納　入　仕　様　書

1. 適用

本規格は、近距離での障害物検出及び、物体の有無判定用の超音波センサーについて規定します。

2. 品名・型名

アンプ内蔵超音波センサー(ｺﾝﾊﾟﾚｰﾀｰ出力ﾀｲﾌﾟ:N.O./N.C.２出力)

ＯＭ７－１Ｃ

3. 仕　様

型　　式		ＯＭ７－１Ｃ
定　格	電源電圧	*1 DC11.5V ～ 30V　リップル3% 以下
	消費電流	30mA 以下
動　作　範　囲		15cm ～ 100cm
不　感　距　離		15cm　以下
超音波　周波数		120KHz
出力特性	出　力　モード	OUT1 ： 常時開動作(N.O.) OUT2 ： 常時閉動作(N.C.)
	コンパレータ出力	ＮＰＮオープンコレクター出力 シンク電流：100mA(40DCV)MAX. 短絡保護回路内蔵
	動作距離比	OUT2/OUT1 = 1

測　定　周　期	約　16mS
表　　示　　灯	OUT1:常時消灯、動作時点灯 OUT2:常時点灯、動作時消灯
接　　続	*3 コネクター接続方式
応　答　速　度	約　32mS
材　　質	フランジ／ケース：ABS ｶﾞﾗｽ繊維入り(黒色)
保　護　構　造	Ｉ　Ｐ　６　４
指　向　角　度	約　±　10°
使用周囲温度範囲	*4 -10℃　～　+55℃
使用周囲湿度範囲	35%　～　85% RH 以下
ボ　リ　ウ　ム／ＶＲ	感度調整ＶＲ(SENSITIVITY) 距離設定ＶＲ(ZONE SETTING)

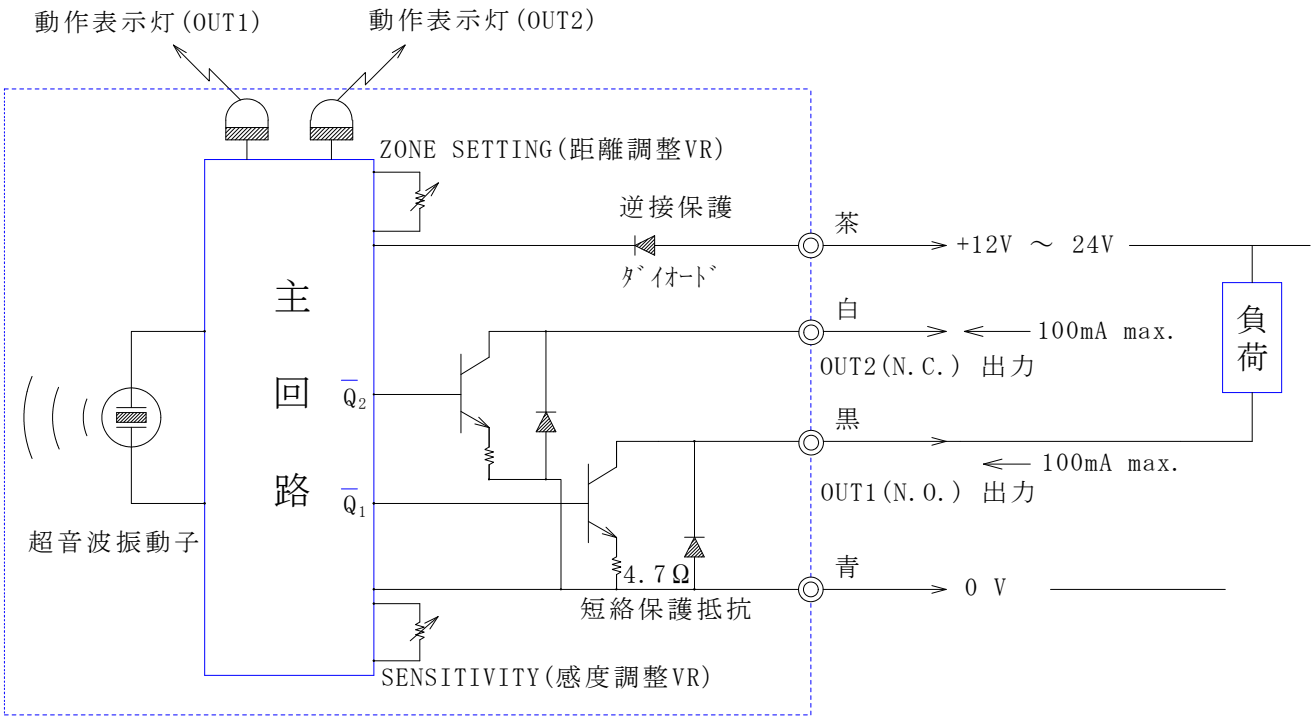
*1 推奨電圧は24V±10%です。

*2 ｵﾑﾛﾝ ｺﾈｸﾀｰｺｰﾄﾞ(M8 4ﾋﾟﾝ)
型XS3F-M421-402-R(2mｽﾄﾚｰﾄ)

茶色：DC11.5-30V/DC24V推奨
青色：0V GROUND
黒色：OUT1 出力(N.O.)
白色：OUT2 出力(N.C.)

*3 超音波素子面の氷結なき事。

4. ＯＭ７－１Ｃ 出力回路図



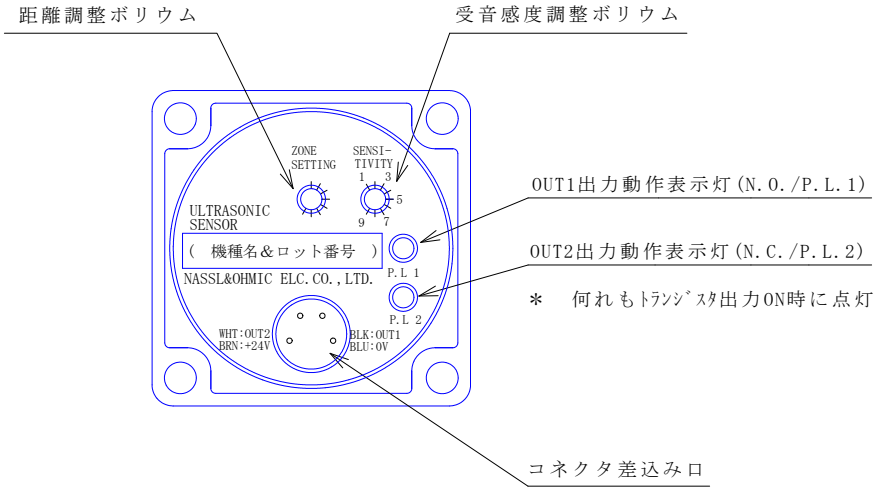
5. ＯＭ７－１Ｃの銘板説明

左のZONE SETTINGﾎﾞﾘｳﾑは、離設定時に使用します。

OUT1出力は常時(ﾉｰﾏﾙ時)、出力ﾄﾗﾝｼﾞｽﾀがｵｰﾌﾟﾝ(OFF)の出力形態です。

OUT2出力は常時(ﾉｰﾏﾙ時)、出力ﾄﾗﾝｼﾞｽﾀがｸﾛｰｽﾞ(ON)の出力形態です。

右のSENSITIVITYは受音感度調整VRで、左に回すと感度が下がり動作範囲が狭くなります。感度調整と距離調整は独立した機能です。



6. 注意事項

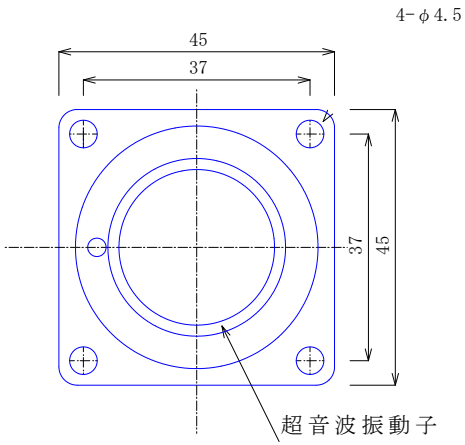
＊ この製品の保証期間は納入後、１ヶ年です。

＊ この製品の保証期間内に弊社の責任による不具合が生じた場合は、不具合部分の修理、又は不具合製品の交換のみを行います。

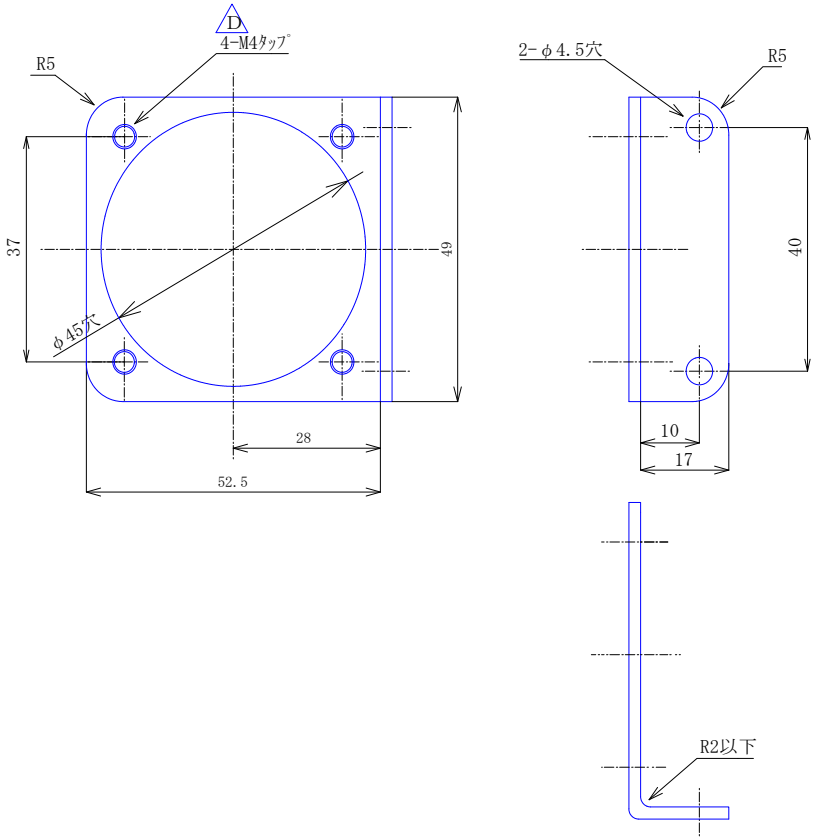
＊ 弊社の各製品は製品自身の機能として災害防止や事故防止などの制御機能を有するものではありません。これらの製品を使用した機器関係において、万一発生した災害や事故等による損害賠償等についての責任は負いかねますのでご了承下さい。

記号	年月日	改定事項	担当	審査	承認
C	98.11.29	取付金具材質・形状変更	明石		
D	04.04.05	φ3.5 ⟶ M4(取付金具)	明石		

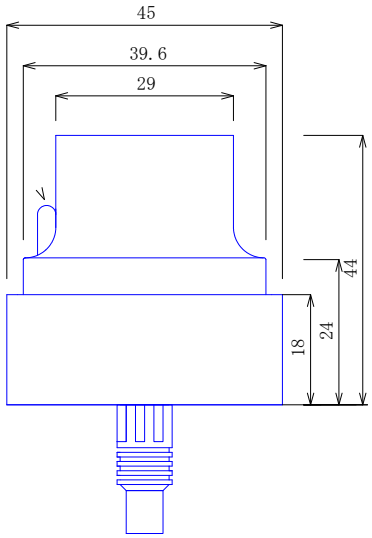
（７）　ＯＭ７タイプ外形寸法図



＜取付金具　外形図＞



温度センサ



数量	部署	品番	型番	部品名	図番	資材コード	材質	サイズ 素材寸法	巾・長さ	素材 (Kg)	仕上
A	作業	備付									

製図	明石信夫	1999.07.07	
設計	明石信夫	1999.07.07	
審査	Y.Inada	承認	Y.Kamiya

品名
超音波センサー
外形図面

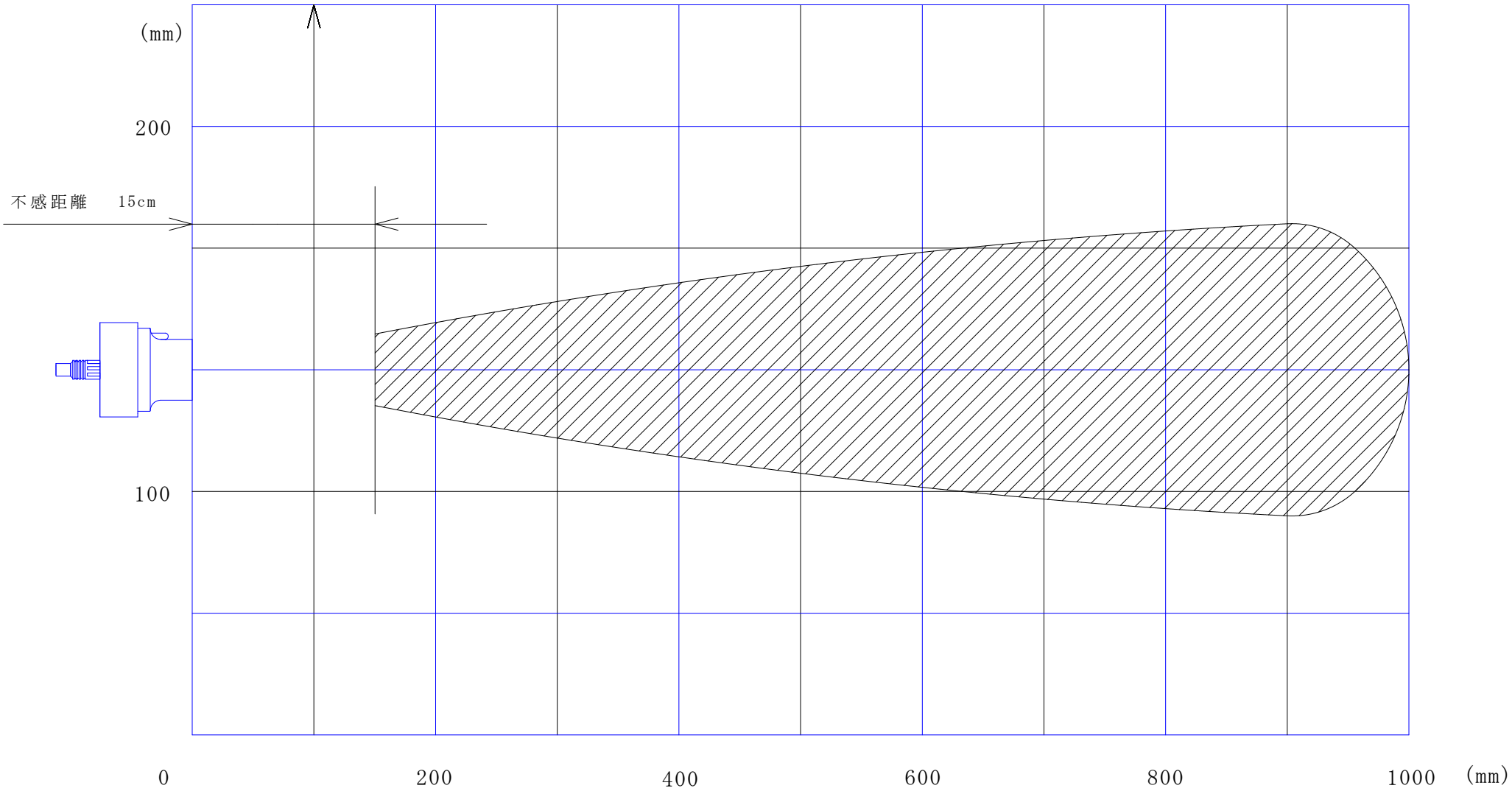
尺度

型番
ＯＭ７タイプ

訂正

オーミック電子株式会社

８．ＯＭ７－１Ｃの動作範囲と指向特性（代表例）

＊　ハッチング部の動作範囲は、φ28×0.5mのポールを机上に立ててセンサーが検出する範囲を示す。

※　測定日：2006.02.01