KILONY

KILONY

文書作成日　1995.12.25

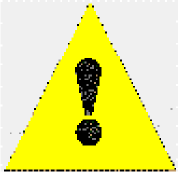
（高精度溶接線自動倣い装置）
キロニーガイド　ＮＣ型用

検知器ユニット取扱説明書

ＫＣ－１１

　このたびはキロニーガイド・検知器ユニットをご購入いただき、まことにありがとうございます。
　検知器ユニット取扱説明書は、キロニーガイド／オートガイド取扱説明書基本編、スライドユニット取扱説明書、制御箱ユニット取扱説明書と合わせて、ご使用前にかならずお読みください。
　ご使用にあたってとくに、検知マークのあわせかた、取付け角度にご注意ください。
　また、検知精度は標準±０．３〔mm〕、低精度サブマージ溶接用±０．５〔mm〕、高精度ＴＩＧ／プラズマ溶接用±０．１〔mm〕がございますので、適用ワーク及び溶接法に合わせてお選びください。

◎　この説明書は必ず装置のご担当の方にお渡し下さい。
◎　この装置に関するお問合せには、型式、製番をお知らせください



［基本的注意事項］
◎本製品は、「自動アーク溶接用機器」です。それ以外の用途には使用することが出来ません。
◎本製品は、技術商品につき必要な技術・安全知識のない人には使用させないようにしてください。

キ　ロ　ニ　ー　産　業　株　式　会　社
東京事業所　〒136　東京都江東区大島２－９－６
TEL 03(3638)2461　FAX 03(3638)2462

文書番号　\K\KC11\0X0001.DOC

1　検知器

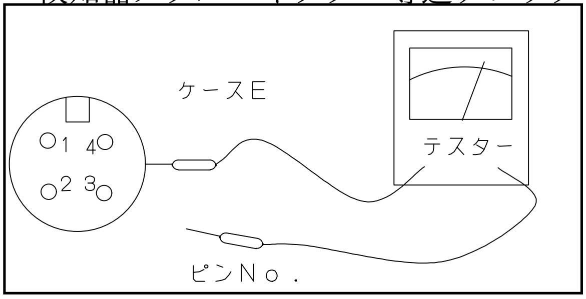
1－1　仕様

型式	ＫＣ１１－０３	ＫＣ１１－０５	ＫＣ１１－０１
検知精度	±０．３	±０．５	±０．１
検知モード	右利　　両利　　左利 のうちを１種選択		
作動圧	約１５０ｇ		
使用温度	０～８０℃　　（接触子先端にて０～１８０℃）		
トーチ間距離	５～５０mm		
重量	１５０ｇ		
検知ケーブル	型式　ＫＣＣ１－１５		
	１．５ｍ　(0.3mm×５Ｃ　ＶＣＴＦ)		

1－2　取扱

* 検知器の外筒に、型式、検知モード位置のネームがあります。ご確認ください。
* 検知モード位置と、制御箱の右利、両利、左利モード切替スイッチ及びロータリースイッチの選定と一致させてください。
* スライド動作方向と、検知方向が合っていることをご確認ください。
  接触子を押したら、逃げるように作動させてください。
* 溶接トーチなどが検知器の接触子より出っぱっていて、先にワークなどに当たると検知できずに、スライドが動いて、機器を破損することがあります。
  必ず接触子のワークへの当り具合をご確認ください。
* 検知器、単体の作動確認は、下図の要領で行ってください。

検知器メタルコネクター導通チェック



導通	非作動	作動時	中立
Ｅ－１	ＯＮ	ＯＦＦ	ＯＦＦ
Ｅ－２	ＯＦＦ	ＯＮ	ＯＦＦ
Ｅ－３	ＯＦＦ	ＯＮ	ＯＦＦ
Ｅ－４	ＯＮ	ＯＦＦ	ＯＦＦ

* 検知器のメタルコネクターに完全に締付けて下さい。
  ケースＥに共通線が接続されていますから、接続が不完全だと作動しないことがあります。

1－3　構造・寸法

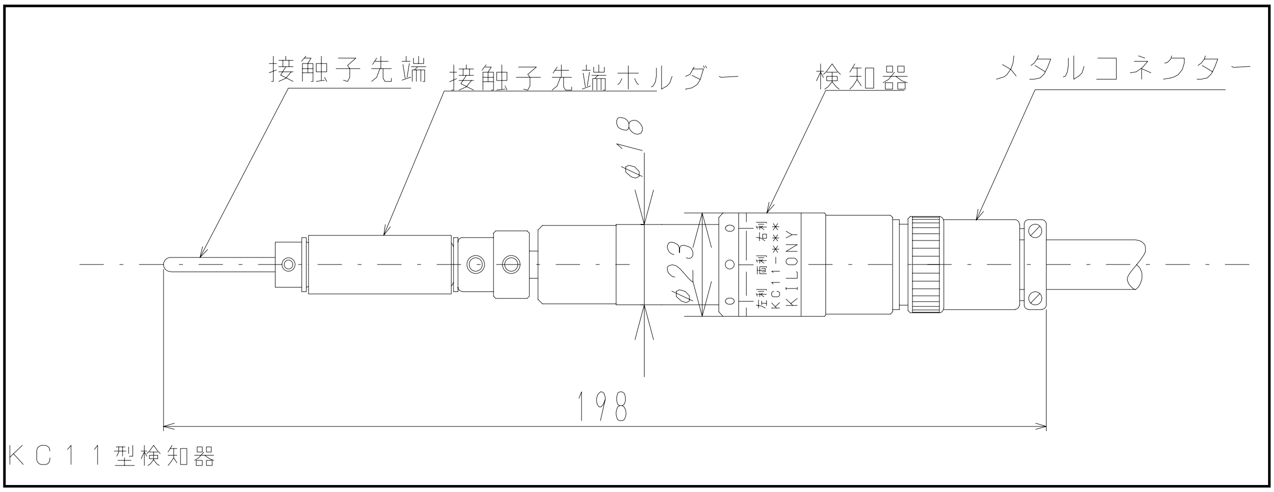


図２

１－４

＊　検知器は週１回、上質機械油で油拭きをして、スパッター、ヒュームなど除去してください。

＊　検知器本体は、下記条件でご使用の場合、６ヶ月以前にオーバーホールが必要になる場合がありますからご注意下さい。

- アーク至近距離でご使用の場合
- 予熱、アーク熱がこもるなど、高温下でのご使用の場合
- スパッター付着が著しい条件でご使用の場合

＊　故障、オーバーホールの場合、当社営業部まで状況を書いてお送り下さい。修理不能になる場合がありますから、耐熱防塵ゴムパッキンを外したり、分解したりしないで下さい。

１－５

＊　保証期間は６ヶ月といたします。

＊　保証期間中に当社の責により故障を生じた場合、本品の故障に限り、無償修理いたします。

但し、ｵｰﾊﾞｰﾎｰﾙ、不適当な取扱・使用による場合は除外させていただきます。

2　検知器ホルダー　（ＫＣＨシリーズ）

検知器を取付けるホルダーは、ＫＣ１１型用があります。　（型式ＫＣＨ１）
遮蔽板が、附属します。
オプションで、ハネ上式検知器ホルダーもあります。　（型式ＫＣＨ－Ｘ３）

２－１　取扱

＊　検知器の検知方法（右利、両利、左利）に合せるため、検知器の向き（取付位置表示）を変更する時は、締付ネジＭ５をゆるめて合せてください。

＊　検知器は、検知ホルダーの絶縁筒で絶縁しています。
絶縁が悪いと検知器の作動に悪影響を与える時がありますから、ご注意下さい。

＊　遮蔽板は、アーク熱やスパッターから検知器を防護します。
必要性のないときは省略できます。
銅板（１mm）にスパッター遮蔽布をカーテン状に取付けてあります。
隅肉溶接の場合等で、ワークに当たる時は、銅板を適当な形に切込加工してください（金切りハサミで簡単に切れます）。

＊　ハネ上式検知器ホルダー（オプション）は、板付用、高精度用、同位置倣い用の場合に使います。

２－２　構造

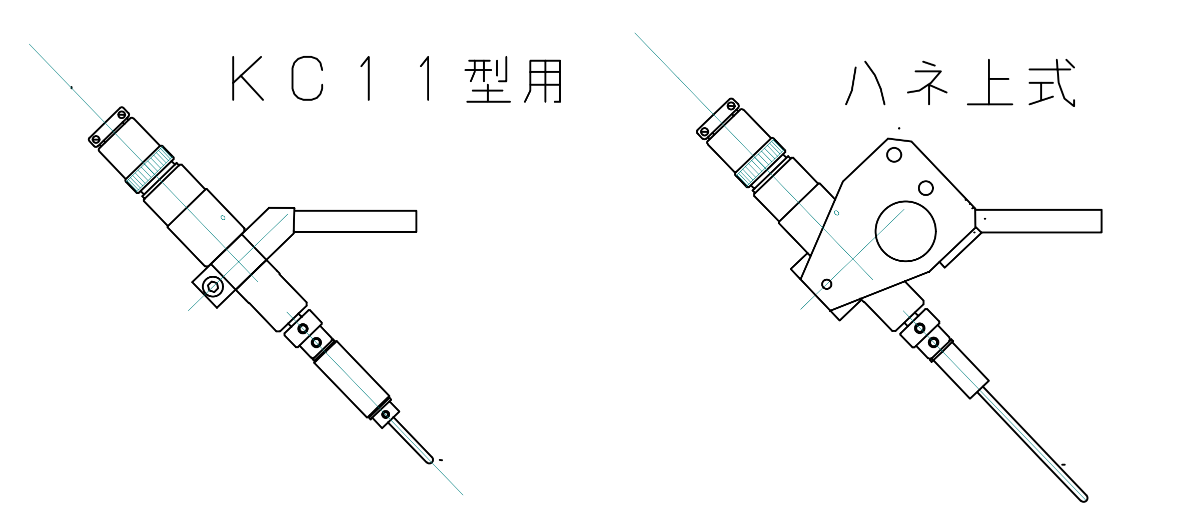


図３

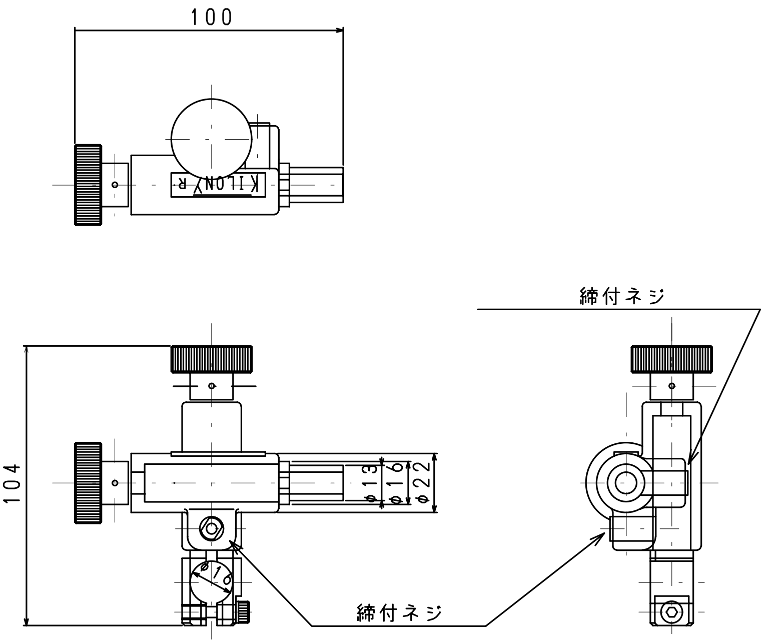
KILONY

KILONY

3　調整ホルダー　（型式　ＫＣＨ－ＴＨＲ／ＫＣＨ－ＴＨＬ）
　調整ホルダーは、上下左右に±９mm調整できます。

３－１　取扱い

＊　調整ホルダーの軸がぐらついたら、締付ネジで締付けてください。
あまり強く締付けると、ハンドルがかたくなりますのでご注意下さい。

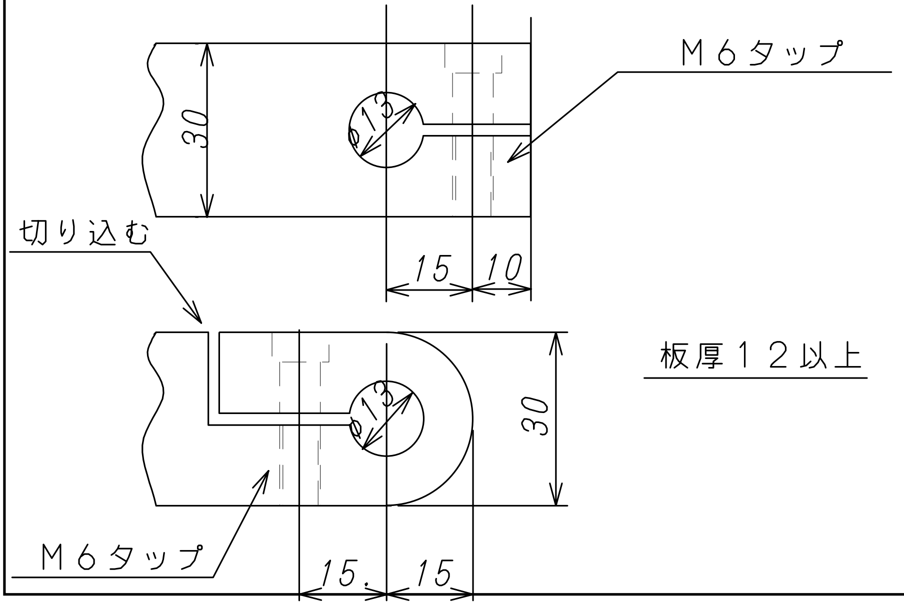


　左右対象のものが用意されています。
　図は、Ｒ型です。
　ハンドル位置反対のものはＬ型です。

（型式ＫＣＨ－ＴＨＲ）

図４

調整ホルダーの取付けは、図５のような取付金具を作って、現状に合せて取付けると便利です。



例１

例２

図５

文書番号　\K\KC11\0X0001.DOC

４　接触子　（型式　ＫＣＳシリーズ）

接触子は、標準タイプとして、Ｒ、Ｆ、Ｙ型があります。下図に標準型の例を示します。
これ以外にも標準型接触子があります。本文書末資料（接触子先端形状一覧）を参照下さい。ワークの倣い線に合せて選択し、ご使用ください。
このほかにも特殊形状のものを製作していますのでお問い合わせください。

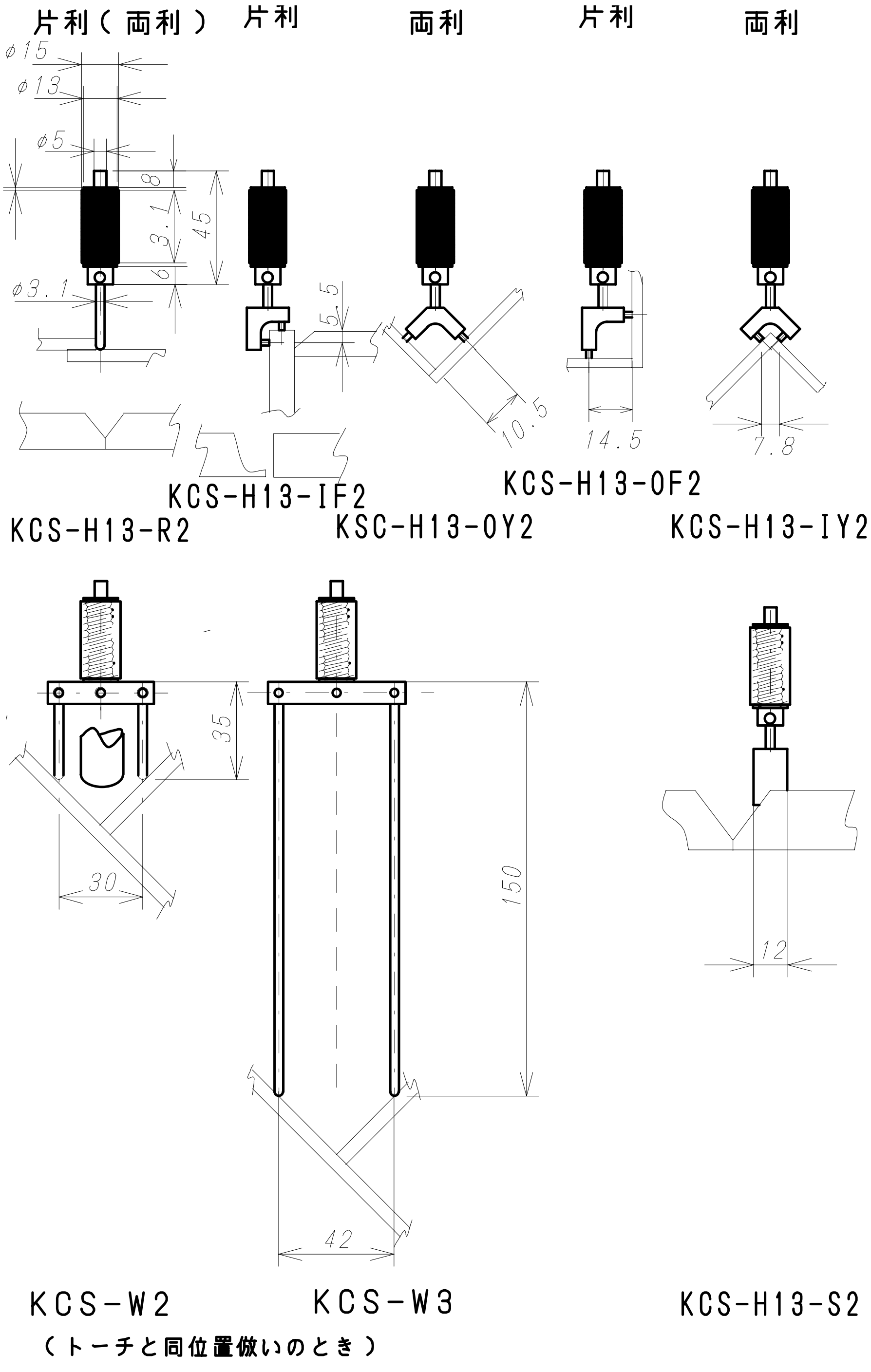
４－１　取扱い

＊　接触子は、接触子ホルダーと、接触子先端とで構成されています。

＊　接触子ホルダは、全型共通でショック防止の為、スリングが中間に設てあり、耐熱ゴムでカバーしてあります。

＊　接触子は、消耗品ですから損傷、摩耗状況によって交換してください。

＊　寿命は使用状況で差がありますので、交換時期は状態で判断してください。



文書番号　\K\KC11\OX0001.DOC

5　オプション　水冷検知ホルダー　（型式　ＫＣＨ－Ｘ２）

水冷検知ホルダーは、水冷カバー、水冷検知ホルダーにより構成されています。

水冷検知ホルダーは、次の場合にご利用下さい。

- ＭＩＧ、ＭＡＧ溶接でトーチと検知器の距離を近づけて使う時
- 肉厚パイプ等の内部にて使用する場合
- ワークが高温余熱されている時
- 大電流溶接に使用する場合

５－１　取扱い

＊　検知器を、水冷カバーに挿入して使用しますが、接触子が水冷カバーの中心に収まるように注意してください。
接触子が、水冷筒に触れていると作動に支障が生じます。

＊　冷却水は、使用周囲温度に応じて、適当な水流で、冷却してください。

５－２　構造

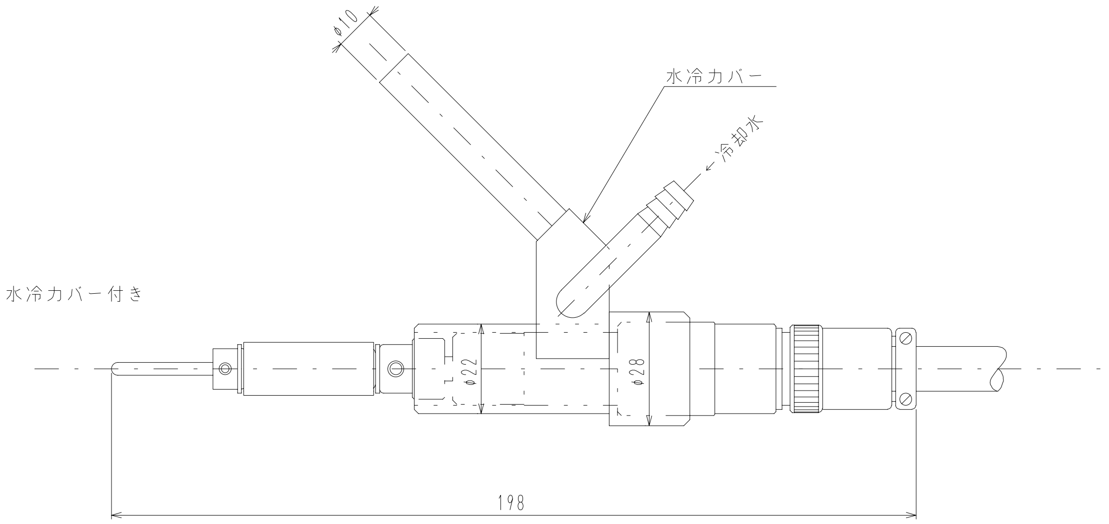
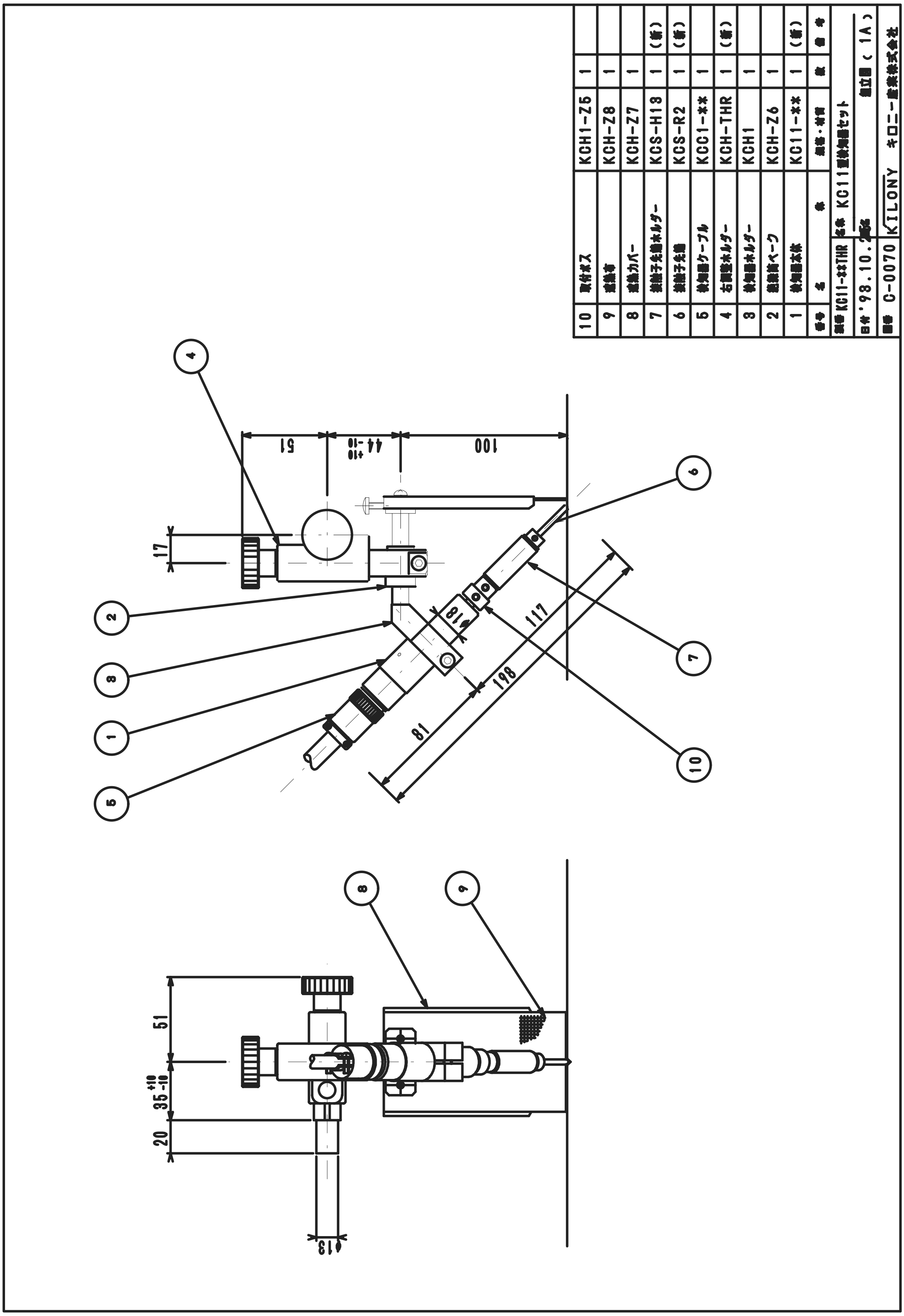
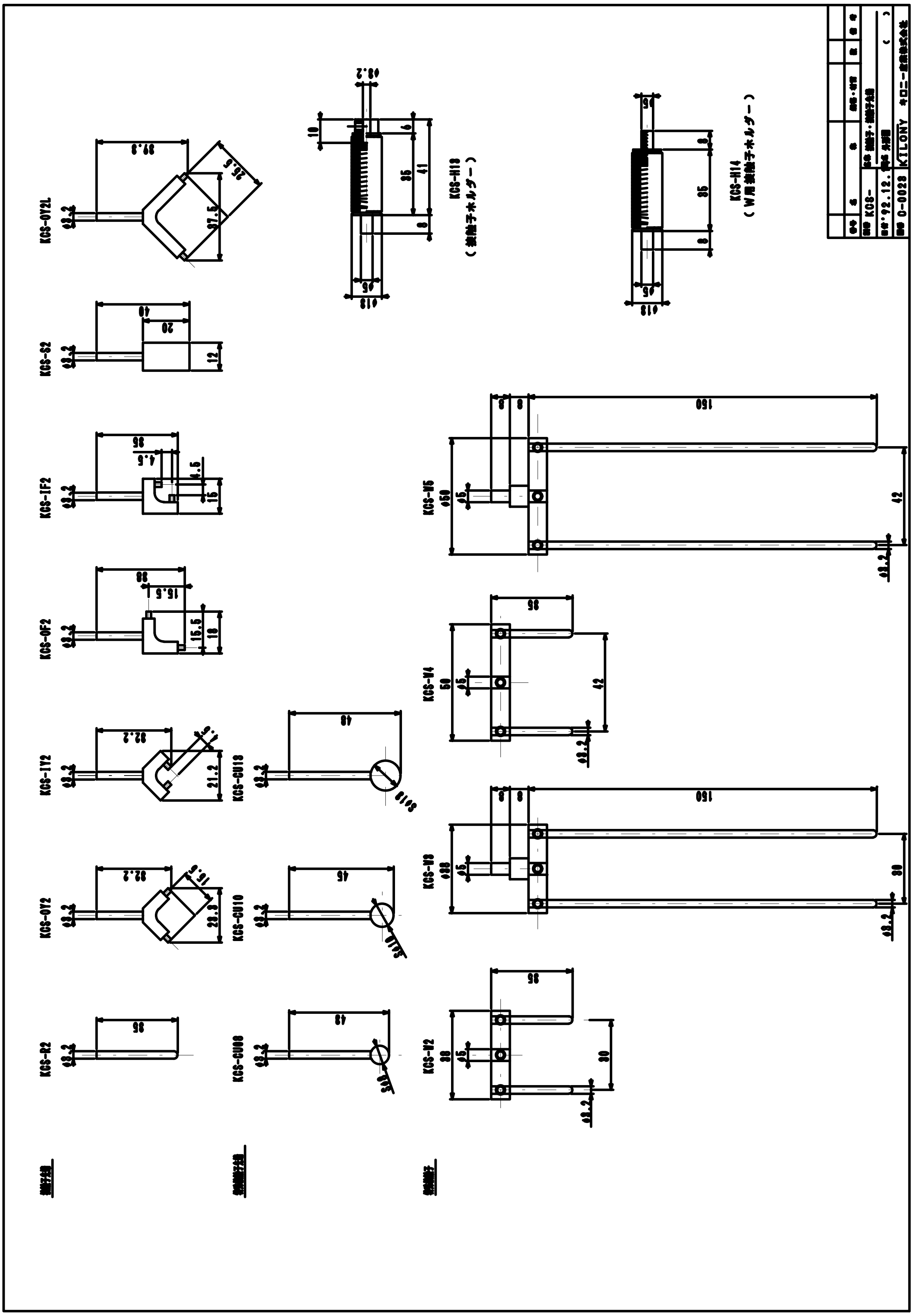


図７

文書番号　\K\KC11\0X0001.DOC


10 取付ボス KCH1-Z5 1
9 遮熱板 KCH-Z8 1
8 遮熱カバー KCH-Z7 1
7 接触子先端ホルダー KCS-H18 1 (新)
6 接触子先端 KCS-R2 1 (新)
5 検知器ケーブル KCC1-** 1
4 右調整ホルダー KCH-THR 1 (新)
3 検知器ホルダー KCH1 1
2 取付用ベース KCH-Z6 1
1 検知器本体 KC11-** 1 (新)
番号 名 称 型番・材質 数 備考
製番 KC11-**THR 名称 KC11型検知器セット
日付 '98.10.2 組立図(1A)
図番 C-0070 KILONY キロニー産業株式会社
100
51
17
117
198
81
φ18
20
φ13