み込む.....	15
7.4.	ネットワーク経由で設定/読込.....	17
8.	専用アプリケーション(LAN/USB to 4-20mA Generator).....	18
9.	制御コマンド.....	19
9.1.	制御コマンドの概要.....	19
9.2.	制御シーケンス.....	19
9.3.	制御コマンド一覧.....	20
9.4.	エラーコード一覧.....	23
9.5.	通信ソフトウェアによるコマンド確認例.....	24
10.	仮想 COM ポートの使用について.....	26
11.	サポートページ.....	26
12.	添付資料.....	26
13.	お問い合わせについて.....	26

1 はじめに

この度は、LAN/USB to 4-20mA 変換器(LNX-202)をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。LNX-202 は、コンピュータから LAN または USB 経由で 4-20mA 信号を制御できる変換器です。どうぞ活用ください。

1 ご注意

 禁止	1 本製品には、民生用の一般電子部品が使用されています。宇宙、航空、医療、原子力等、各種安全装置など人命、事故にかかわる特別な品質、信頼性が要求される用途での使用はご遠慮ください。
	2 水中、高湿度の場所での使用はご遠慮ください。
	3 腐食性ガス、可燃性ガス等引火性のガスのあるところでの使用はご遠慮ください。
	4 基板表面に他の金属が接触した状態で電源を入れないでください。
	5 定格を越える電圧を加えないでください。
 注意	6 本書の内容は、改良のため将来予告なしに変更することがありますので、ご了承ください。
	7 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一誤りなど、お気づきの点がございましたら、ご連絡をお願いいたします。
	8 本製品の運用の結果につきましては、7. 項にかかわらず当社は責任を負いかねますので、ご了承ください。
	9 本書に記載されている使用と異なる使用をされ、あるいは本書に記載されていない使用をされた場合の結果については、当社は責任を負いません。
	10 本書および、回路図、サンプル回路などを無断で複写、引用、配布することはお断りいたします。
	11 発煙や発火、異常な発熱があった場合はすぐに電源を切ってください。
	12 ノイズの多い環境での動作は保障しかねますのでご了承ください。
	13 静電気にご注意ください。

I 改訂記録

日付	バージョン	改訂内容
2015/10/22	1.0	初版発行
2015/12/08	1.1	LNX シリーズ設定ツールのバージョンアップにより追記
2025/10/08	1.2	AC アダプタの仕様変更
2026/03/30	1.3	専用アプリケーションのマニュアルを Web サイトで公開

1. 製品の内容について

本パッケージには、以下のものが含まれています。万一、不足などがございましたら、弊社宛にご連絡ください。

LAN/USB to 4-20mA 変換器 (LNx-202)	1
USB ケーブル 1.8m 長	1
microSD カード (USB アダプタ付)	1
AC アダプタ (DC5V)	1
ドライバ & アプリケーション CD	1 *
マニュアル (本書)	1 *
ユーザー登録のご案内	1 *

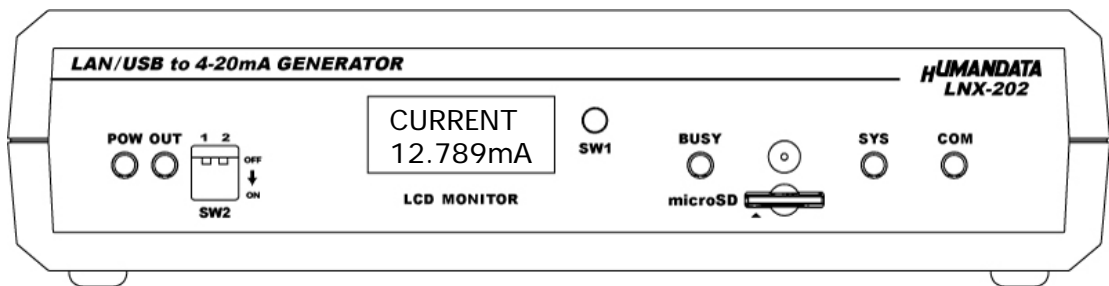
* オーダー毎に各1部場合があります。(ご要望により追加請求できます)

2. 製品概要

LAN/USB to 4-20mA 変換器(LNX-202)は、コンピュータから LAN または USB 経由で 4-20mA 信号を制御できる変換器です。LAN/USB 側と 4-20mA 出力回路は、絶縁されています。また試験用のループ電源を内蔵しています。コンピュータを計装制御に活用する際に、4-20mA 試験信号発生器としてご利用できます。LCD 表示により現在出力している電流値を確認することができます。

専用の制御コマンドを用意していますので独自のアプリケーションから 4-20mA を制御することもできます。本体の設定は、microSD カードから簡単に設定することができます。

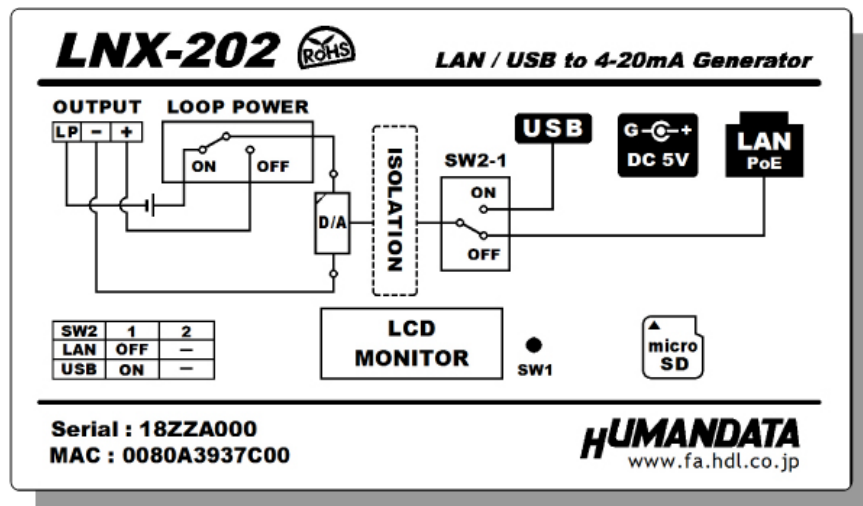
PoE 機能を標準搭載しているので、LAN ケーブルから電源を供給して動作することができます。(PoE 対応 HUB などが必要) 付属の AC アダプタによる動作も可能です。



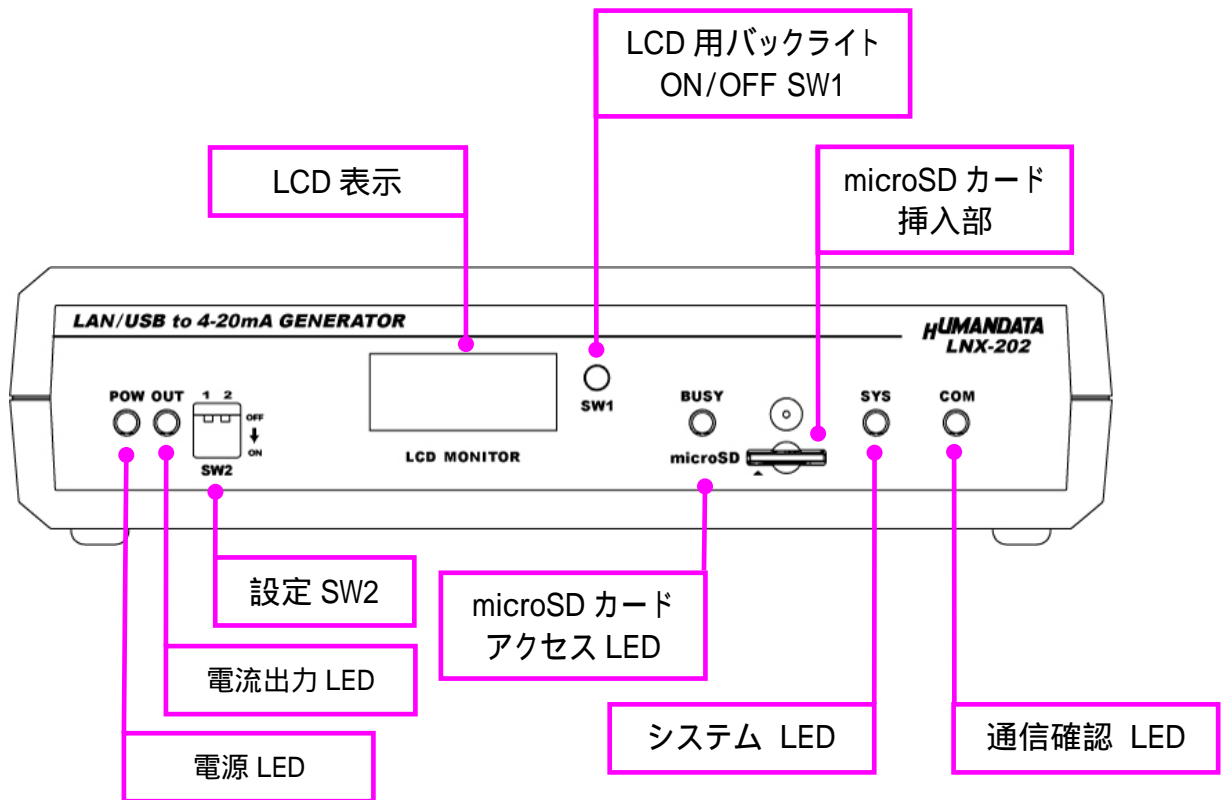
12.789mA を出力中の LCD 表示例

3. 各部の名称

銘板

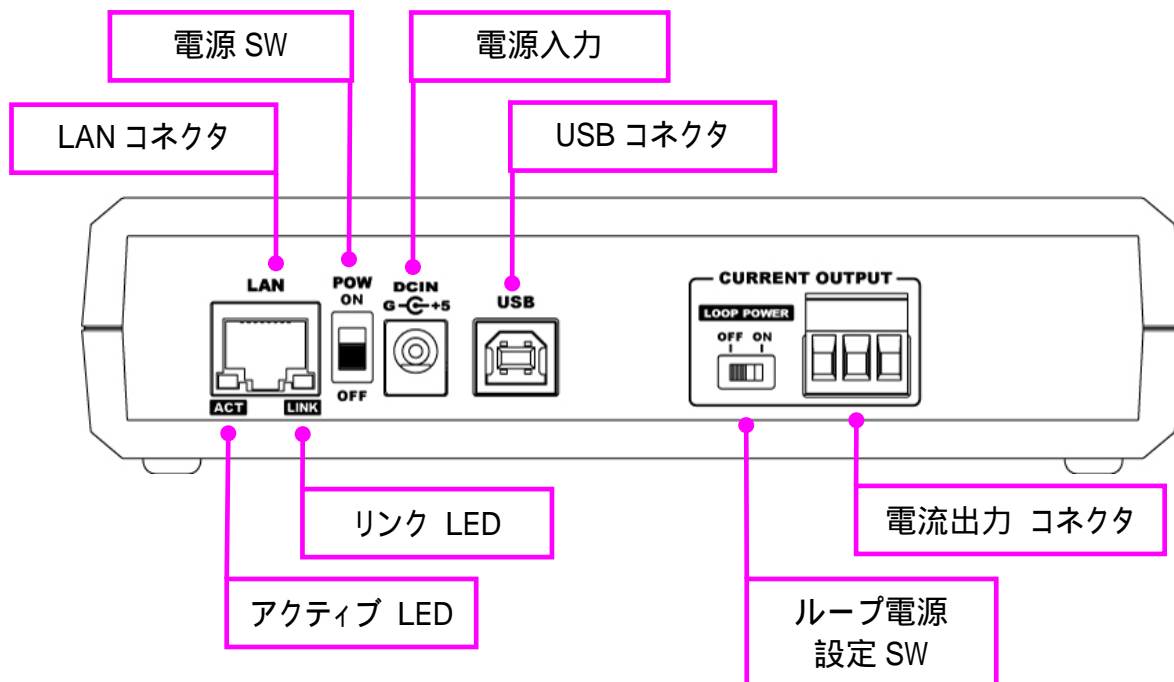


フロント側パネル



	名称・機能	内容
POW	電源 LED (赤)	製品に電源が供給されている時に点灯します
OUT	電流出力 LED (赤)	電流出力中に点灯します
BUSY	microSD カード アクセス LED (赤)	microSD カードにアクセスしている時に点灯します 消灯時 microSD カードを取り外すことができます
SYS	システム LED (赤)	電源投入時は設定データを読み込む処理などで数秒間点滅します 使用準備が完了したときに点灯します
COM	通信確認 LED (赤)	LAN または USB と通信中に点灯します
LCD MONITOR	LCD 表示	出力電流値、エラーコードなどを表示します
SW1	LCD 用バックライト ON/OFF	LCD 用バックライトの点灯/消灯を行います
SW2	モード設定	LAN モードまたは USB モードの設定を行います。 モードを切り替えるには、電源の再投入が必要です SW2-1 OFF: LAN モードで動作 (出荷時設定) SW2-1 ON: USB モードで動作 (SW2-2 は拡張用で使用していません)

リア側パネル



LAN/USB 側と 4-20mA 出力側は絶縁されています。

	名称・機能	内容
ACT	アクティブ LED(緑)	ネットワークポートが送受信を行っているときに点灯します
LINK	リンク LED(黄)	製品に電源が供給されていて、かつ正常に接続されている時に点灯します
LOOP POWER	ループ電源 設定 SW	ループ電源の供給設定を行います OFF: ループ電源を外部から供給する場合 (出荷時設定) ON: ループ電源を LNX-202 内蔵のループ電源から供給する場合

4. 仕様

4.1. 一般仕様

項目	内容	備考
製品型番	LNX-202	
電源	DC5V 付属 AC アダプタ または PoE 機能により LAN コネクタから供給 USB モード時は USB バスパワーより供給可能	PoE はパターン A と パターン B 両対応
消費電流	・LAN モード時: 800mA 以下 ・USB モード時: 500mA 以下	
ホスト I/F	・LAN (RJ45 コネクタ) IEEE802.3 (10Base-T)、IEEE802.3u (100Base-TX) 半二重 / 全二重 (自動判別) ・USB (USB B コネクタ) USB2.0 準拠 (Full Speed 対応)	ESD 保護 ±11KV USB1.1 でも使用可能
電流出力コネクタ	3 極端子台	フェニックスコンタクト社 型式 1759020
電流出力範囲	0-24mA	
分解能	16 ビット D/A コンバータ (DAC)	
精度	0.05%FS 以下 (@25)	出力範囲 4-20mA 時
外部ループ電源	DC20 ~ 52V	供給される電圧により 入力側負荷抵抗の容量が 変わります
入力側負荷抵抗	内蔵ループ電源使用時: 1200 Ω 以下 外部ループ電源使用時: 1200 Ω 以下 (@DC52V) 500 Ω 以下 (@DC24V)	
絶縁方式	独立バス絶縁	
絶縁耐圧	DC2500V	設計値
搭載 LSI	汎用マイコン 0-24mA 専用 DAC	
表示	8x2 行 LCD 表示器 (バックライト付き) ステータス LED x 4 電源表示 LED	
設定用メモリカード	microSD カード	本製品の設定用
制御方式	TCP/UDP/Telnet 仮想 COM ポートによる通信制御	
動作温度範囲	-20 ~ 50	結露等なきこと AC アダプタは除く
動作湿度範囲	30 ~ 85% RH	
保存温度範囲	-20 ~ 50	
保存湿度範囲	30 ~ 85% RH	

一般仕様 (続き)

項目	内容	備考
耐ノイズ性	規定せず	
規格など	規定せず	
質量	約 270 [g]	本体のみ
外形寸法	165 x 80.5 x 39 [mm]	突起物含まず

部品は互換性のものに変更になる場合があります

サスペンド、スタンバイ、休止状態などの省電力機能には非対応です





製品付属の microSD カードの使用を推奨します。SDHC/SDXC には非対応です

4.2. 付属 AC アダプタ仕様

項目	内容	備考
入力	AC100 ~ 240V 50/60Hz 0.45A	
出力	DC5V 2.0A	
プラグ	内径 2.1mm センタープラス	
適合ジャック	内径 2.1mm	
動作温度範囲	0 ~ 40	結露等なきこと
動作湿度範囲	10 ~ 90% RH	
保存温度範囲	-20 ~ 80	
保存湿度範囲	5 ~ 95% RH	
コード長	1.6m	
質量	約 70 [g]	
サイズ	46 x 37 x 22 [mm]	突起物含まず

互換性のものに変更になる場合があります

4.3. 別売りアクセサリ

MODEL	画像	品名	備考
TB-USB-3		着脱式端子台 3 極 JAN: 4937920801263	フェニックスコンタクト社 1757022
ACC-027		縦置き金具 A JAN: 4937920801096	縦向きに 取り付けるための金具
ACC-028		横置き金具 A JAN: 4937920801102	横向きに 取り付けるための金具
ACC-048		DIN レール取付具 B JAN: 4937920801829	DIN レールに 取り付けるための金具

4.4. 電源

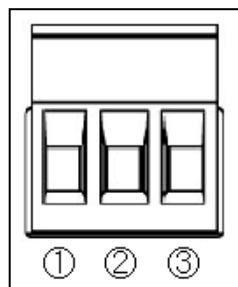
PoE 機能を標準搭載しているので、LAN ケーブルから電源を供給して動作することができます(PoE 対応 HUB などが必要)。

付属の AC アダプタによる動作も可能です。PoE は、パターン A とパターン B 両方に対応しています。USB 使用時は、USB バスパワーで動作します。

4.5. 電流出力コネクタ

通電したままの挿抜は、避けてください。

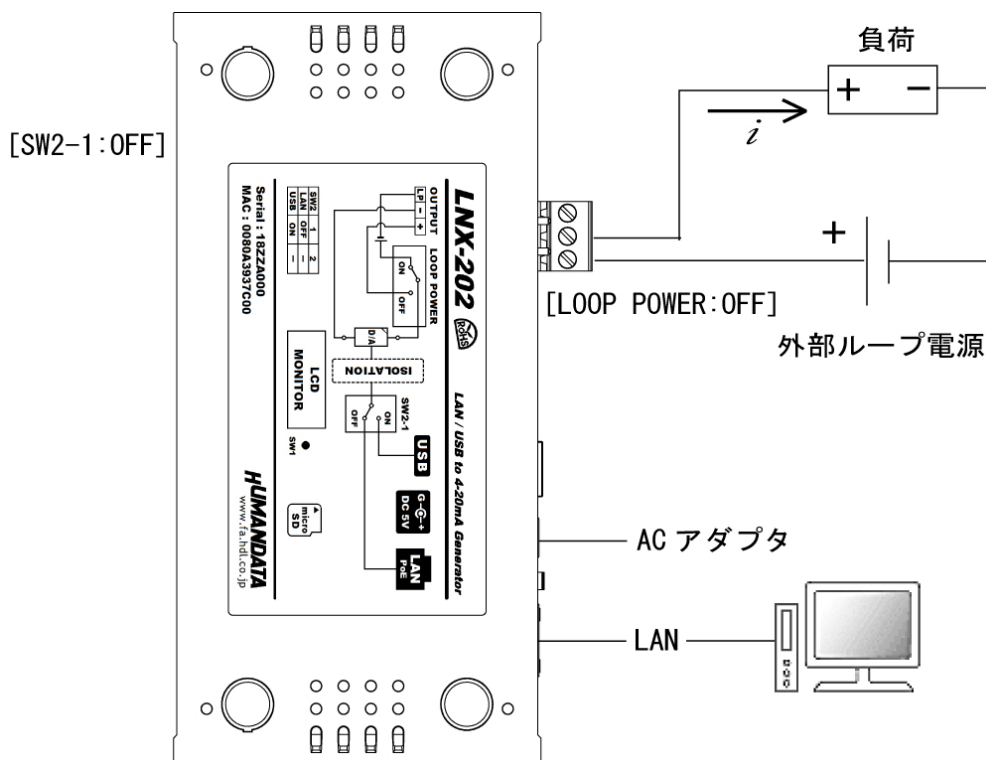
ピン番号	信号
	電流端子(+)
	電流端子(-)
	ループ電源(LP)



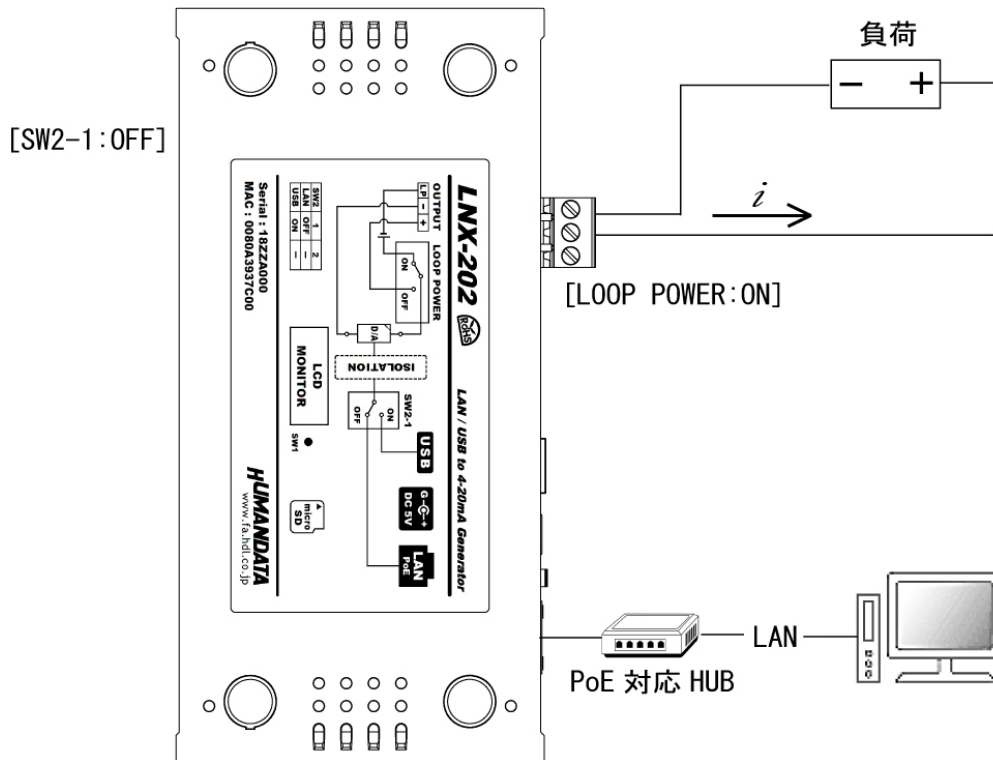
注) 番号はコネクタメーカー表示より当資料を優先してください。

5. 接続例

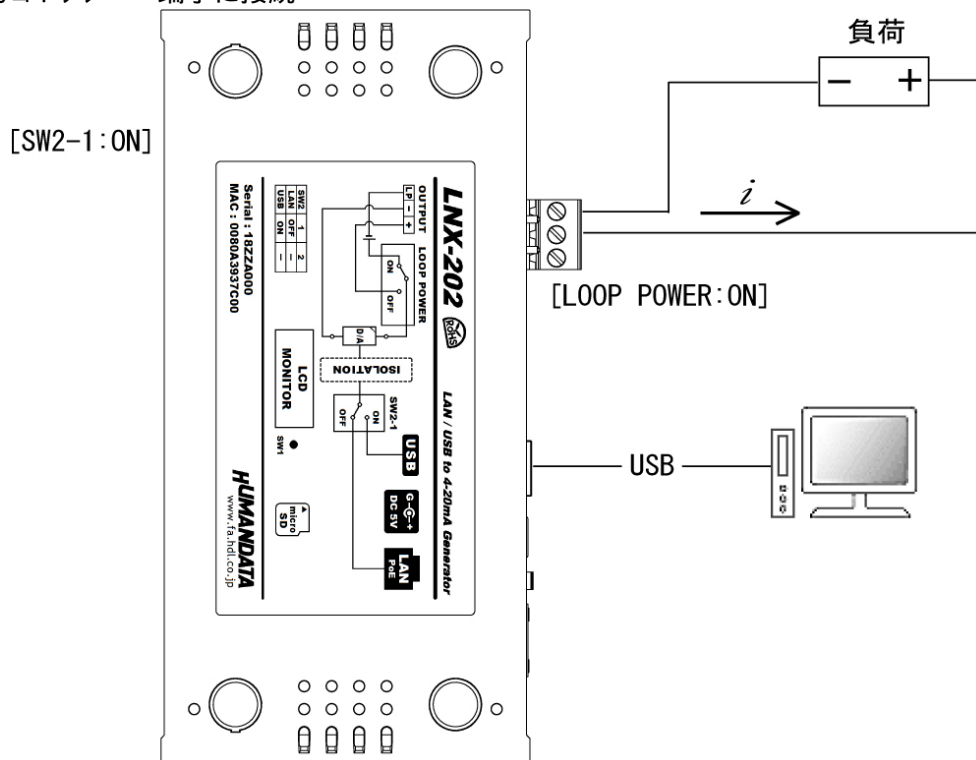
[LAN モード、AC アダプタから電源供給、外部ループ電源を使用する場合]
電流出力コネクタ 端子に接続



【LANモード、PoE対応HUBから電源供給、内蔵ループ電源を使用する場合】
電流出力コネクタ 端子に接続



【USBモード、内蔵ループ電源を使用する場合】
電流出力コネクタ 端子に接続



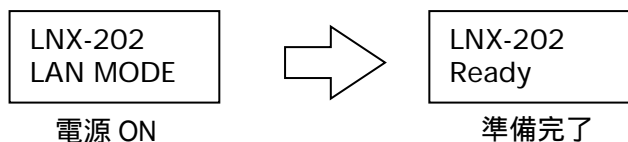
6. 使用方法

LNX-202 は、LAN または USB 経由の 2 通りの方法でパソコンと接続することができます。LAN ケーブルまたは USB ケーブル、電源、電流出力コネクタが接続された状態から、各モードの使用手順について説明します。

6.1. LAN モードで使用する場合

1. LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL)を使用して IP アドレスなどの各種設定を行った後、設定データを microSD カードに保存します。
2. microSD カードを製品に挿入します。LAN モードで動作させるため SW2-1 を[OFF]に設定し、電源を入れます。microSD カードから設定を書き込む方法については「7.2 設定を書き込む」の章を参照してください。

【LCD 表示】



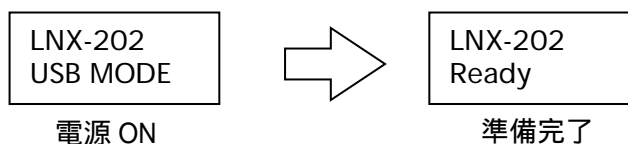
microSD カードを使わず、ネットワーク経由で設定を書き込む場合は「7.4 ネットワーク経由で設定/読込」の章を参照してください。

3. 専用アプリケーション(LAN/USB to 4-20mA Generator Ver.*.*)または独自のアプリケーションなどを使用して電流出力を行います。専用アプリケーションの詳細は、「8. 専用アプリケーション (LAN/USB to 4-20mA Generator)」の章を参照してください。

6.2. USB モードで使用する場合

1. USB モードで動作させるため SW2-1 を[ON]に設定し、電源を入れます。

【LCD 表示】



2. 専用アプリケーション(LAN/USB to 4-20mA Generator Ver.*.*)または独自のアプリケーションなどを使用して電流出力を行います。専用アプリケーションの詳細は、「8. 専用アプリケーション (LAN/USB to 4-20mA Generator)」の章を参照してください。

USB ドライバについて

本機は OS にはじめから含まれている CDC(Communication Device Class)ドライバを使用します。Windows 10 以降ではドライバのインストールは不要で、「USB シリアル デバイス(COM*)」として自動的に認識されます。Windows 10 以降で本機型番をデバイスマネージャ上に表示させる場合は、ドライバのインストールが必要になります。デバイスドライバとインストールマニュアルについては、製品の資料ページからダウンロードすることができます。「11. サポートページ」の章を参照してください。

7. LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL)

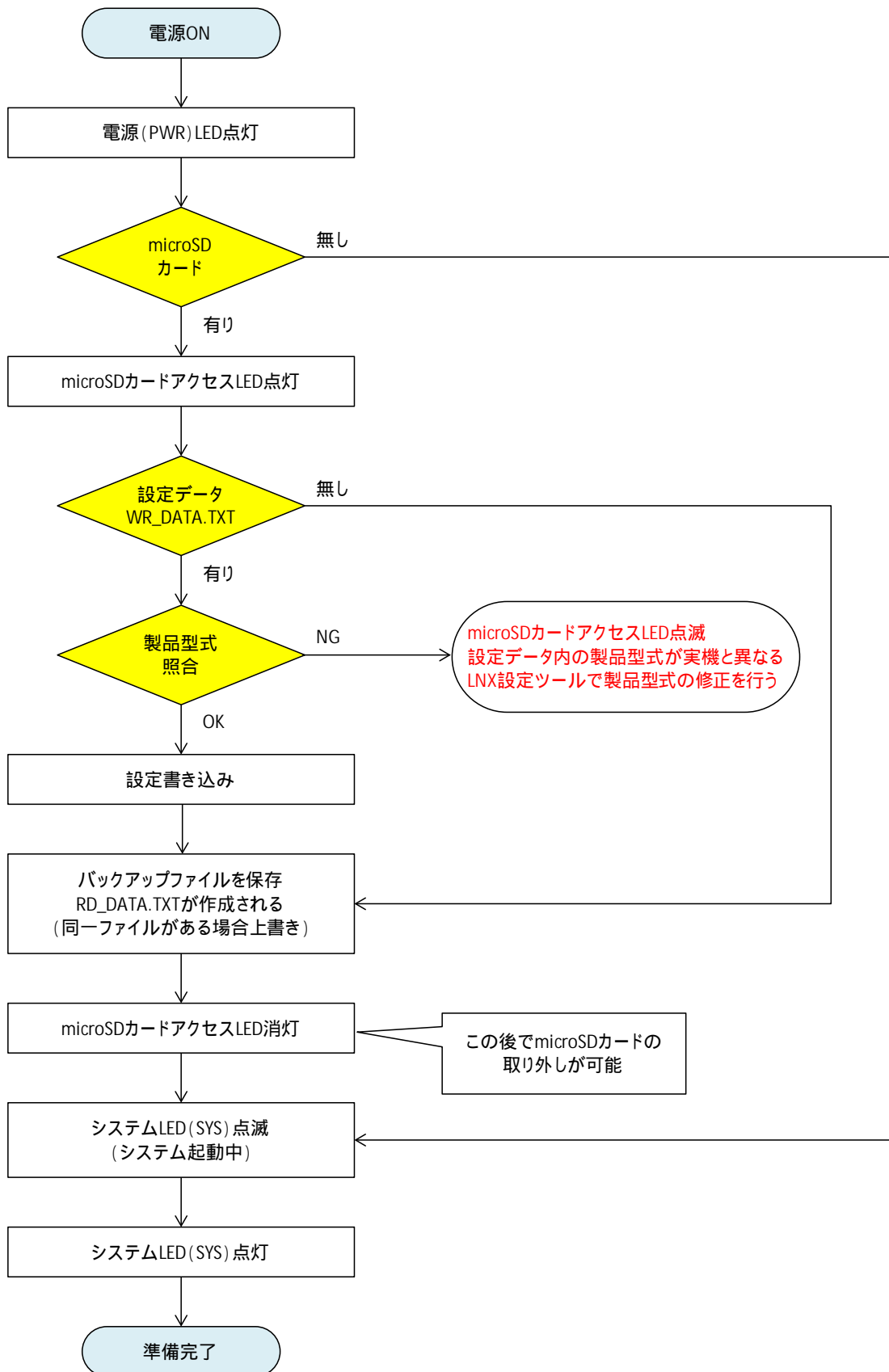
製品の設定は、LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL)を利用して、microSD カード経由またはネットワーク経由で設定することができます。本ツールは製品付属の CD に収録されています。また製品の資料ページからもダウンロードが可能です。

LNX-202 を LAN モードで動作させる場合にのみ使用します。

本章では基本的な設定の書き込み、読み込みの操作について説明します。各設定内容の詳細につきましては、製品付属の CD 内に収録されている「LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL) ユーザーズマニュアル」を参照してください。

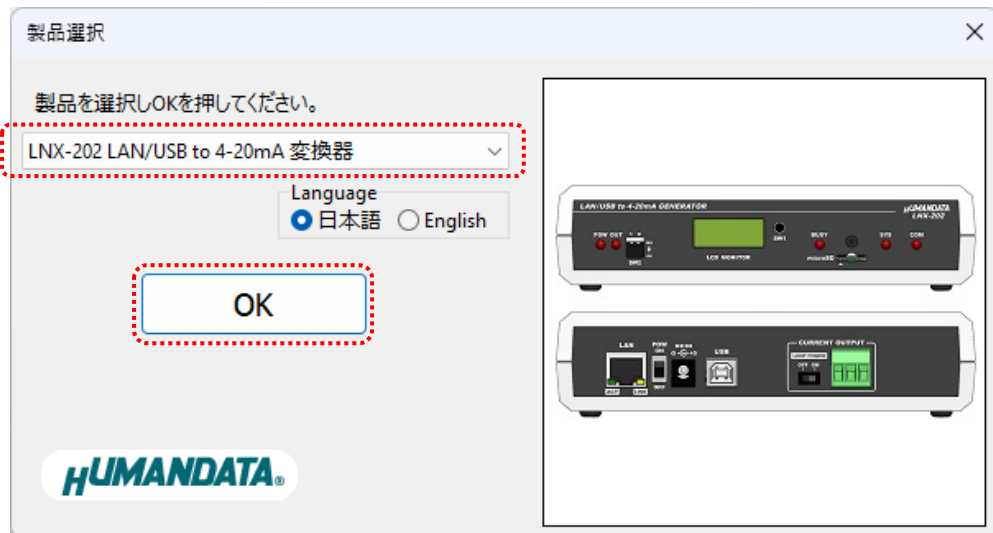
7.1. microSD カード アクセフロー

microSD カードへのアクセスは、電源投入直後に行われます。microSD カードアクセス LED が点灯している時は、microSD カードの取り外しをしないようにしてください。microSD カードアクセス LED が消灯した後に取り外しが可能です。

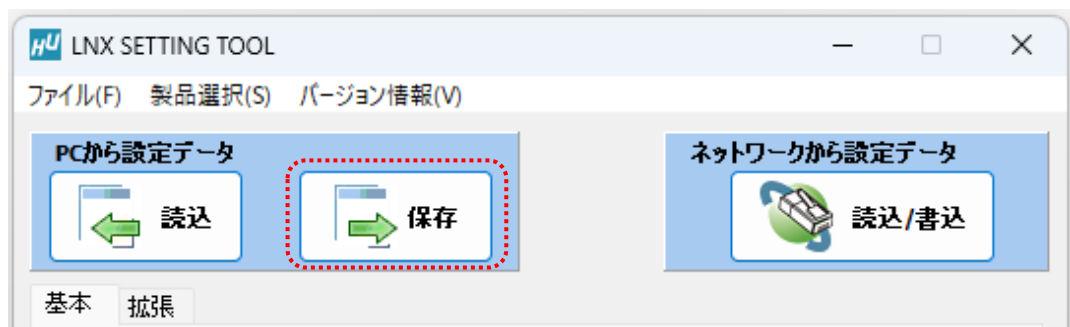


7.2. 設定を書き込む

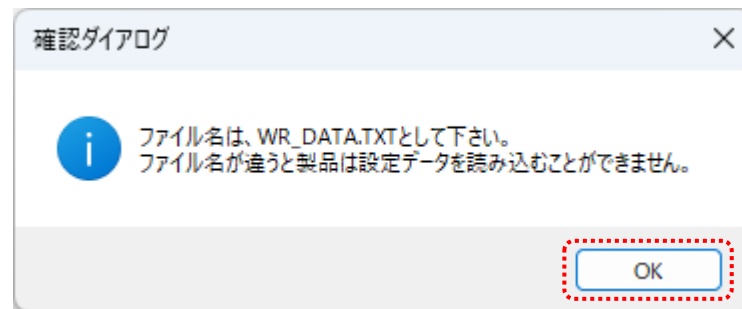
1. LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL Ver*.*)を開きます。
2. 製品選択の画面で [LNX-202 LAN/USB to 4-20mA 変換器] を選択し [OK] をクリックします。



3. 各種設定を行います。
4. microSD カードをパソコンに接続します。(製品に USB アダプタが付属されています)
5. [保存] のボタンをクリックします。



6. 確認ダイアログが表示されます。確認後 [OK] をクリックします。



7. 保存先を micorSD カードに指定し、[保存(S)] をクリックします。ファイル名は"WR_DATA.TXT" から変更せずに保存してください。



8. microSD カードをパソコンから取り外し、製品に挿入します。製品に電源が入っている場合は電源を切ってから挿入してください。
9. 製品の電源を入れると自動的に設定データが書き込まれます。書き込まれた設定データは電源を切っても保存されていますので、次回からは microSD カードを挿入する必要はありません。設定が終わった後は、microSD カードを取り外して保管してください。microSD カードは電源投入後の microSD カードアクセス LED 消灯後に取り外しができます。

7.3. 設定を読み込む

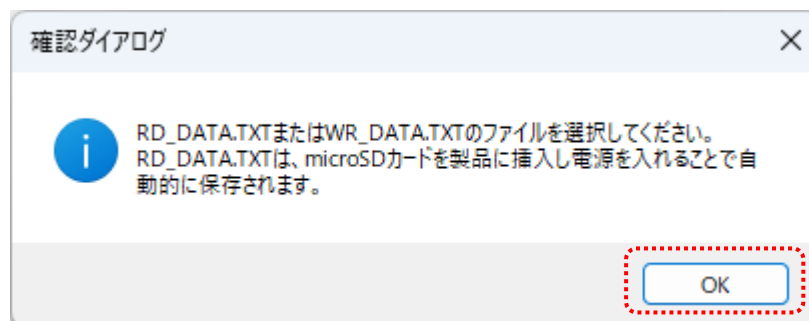
1. 製品付属の microSD カードを製品に挿入します。製品に電源が入っている場合は電源を切ってから挿入してください。
2. 製品の電源を入れると自動的に設定データが microSD カードに保存されます。保存された設定データのファイル名は"RD_DATA.TXT"です。microSD カードは電源投入後の microSD カードアクセス LED 消灯後に取り外しができます。

注意 同一ファイル名のファイルが存在すると上書きされます。

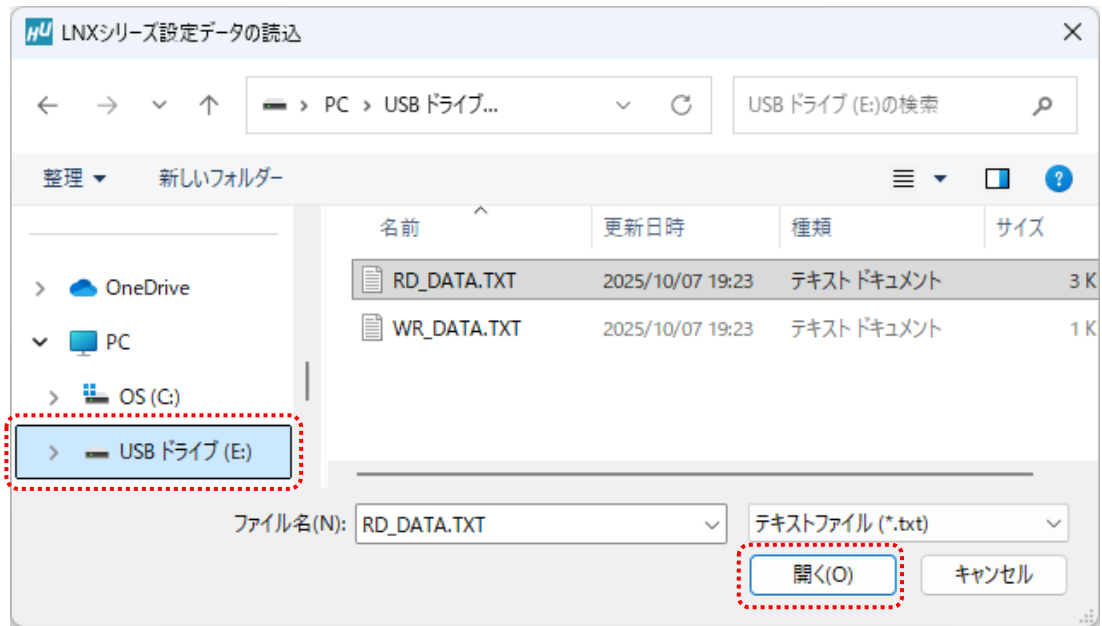
3. microSD カードをパソコンに接続します。(製品に USB アダプタが付属されています)
4. LNX シリーズ設定ツールを開き、【読み込】のボタンをクリックします。



5. 確認ダイアログが表示されます。確認後【OK】をクリックします。



6. micorSD カード内の”RD_DATA.TXT”を指定し、【開く(O)】をクリックします。

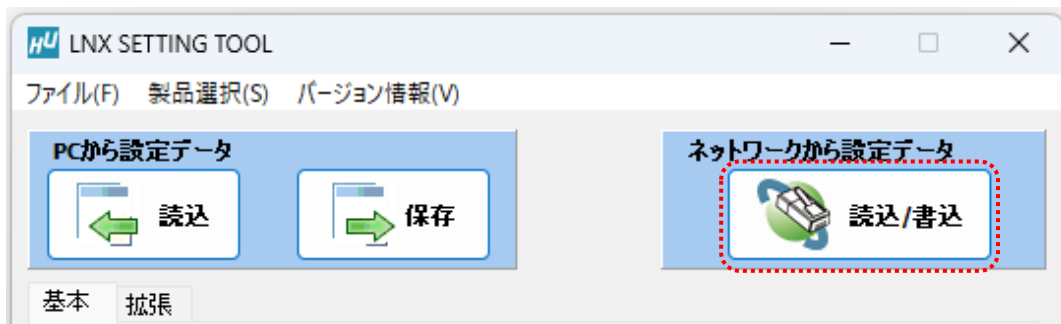


7. 設定データが読み込まれます。

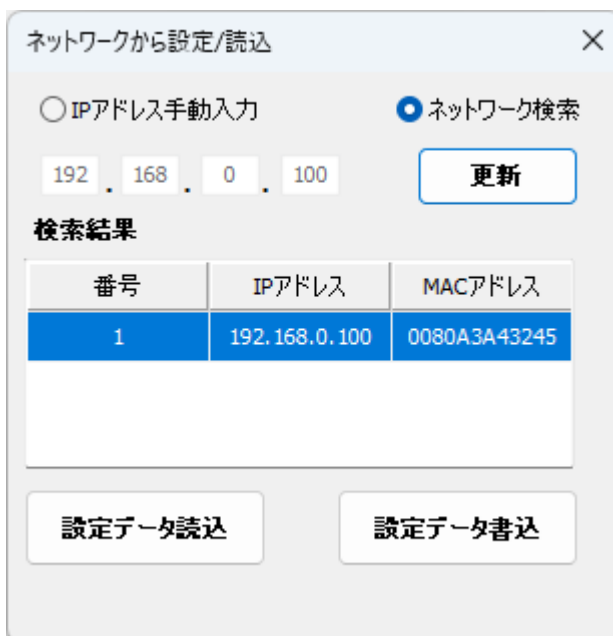


7.4. ネットワーク経由で設定/読込

1. 各種設定を行い、【読込/書込】のボタンをクリックします。
注意 microSD カードが、製品に挿入されていない事を確認してください



2. IP アドレスを手動で入力するか、【ネットワーク検索】をクリックします。複数検索された場合はリストから番号を選択します。

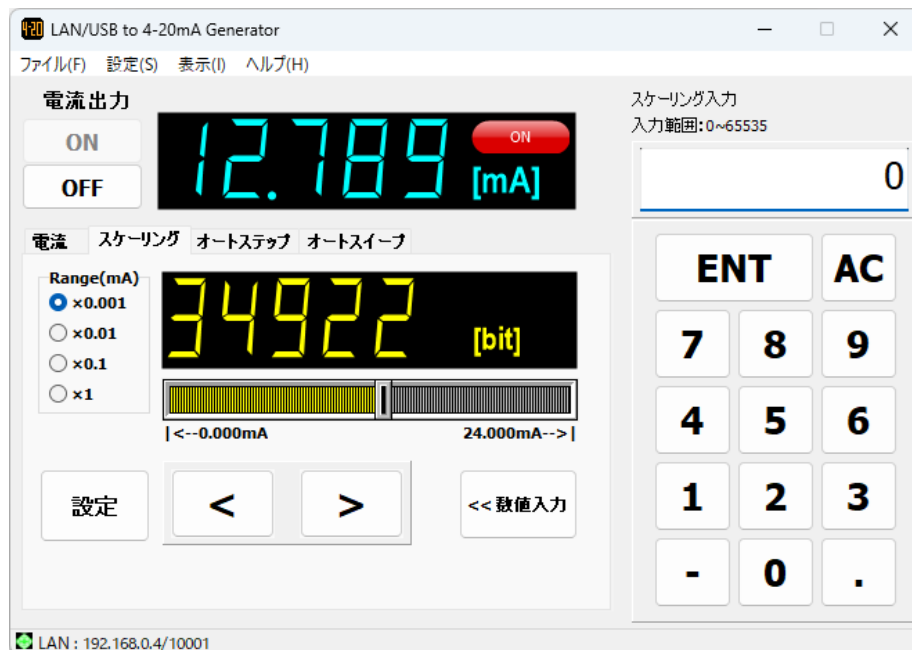


3. 【設定データ読込】または【設定データ書込】のボタンをクリックします。

検索結果に表示されている場合でも PC と同一セグメントでない場合は読込/書込ができず、タイムアウトとなります。この場合は PC のネットワーク設定を変更するか、microSD カードを使用して設定の読込/書込を行ってください。

8. 専用アプリケーション(LAN/USB to 4-20mA Generator)

専用アプリケーションとして LAN/USB to 4-20mA Generator をご利用いただけます。
 本アプリケーションは、本機に制御コマンドを送信し、4-20mA 電流を出力するためのソフトウェアです。スケーリング設定による電流出力機能、オートステップ機能、オートスイープ機能などを備えています。
 本アプリケーションおよびユーザーズマニュアルは、資料ページよりダウンロードいただけます。資料ページの URL は「11. サポートページ」の章をご参照ください。



9. 制御コマンド

9.1. 制御コマンドの概要

制御コマンドを使用することで独自のアプリケーションから 4-20mA を制御することができます。制御コマンドは「コマンド文字」、「シーケンスナンバー」、「パラメータ」、「エンドコード」で構成されており、カンマ「 , 」で区切られます。パラメータを指定しないコマンドもあります。

シーケンスナンバー {SQNO} は、任意の文字列で応答時に同じ文字列を返すことでコマンドと応答の対応を確認できます。(最大 5 文字)

制御コマンドには ASCII 文字を割り当てていますので、ターミナルからキーボード操作で動作確認が可能です。「コマンド文字」は大文字を使用してください。

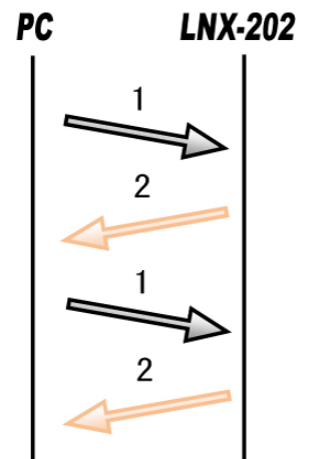
(例)

	コマンド文字 {CMD}	カンマ {,}	シーケンスナンバー {SQNO}	カンマ {,}	パラメータ {PRAM}	エンドコード <CR>
HEX	41h	2Ch	31h 32h 33h	2Ch	34h 30h 39h 36h	0Dh
ASCII	A	,	123	,	4096	CR

9.2. 制御シーケンス

1. コマンドを PC から LNX-202 へ送信します。
2. LNX-202 は、エンドコード<CR>の受信を確認し応答します。
PC は、この応答データを確認し、LNX-202 に正しく送信されたかどうか確認します。
応答データについては次表のコマンド一覧を参照してください。

コマンドを連続して送信する場合、
先のコマンドの応答を確認してから次のコマンドを送信するようにしてください。



K コマンド(電流出力中の断線検知機能)を有効にしている場合は PC からのコマンドがなくても断線を検知すると LNX-202 から“ER005”が送信されます

P コマンド(ループ電源の復帰通知機能)を有効にしている場合は PC からのコマンドがなくてもループ電源が復帰すると LNX-202 から“CM001”が送信されます

LNX-202 からの応答が無い場合は下記の項目を確認してください。

- ・ LNX-202 の電源が入っていない
 - LAN ケーブルまたは USB ケーブルが正しく接続されているか確認する
 - 設定 SW 2-1 の LAN/USB モードの設定が正しいか確認する
 - 電源表示 LED の POW の点灯を確認する
- ・ USB ハブなどにより分岐して使用している場合(USB モード時)
 - 他の USB 機器が動作することで電源容量が不足するような事がないか確認する
 - PC と直接 LNX-202 を USB 接続して確認する

4. B コマンド 電流値更新(電流値)

書式	B,{SQNO},{PRAM}<CR>	
機能	電流値を更新し、出力します。 LNX-202 の電源が OFF になるとパラメータは、初期値(0)になります。	
パラメータ設定範囲	0 ~ 24000(初期値:0) 設定単位は[μ A]です。	
使用例	送信	A,123,5000<CR> 5000(5mA)に設定する場合
	応答	OK,A,123<CR>

5. O コマンド オフセット設定(16 ビット値)

書式	O,{SQNO},{PRAM}<CR>																				
機能	電流出力のオフセット値を設定します。 LNX-202 の電源が OFF になるとパラメータは、初期値(32768)になります。																				
パラメータ設定範囲	0 ~ 65535(初期値:32768)																				
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>パラメータ値</th> <th>オフセット値[mA]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>65535</td><td>+11.9996</td></tr> <tr><td>65534</td><td>+11.9993</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>32769</td><td>+0.00037</td></tr> <tr><td>32768</td><td>0</td></tr> <tr><td>32767</td><td>-0.00037</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> <tr><td>1</td><td>-11.9996</td></tr> <tr><td>0</td><td>-12.0000</td></tr> </tbody> </table> <p>(例) -1.234mA をオフセット設定する場合 $-1.234 = 24 \times \text{REG} / 65536$, REG = 3369.6 -3370 PRAM = 32768 - 3370 = 29398</p>		パラメータ値	オフセット値[mA]	65535	+11.9996	65534	+11.9993	32769	+0.00037	32768	0	32767	-0.00037	1	-11.9996	0
パラメータ値	オフセット値[mA]																				
65535	+11.9996																				
65534	+11.9993																				
...	...																				
32769	+0.00037																				
32768	0																				
32767	-0.00037																				
...	...																				
1	-11.9996																				
0	-12.0000																				
使用例	送信	O,123,29398<CR> -1.234mA に設定する場合																			
	応答	OK,O,123<CR>																			

6. D コマンド 電流値読み出し(16 ビット値)

書式	D,{SQNO}<CR>	
機能	現在の電流値(16 ビット値)を読み込みます。	
使用例	送信	D,123<CR>
	応答	OK,D,123,13655<CR> 13655(5mA)に設定している場合

7. K コマンド 電流出力中の断線検知機能

書式		K,{SQNO},{PRAM}<CR>
機能		2mA 以上の電流出力中に断線 (ループ電源 OFF) を検知しアプリケーション側に通知する場合に有効に設定します。有効に設定されている場合、断線を検知すると“ER005”が LNX-202 から送信されます。 LNX-202 の電源 ON 時は、初期値(無効)になります。 電流出力中の断線検知機能を使用する場合は、N コマンド (ループ電源 ON) のコマンドを送信する前に有効にしてください。
パラメータ設定範囲		1 又は 2(初期値:1) 1: 電流出力中の断線検知機能 無効 2: 電流出力中の断線検知機能 有効
使用例	送信	K,123,2<CR> 電流出力中の断線検知機能 有効にする場合
	応答	OK,K,123<CR>
	断線検知時の応答	ER005<CR>

8. W コマンド 接続確認

書式		W,{SQNO}<CR>
機能		LNX-202 と接続の確認を行うコマンドです。 コマンドを送信し、応答があるかどうか確認します。
使用例	送信	W,123<CR>
	応答	OK,H,123<CR>

9. P コマンド (ループ電源の復帰通知機能)

書式		P,{SQNO},{PRAM}<CR>
機能		ループ電源が復帰したことを検知しアプリケーション側に通知する場合、有効に設定します。有効に設定されている場合、ループ電源の復帰を検知すると“CM001”が LNX-202 から送信されます。(ループ電流が 2mA 以下では復帰を検知できません)ループ電源の復帰通知機能を使用する場合は、N コマンド (ループ電源 ON) のコマンドを送信する前に有効にしてください。
パラメータ設定範囲		1 又は 2(初期値:1) 1: ループ電源の復帰通知機能 無効 2: ループ電源の復帰通知機能 有効
使用例	送信	P,123,2<CR> ループ電源の復帰通知機能 有効にする場合
	応答	OK,P,123<CR>
	ループ電源復帰時の応答	CM001<CR>

9.4. エラーコード一覧

制御コマンドに対し正常に処理ができなかった場合にエラーコードを返します。
エラーコードはエラーの内容によって決められています。

エラーコード	内容	説明
ER001	ループ電源 OFF	ループ電源が OFF になっています。 N コマンドにより電流出力を有効にしているか、 電流出力コネクタの外側でループ配線されているか確認してください。
	応答	ER001<CR>
ER002	コマンドエラー	対応するコマンドがありません。 SQNO 文字数がオーバーしているか SQNO データがない場合も このエラーが発生します。SQNO の最大文字数は 5 文字です。
	応答	ER002<CR>
ER003	パラメータ設定エラー	パラメータが設定範囲外になっているかパラメータデータがありません。
	応答	ER003<CR>
ER005	断線検知	電流出力中に断線 (ループ電源 OFF) を検知しました。
	応答	ER005<CR>
ER031	ループ電流エラー	指示した電流値が出力できていません。 接続されている負荷が大きすぎないか確認してください。 また外部ループ電源から供給している場合、電圧が仕様範囲内か確認 してください。
	応答	ER031<CR>

9.5. 通信ソフトウェアによるコマンド確認例

通信ソフトウェア(Tera Term)は、キーボードから入力した文字を接続先の端末に送信し、接続先の端末が送ってきた文字を表示する機能を持った Windows 用のターミナルソフトです。Tera Term の Telnet 接続で通信する場合について説明します。

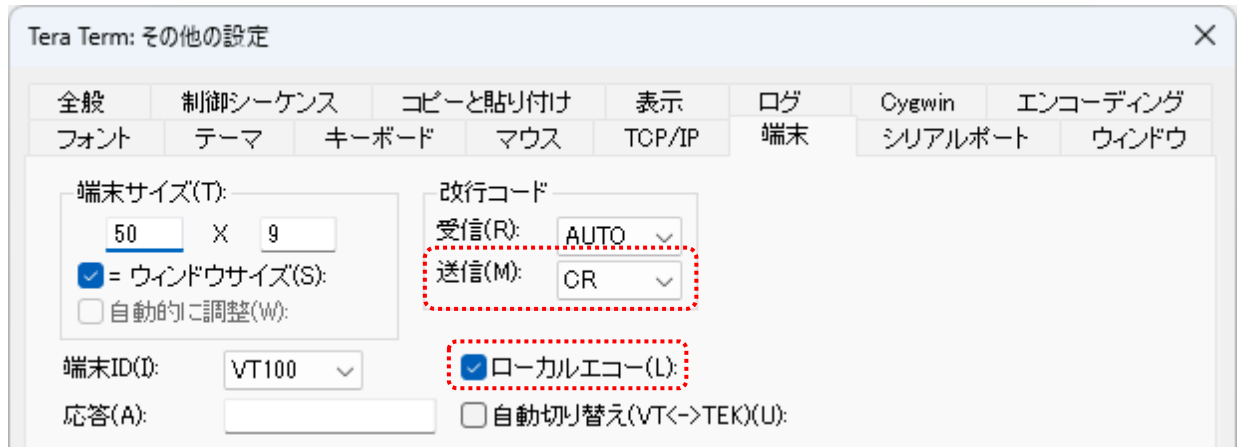
1. LNX-202 と PC を LAN で接続します。
2. LNX シリーズ設定ツール(LNX SETTING TOOL)を使用し、設定データを作成します。作成後に microSD カードを使用して LNX-202 に設定を書き込みます。
下記は IP アドレスが、"192.168.0.100" の例です。また Telnet 接続を行うため拡張設定の [Telnet Com ポート制御(RFC2217)]を"有効"に設定します。その他は、デフォルト値です。

The image shows two screenshots of the LNX SETTING TOOL configuration window. The left screenshot shows the 'Network Settings' section with the following values: IP Address: 192.168.0.100, Subnet Mask: 255.255.255.0, Default Gateway: 0.0.0.0, Port Number: 10001, Protocol: TCP. The right screenshot shows the 'Expansion' section with the following values: Background Control: Ineffective, Idle Time: 12 [msec], Trigger Character Specification: Ineffective, Checksum: None, TCP Keymap: 5 seconds, and Telnet Com Port Control (RFC2217): Effective.

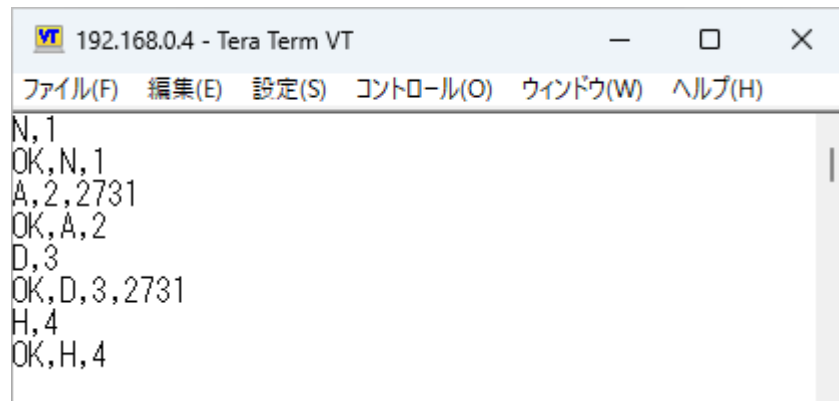
3. Tera Term を開き[新しい接続]を選択します。TCP/IP の[IP アドレス]、[サービス]、[TCP ポート#(P)]を下記のように設定し[OK]をクリックします。

The image shows the 'Tera Term: 新しい接続' dialog box. The 'TCP/IP' option is selected. The host (T) is set to 192.168.0.4. The 'Add to host list (O)' checkbox is checked. The service is set to 'Other' (selected with a radio button). The port (P) is set to 10001. The SSH version (V) is set to SSH2 and the IP version (N) is set to AUTO. The serial port (E) is set to COM1: 通信ポート (COM1). The OK button is highlighted.

4. [端末の設定]を開き、改行コードの[送信(M)]は”CR”に設定します。また”ローカルエコー(L)”にチェックを入れ、キー入力が表示されるように設定します。[OK]をクリックします。



5. コマンドを入力し、LNX-202 の動作を確認します。



10. 仮想 COM ポートの使用について

仮想 COM ポートを使用することで本製品に割り当てられた IP アドレス/ポート番号を仮想 COM ポートに割り当てて使用することができます。

詳細につきましては製品付属の CD 内「LNX シリーズ仮想 COM ポート ユーザーズマニュアル」を参照してください。

11. サポートページ

改訂資料やその他参考資料は、必要に応じて各製品の資料ページに公開致します。

<https://www.hdl.co.jp/ftpdata/LNX/LNX-202/index.html>

<https://www.fa.hdl.co.jp/jp/lnx-info-support.html>

- | アプリケーション LAN/USB to 4-20mA Generator
- | LNX シリーズ設定ツール
- | USB ドライバ
- | 仮想 COM ポート生成ツール
- | 外形寸法図

...等

また下記サポートページも合わせてご活用ください。

<https://www3.hdl.co.jp/spc/fa-top.html>

12. 添付資料

- | 外形寸法図
- | AC アダプタ外形寸法図

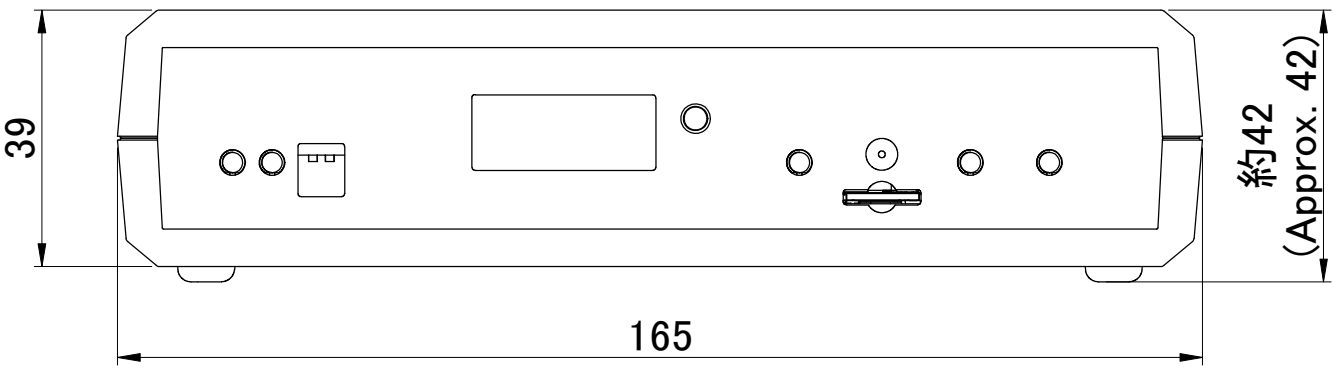
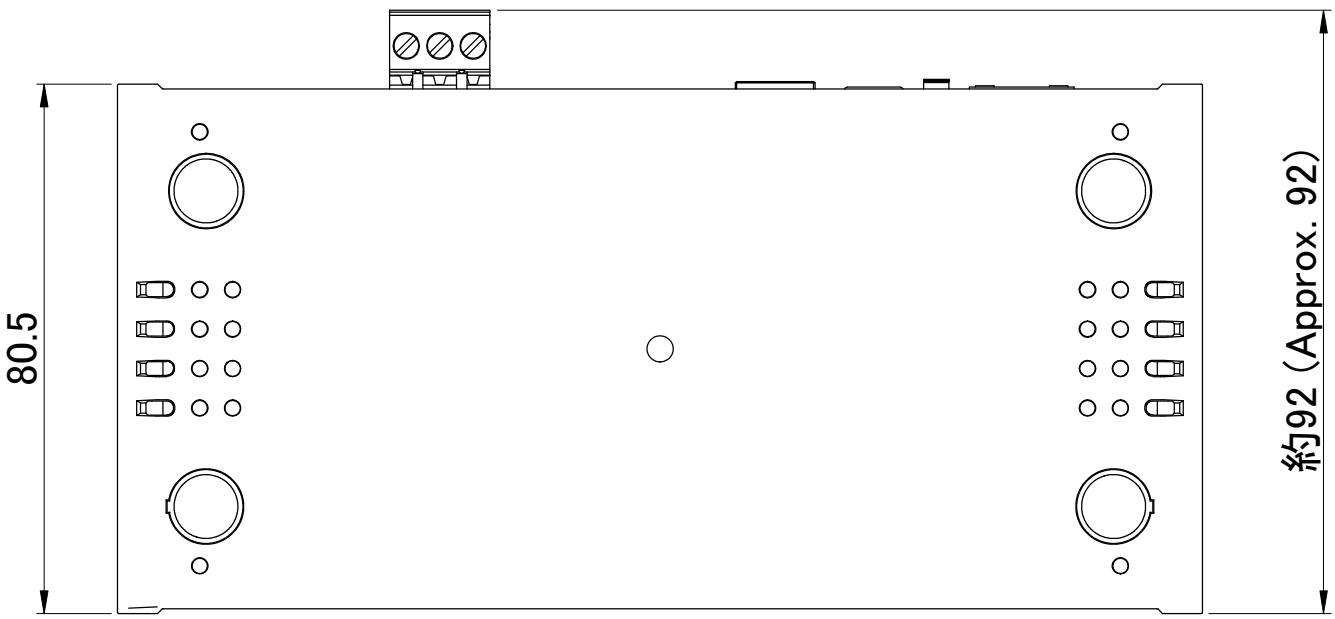
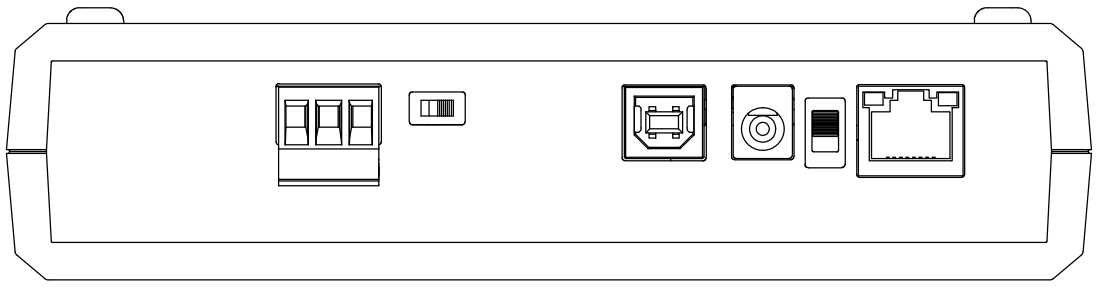
13. お問い合わせについて

お問い合わせ時は、製品型番とシリアル番号を添えて下さるようお願い致します。

e-mail の場合は、SPC2@hdl.co.jp へご連絡ください。

または、当社ホームページに設置のお問い合わせフォームからお問い合わせください。

技術的な内容にお電話でご対応するのは困難な場合がございます。可能な限りメールなどをご利用くださるようご協力をお願いいたします。

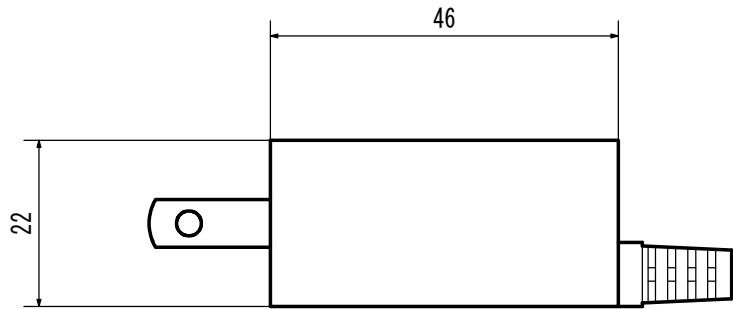


		SCALE	UNIT	MATERIAL
		-	mm	
CHK	DWG 	TITLE		
		LNX-202 Outline Drawing		
DRAWING NO			REV	
LNX202R1-DWG-A			A	

1 2 3 4 5 6

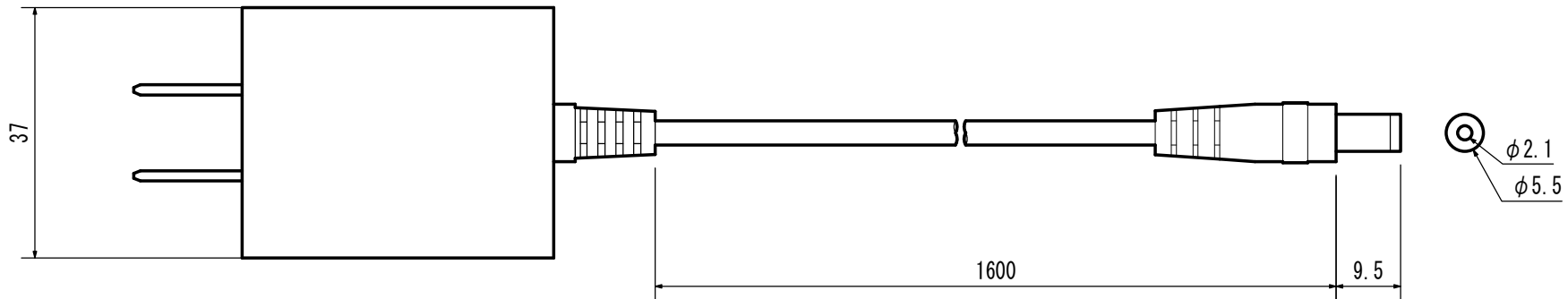
A

A



B

B



C

C

2.1mm DC plug, center positive

D

D

HUMAN DATA		UNIT	TITLE	
CHK	DWG	mm	HQL010-0502000J Outline Drawing	
		SCALE	DWG NO	REV
		1/1	HQL010-0502000J-DWG-A	A

1 2 3 4 5 6 SHEET 1 OF 1

LAN/USB to 4-20mA 変換器

LNX-202

ユーザーズマニュアル

2015/10/22 Ver.1.0

2015/12/08 Ver.1.1

2025/10/08 Ver.1.2

2026/03/30 Ver.1.3

有限会社ヒューマンデータ

〒567-0034

大阪府茨木市中穂積 1-2-10 茨木ビル

TEL 072-620-2002

FAX 072-620-2003

URL <https://www.fa.hdl.co.jp> (Japan)

<https://www.fa.hdl.co.jp/en/> (Global)
