

<安全について> ご使用前に必ずお読みください

安全注意シンボル

このシンボルは「安全注意」を示します。本機の注意銘板あるいは説明書で、このシンボルを見た場合、安全に注意してください。記載内容に沿って、予防措置を講じ、「正しい操作・正しい管理」を行ってください。

シグナルワード

シグナルワードは、人の安全確保や、製品の取り扱い上、知っておくべき項目を示す見出しです。安全上のシグナルワードは、人に及ぼす危険の度合いにより「危険」「警告」および「注意」の区別があります。安全シンボルとともに用いてそれぞれ次の状況を示します。

「 危険」: 重大な傷害となる差し迫った危険

「 警告」: 重大な傷害となる潜在的な危険

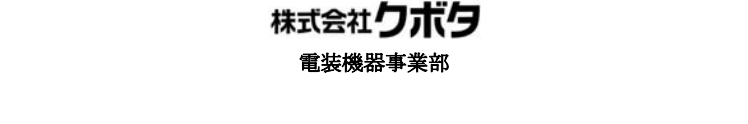
「 注意」: 重大には至らないが、障害となる潜在的な危険

注意

<使用上の注意事項>

本機は精密電子機器ですので、取り扱いには十分にご注意願います。

- 説明書に記載の「使用条件」の範囲内の環境でご使用下さい。
 - 「使用条件」の範囲外の環境でご使用になると、感電、火災、誤動作、製品の損傷あるいは劣化の原因になります。
- 信号ケーブルは、動力線からできる限り離して配線してください。
- 大電力の機器や、モーター、コンプレッサー、電磁弁などの誘導負荷と同じ電源でのご使用は避けてください。
- 本機でリレー、プザー、ソレイドなどの負荷を動かすときは、負荷側にノイズ吸収素子を入れてください。
- 信号ケーブルを接続する際には、脱軸信号の種類を確認したうえで、正しく接続してください。誤配線をするると、本機および外部機器の故障の原因になります。
- 本機を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。法令で定められた方法で廃棄するか、または、専門の廃棄物処理業者に委託してください。



2. 接続と電源

(DL-C/DL-Tへのアドレス設定)

- キー + キー + キー の3個を同時に2秒間押し続けてください。
- キーを押してください。
- キーを押してください。
- キーを押してください。
- キーを押してください。
- キーを押してください。
SndAdrの表示にして キーを押して下さい。
3で設定したIDに応じてSndAdr d1 ~ SndAdr d8へと表示が変わります。
- キーを押してください。



4. 小数点の位置の設定 (すべてのモードで必要です。)

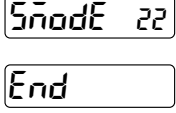
(検定付きの場合は次項の重量関連設定で小数点の位置の設定を行なってください。)

- キーを押しながら キーを2秒間押し続けてください。
- 表示欄が SmodE と表示します。
- M/Sモードのときは キーを押してください。
- キーで点滅するコードの桁を切替え、 キーで数字を変更してコード欄の数字を21と設定してください。
- キーを押してください。
- キーで数字を変更して0,1,2,3のいずれかに設定してください。



設定する数字	小数点位置
0	*
1	*, *
2	*, **
3	*, ***

- キーを押してください。
- キーを押してください。End表示をして、もとの表示に戻ります。



3. セットアップ

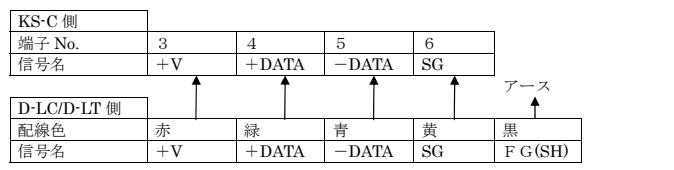
- お使いいただく前に
 - この度は、クボタデジタルロードセルをお買い求めいただき、ありがとうございます。KS-C210 指示計でD-LC/D-LTをコントロールするために、まずD-LC/D-LTにアドレスを割り付ける必要があります。
 - ①接続するD-LC/D-LTを準備ください。
D-LC/D-LTにはあらかじめ工場で設定された最大10桁のIDが付けられています。(ロードセル本体にシールが貼られています。)
このIDはKS-CからD-LC/D-LTにアドレスを設定する時に必要です。
又、修理等のときに必要なので、記録して大切に保管しておいてください。
どのアドレスにどのDL-CのIDを割り付けるかは、お客様でアドレス1から任意に行ってください。

ID 記入欄																			
DLC1										DLC5									
DLC2										DLC6									
DLC3										DLC7									
DLC4										DLC8									

- ②接続するD-LC/D-LTをどのモードで御使用になるかお決めください。
 - シングルモード…D-LC/D-LTを1台接続してその重量値を読み取ります。
 - M/Sモード…D-LC/D-LTを最大8台まで接続して各D-LC,D-LTの重量値を読み取ります。
 - マルチモード…D-LC/D-LTを最大8台まで接続してその合計値を読み取ります。
 - ※ 工場出荷時はマルチモードになっています。モード変更が必要な場合は販売店にお問い合わせ下さい。

2. D-LC/D-LT と接続します

- ①D-LC/D-LTの接続
D-LC/D-LTからの配線をKS-Cの背面の端子に接続します。



- 接続する計量部によって接続ケーブルの線色が異なる場合があります。マークチューブに信号名がある場合は信号名が優先です。相互接続図またはマークチューブに記載の信号名をよくご確認の上配線してください。
- 複数のD-LC/D-LTがある場合は接続箱にて並列接続して、まとめてから入線してください。

- ②電源の接続
DC12V~DC24Vの電源を接続します。または、ACアダプタを接続します。

端子No.	1	2
信号名	DC24V	0V

(ひょう量、目量設定)

- キーを押してください。
- ⑦Code欄がd表示になり、目量(重量表示の最小表示変化幅)を入力してください。
- キーを押してください。
- ⑨Code欄がC表示になり、ひょう量(重量表示が表示する最大の表示)を入力してください。
- キーを押してください。
- ⑪Code欄がP表示になり、1(調整するポイント)を入力してください。(通常は1のままです。)
- キーを押してください。
- ⑬CALの表示になります。
6. ゼロスパン調整へ進んでください。

6. ゼロ、スパン調整 (すべてのモードで必要です。)

- (キーを押しながら キーを2秒間押し続けると下記の表示になります。)

- (ゼロキャリブレーション)
 キーを押してください。
- Code欄がPO表示になり、表示にはD-LC/D-LTからの出力データ(Aデータ)が表示されます。
- D-LC/D-LTには分銅をのせずに、通常ゼロとする状態にします。
- キーを押してください。Code欄が5→4→3→2→1と変化します。
- キーを2回押してください。

3. D-LC/D-LT の ID の No. を入力 (シングルモードは関係ありません。)

- ① 電源DC24Vを入れてください。
- ② フラッシング後、エラー表示か何かの表示となります。
- キーを2秒間押しして、FmodEの表示にしてください。
- キーで点滅するコードの桁を切替え、 キーで数字を変更してFmodEのCodeの数字を10にセットしてください。
- キーを押してください。
- ⑥ 接続するD-LC/D-LTの個数を キーで数字を変更して入力します。
- キーを押してください。
FmodEのCodeの数字が11になります。
- キーを押してください。
- ⑨ アドレス1に割り当てるD-LC/D-LTのID10桁の上5桁を キーで点滅するコードの桁を切替え、 キーで数字を変更して入力してください。
- キーを押してください。
- ⑪ FmodEの表示になりCodeの数字が12を表示します。
- キーを押してください。
- ⑬ アドレス1に割り当てるD-LC/D-LTのID10桁の下5桁を キーで点滅するコードの桁を切替え、 キーで数字を変更して入力してください。
- キーを押してください。
- ⑮ 同様に⑧~⑭の操作を繰り返し、アドレス2,3,4,5,6,7,8それぞれのアドレスの上5桁、下5桁を入力してください。FmodEのNo.は13~26までになります。
・詳しくは巻末の「ID記録表」を参照願います。
(使用しないアドレスには「0」を設定します。)

- ⑯ 設定がすべて終わり、FmodEのCodeのNo.が27を表示している状態で キーを押して、End表示にしてください。

- ⑰ もう一度、 キーを押してください。

(スパンキャリブレーション)

- キーを押してください。
- Codeの表示がE1になります。(デジタルロードセルの定格容量入力)アドレス1のデジタルロードセルの定格入力をおこないます。
 キーで点滅するコードの桁を切替え、 キーで数字を変更して定格容量(kg)を入力します。(例LUBDの場合、200,300,500,1000,2000,5000等)
- キーを押します。
- Codeの表示がF1になります。(デジタルロードセルの定格出力)アドレス1のデジタルロードセルの定格入力をおこないます。
 キーで点滅するコードの桁を切替え、 キーで数字を変更して定格出力(カウント)を入力します。(例LUBDの場合、600,000、LEVDの場合、30,000、D-LT60,150,300の場合、300,000、D-LT30,150の場合、150,000、D-LT600,1000,1500の場合、200,000)

- キーを押します。
- アドレス2以降も同様の手順(⑦~⑩)で調整します。
- Code表示に[E]が表示されますと調整終了です。
- キーを押します。
- キーを押して、もとの表示に戻します。

D-LCが適正に設置されていれば、上記の方法で1/1000程度の精度で計量できます。それ以上の精度で御使用になる場合は、実際に分銅を載せて、スパン調整をおこなってください。

