

NT50/NT50P 100/NT100P

簡易式・CMD

CE
UK
CA
(NT50
NT100)

強力パワーで悪環境にも対応
豊富なオプションにより広範な用途に適合

検出距離 50m

検出距離 100m



アンプユニット：NT50
NT50P



アンプユニット：NT100
NT100P

苛酷な使用環境（ほこりなど）にも充分、耐えられるように設計されたハイパワータイプのCMDです。

種類／価格

品名	型式	標準価格(¥)
アンプユニット	NT50	39,000
	NT50P	39,000
	NT100	49,000
	NT100P	60,500

特長

- 長距離設定タイプとしては最小です。
- 3レベルインジケータ装備抜群の検出余裕
緑色LEDは8倍の余裕で点灯するように設計されていますが、実力は10倍以上あります。
- DIN規格に準拠した堅牢な亜鉛ダイカストケースを採用
- 投光器には投光モニタ回路を内蔵
万一の故障により発光が停止した時に投光モニタ出力します。
- 動作モード切り換え可能
内蔵のスイッチによりライトオン／ダークオンの切り換えが行えます。

パネル面の説明

投光器	受光器
<p>① P.L 電源表示灯</p> <p>② OP.L 投光モニタ用表示灯 投光器が正常に発光していれば点灯します。</p>	<p>① ライトオン／ダークオン切換スイッチ 使用状況に合わせて選択してください。</p> <p>② 動作表示灯 出力がONしているときに点灯します。</p> <p>③ レベルインジケータ 3個のLEDで受光余裕度を表示します。</p>

NT⁵⁰₁₀₀(P)シリーズ

仕様

型式	NT50	NT100	NT50P	NT100P
検出方式	透過形			
検出距離	50m	100m	50m	100m
検出物体	φ22mm以上	φ28mm以上	φ22mm以上	φ28mm以上
操作電源	DC12～24V ±10% リップル 10%以下		AC100～240V ±10% 50 / 60Hz	
消費電流	投光器 30mA以下 受光器 35mA以下		—	
消費電力	—		投光器 5W以下 受光器 5W以下	
出力モード	NPN オープンコレクタ出力 定格：シンク電流 200mA (DC30V) 以下		リレー出力 1c 定格：AC250V 2A 以下 抵抗負荷	
動作モード	ライトオン/ダークオン 切換動作 (スイッチ切換)			
投光モニタ出力	NPN オープンコレクタ出力 定格：シンク電流 200mA (DC30V) 以下		リレー出力 1C 定格：AC250V 2A 以下 抵抗負荷	
	電源	ON OFF		
	投光状態 異常	正常 異常		
投光モニタ出力	ON OFF			
アラーム出力 ※1	NPN オープンコレクタ出力 定格：シンク電流 200mA (DC30V) 以下		—	
応答時間	5ms 以下		20ms 以下	
投光用光源 (波長)	赤外 LED (910nm)			
表示灯	(投光器) P.L: 電源表示灯 (緑色 LED) …電源投入時、点灯 OP.L: モニタ表示灯 (赤色 LED) …正常発光時、点灯 (受光器) OP.L: 動作表示灯 (赤色 LED) …出力 ON 時、点灯 LEVEL: レベルインジケータ (3 段階表示) LEVEL1: 黄色 LED…動作レベルの約 2 倍の受光量で点灯 LEVEL2: 黄色 LED…動作レベルの約 4 倍の受光量で点灯 LEVEL3: 緑色 LED…動作レベルの約 8 倍の受光量で点灯			
スイッチ	ライトオン/ダークオン 切換スイッチ装備 (受光器のケース蓋を取り外し、選択してください。)			
材質	ケース：亜鉛ダイカスト			
接続方式	端子台式 (使用ねじ：M3.5 端子幅：8.1mm)			
質量	投光器：約 700g 受光器：約 700g	投光器：約 800g 受光器：約 800g	投光器：約 700g 受光器：約 700g	投光器：約 800g 受光器：約 800g
付属品	取扱説明書、取付金具			

※1 受光量が LEVEL1 以下の時、出力します。(黄色 LED 消灯)

環境性能

使用周囲照度	50,000lx 以下 (白熱ランプ)	50,000lx 以下 (白熱ランプ) 100,000lx 以下 (太陽光)
使用周囲温度	- 25 ~ + 55℃ (氷結しないこと)	
保存温度範囲	- 40 ~ + 70℃ (結露しないこと)	
使用周囲湿度	35 ~ 85% RH (結露しないこと)	
保護構造	IP66	
耐振動	10 ~ 55Hz 複振幅 1.5mm X、Y、Z 方向 各 2 時間	
耐衝撃	1,000m/s ² X、Y、Z 方向 各 3 回	500m/s ² X、Y、Z 方向 各 3 回
耐電圧	AC500V 1 分間 (入・出力 ↔ ケース間)	AC2,000V 1 分間 (入・出力 ↔ ケース間)
絶縁抵抗	DC500V メガ 20MΩ 以上	

エアパーズ仕様 (オプション使用時)

流量	200 l / min 以上
耐圧	1 MPa

エアレスフードを使用する場合はエアは不要です。

HMD

HMPD

CMD

パンチホール検出

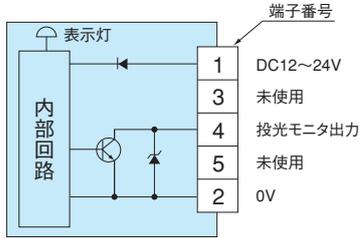
マイクロ波

NT⁵⁰₁₀₀(P)シリーズ

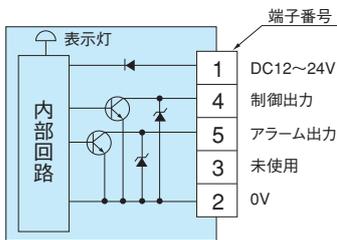
■ 入出力回路と接続

NT50 / NT100

(投光器)

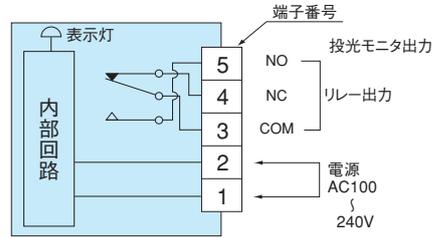


(受光器)

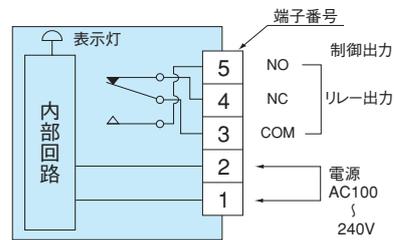


NT50P / NT100P

(投光器)



(受光器)

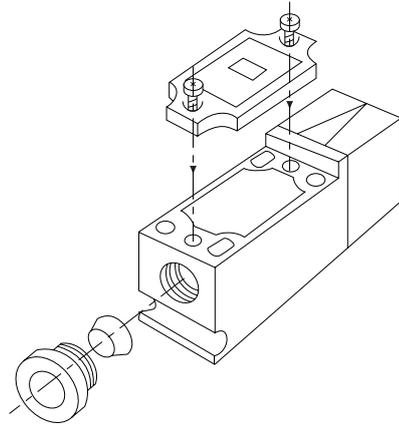


● 接続について

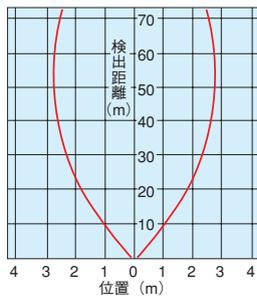
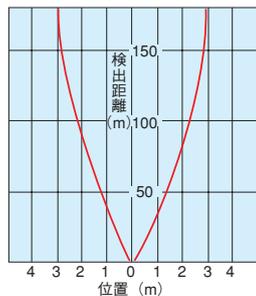
接続用ケーブルは、外径が $\phi 9 \sim 11$ mm のケーブルを使用してください。

本体蓋のねじを緩めて、蓋をはずしてください。

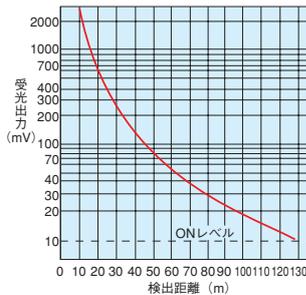
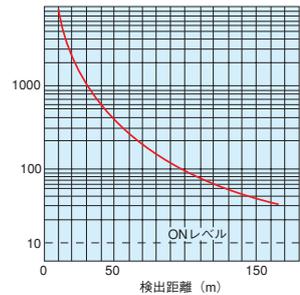
ゴムパッキンには、取付方向がありますので注意してください。



■ 指向特性 (代表例)

NT50
NT50PNT100
NT100P

■ 距離—出力特性 (代表例)

NT50
NT50PNT100
NT100P

NT⁵⁰₁₀₀(P)シリーズ

オプション

チェッカー CLR3 チェッカーは、受光用として投光器から照射される光を“音”と“レベルインジケータ”で確認しながら光軸合わせをするものです。チェッカーで投光器からの光を見つけ、その中心に受光器が設置されるように投光器を調整してください。また、投光用として受光器の調整に使用することができます。(イヤホンは別売です。型式：CLR3-CY ¥2,000)



¥19,700
重さ 110g レベルインジケータ付

フード (NT50、NT50P に適合)

フード



1本 ¥12,200

レンズ汚れを防止するためにマフラー効果を利用したエアレスフードです。省エネタイプ。

エアレスフード
F301



1本 ¥23,000

エアパーズフード
A301



1本 ¥12,300

レンズ汚れを防止するためのエアパーズフードです。

エアレスフード

(NT100、NT100P に適合)
F38S



1本 ¥25,700

レンズ汚れを防止するためにマフラー効果を利用したエアレスフードです。省エネタイプ。

ピンホールプレート (NT50、NT50P に適合)

最小検出物体径を小さくしたり、動作幅を小さくすることができます。但し検出距離は短くなります。ピンホールプレートの検出距離は投・受光器の両方に装着した場合です。



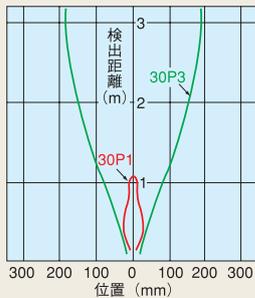
1枚 ¥1,000

型式	ピンホール径 (mm)	検出距離 (m)
30P1	φ1	0.6
30P3	φ3	4
30P5	φ5	9
30P7	φ7	15
30P10	φ10	26

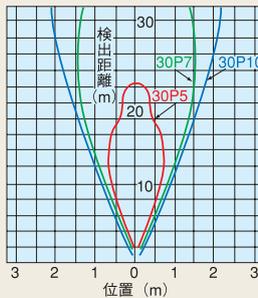
● 指向特性 (代表例)

NT50 ... 投光器、受光器の両方にピンホールプレート (別売) を装着した場合
NT50P ... 装着した場合

{ 30P1 } 使用時
{ 30P3 }

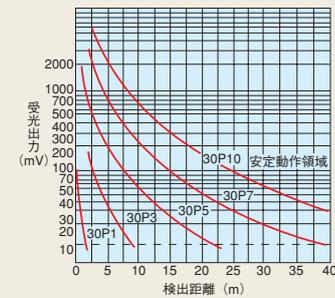


{ 30P5 } 使用時
{ 30P7 }
{ 30P10 }



● 距離—出力特性 (代表例)

NT50 ... 投光器、受光器の両方にピンホールプレート (別売) を装着した場合
NT50P ... プレート (別売) を装着した場合



● 設置について

取付架台は、振動等の振れないような架台を用意してください。

センサ本体と取付金具は、M5 のボルト (2 本) で固定してください。

取付金具と取付架台は、M6 のボルトで固定してください。

(ボルト、ナット、ワッシャ等を用意してください。)

HMD

HMPD

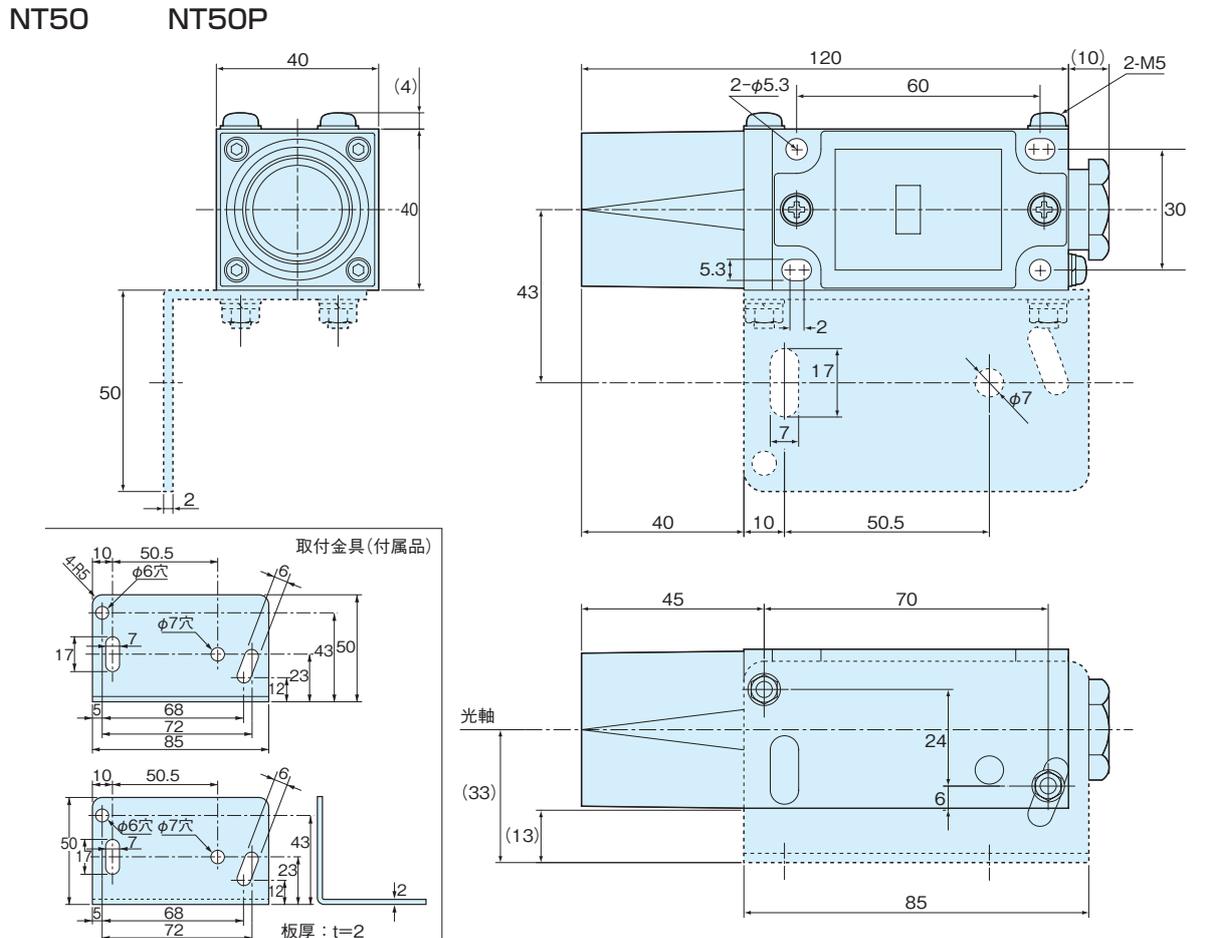
CMD

パンチホール検出

マイクロ波

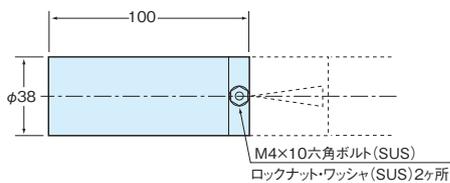
NT⁵⁰₁₀₀(P)シリーズ

■ 外形寸法図 (単位: mm)

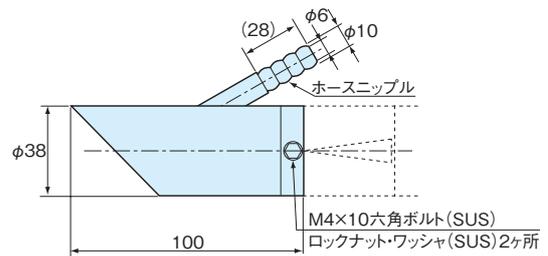


各種フード(オプション)

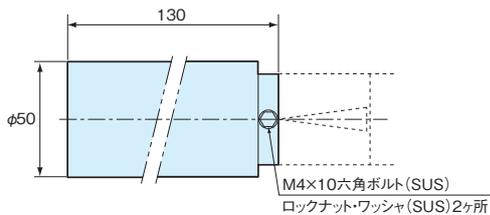
H301 (フード)



A301 (エアージフード)

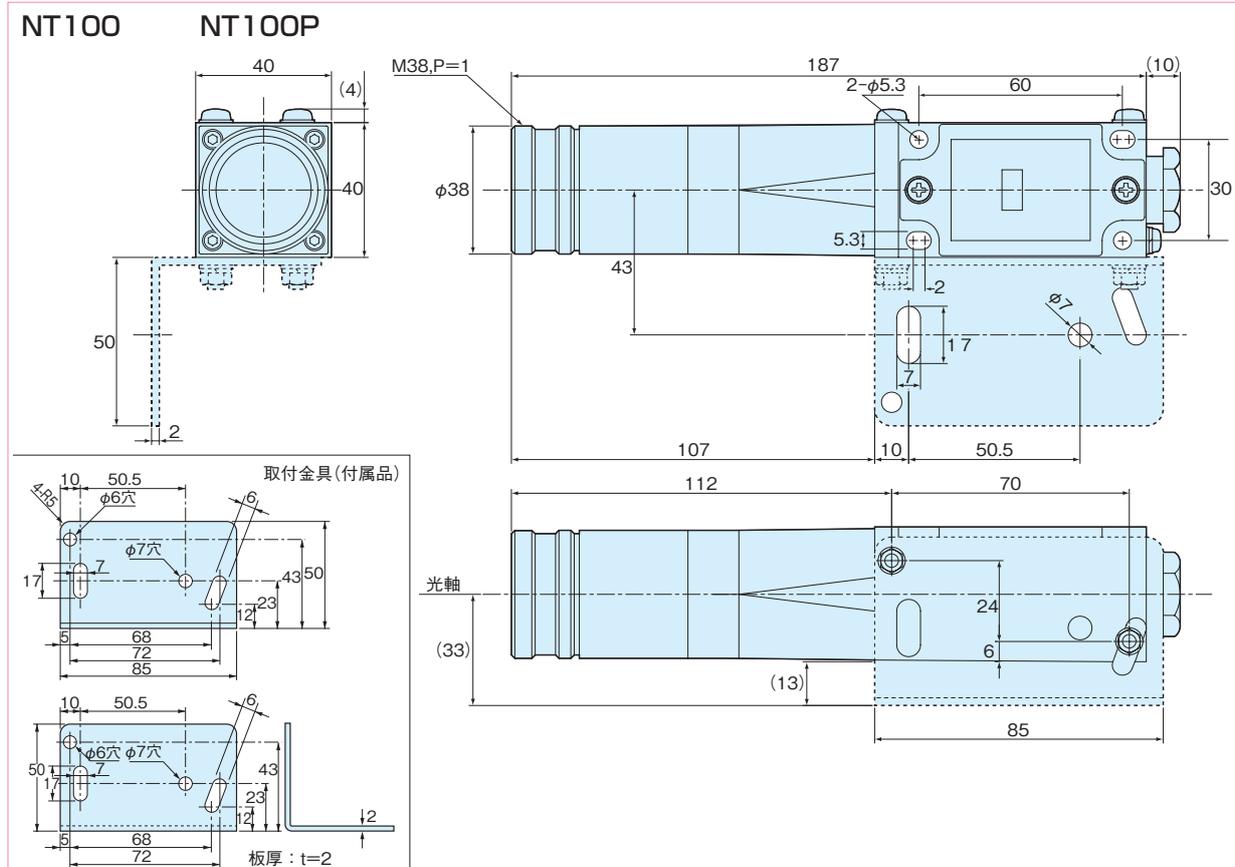


F301 (エアレスフード)



NT⁵⁰₁₀₀(P)シリーズ

■ 外形寸法図 (単位: mm)



HMD

HMPD

CMD

パンチホール検出

マイクロ波

F38S エアレスフード (オプション) 装着図

