

投げ込み式水位計 デジタル補正タイプ

PLD4000システム



PLD4000システム

高い耐雷性能

中継箱のセンサ側と出力側およびセンサ(検出部)は、**13kV (1.2/50 μ s)**を有しています。

● 避雷回路の2重化を実現

中継箱の避雷回路は、独立した避雷基板に実装されています。この避雷基板にはメイン回路とバックアップ回路の2つの避雷回路があり、落雷によりメイン回路が劣化すると自動的にバックアップ回路に切り替わり、耐雷性能を確保しつつ継続して水位を計測します。

● メンテナンスが容易

センサ(検出部)は脱着構造であるため、機能が低下した場合に容易に交換が可能です。また、避雷基板のコネクタは2箇所あり、使用していないコネクタに、交換用基板を差し込み、劣化した基板を引き抜くことにより、計測を中断することなく避雷基板の交換が可能です。

(避雷基板交換後は、設定により自己診断機能をリセットしてください)

● 充実した自己診断機能

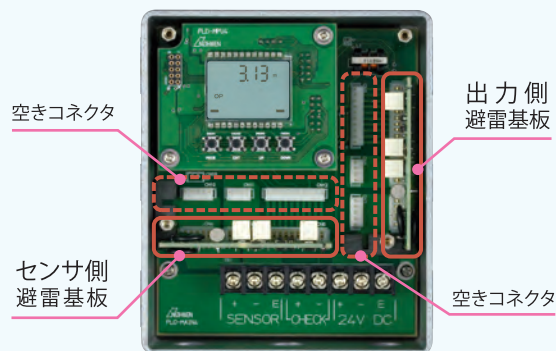
センサ(検出部)の機能低下および避雷基板のメイン回路が劣化した場合、中継箱にあるLCDのセグメントが点滅し、交換時期をお知らせします。また、アナログ出力信号に警報信号を重畳することにより、センサ(検出部)の機能低下や避雷基板のメイン回路劣化を、操作室の指示計などで確認することも可能です。

(自己診断のアナログ出力に重畳する警報信号は、設定により出力の要否を選択できます)

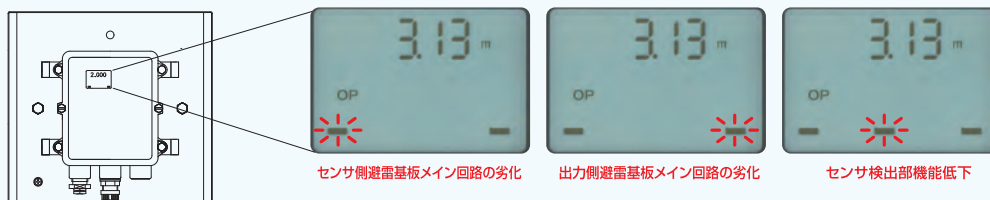
なお、劣化した避雷回路の使用を避けることにより、各回路の漏れ電流による出力信号の誤差を未然に防ぎます。

避雷基板の脱着が可能

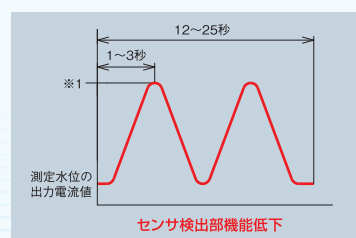
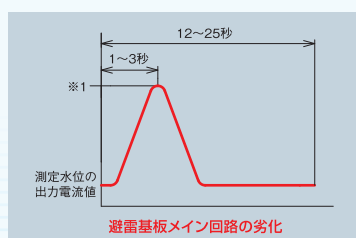
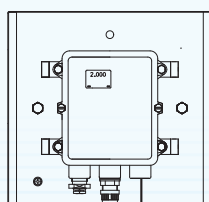
避雷基板は出力側とセンサ側にコネクタで挿入されています。劣化した場合は交換用基板を空きコネクタに挿入し、劣化した避雷基板を引き抜いてください。



中継箱にあるLCDのセグメントが点滅し、交換時期をお知らせ



アナログ出力信号に警報信号を重畳することにより、操作室の指示計などで確認することも可能です。



出力信号 4~20mA DC(2線式)

※1 測定水位の出力電流値+2~+21mA DCまで可変可能。(但し、最大21mA DC)
なお、設定方法等につきましては、取扱説明書をご参照ください。

高い耐雷性能を確保、信頼性とメンテナンス性を向上させた2線式の投げ込み式水位計システム。 主に水力発電所の取水口制御に最適です。

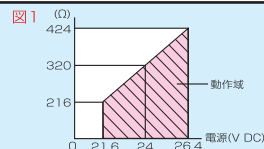
標準仕様

形 式	PLD131-12形 (センサ)	PLD4000形 (中継箱)
測定対象	水、その他非腐食性液体	
計測範囲	※1 0～5m、0～10m	—
測定精度	※2 ±0.1% F.S. B.S.L. (ゼロ点・スパン点出力; ±0.2% F.S.)	
温度特性	±0.015% F.S./℃	±0.02% F.S./℃
電源	—	24V DC ±10%
出力信号	—	4～20mA DC 2線式
許容負荷抵抗	—	図1 参照
使用温度	0～+50℃	-20～+60℃ (結露なきこと)
耐雷性能	13kV(1.2/50μs)、6.5kA(8/20μs)	13kV(1.2/50μs)、6.5kA(8/20μs)
保護構造	IP68 相当 (5 MPa、静圧、2h)	IP56 相当
材質	ハウジング	ADC12 (シルバー・ハンマートン塗装)
	センサケース	SUS316
	感圧素子	SUS316L
	ダイヤフラムカバー	シリコン
	ケーブル	ポリエチレン (均圧用エアホース内蔵)
	その他接液部	ポリオレフィン樹脂、PEEK、CR、FKM
電線投入口	—	1×G1/2相当 1×ケーブルグランド (適合ケーブルφ7～φ12)
質量	中継箱	約3.2kg (日除けカバー、2B取付金具含む)
	センサケース	約900g
	ケーブル	約110g/m

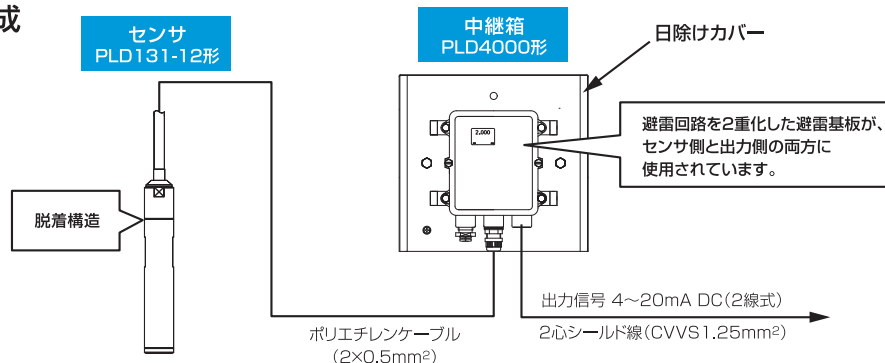
※1. 比重が1の水の場合の計測長を表示しております。

10mを超える計測長(最大100m)の場合は、PLD121-12形にて対応いたします。(ただし、測定精度は±0.2%F.S.となります)

※2. センサ、中継箱の組み合わせ調整を実施した場合の精度です。



システム構成



注) 中継箱はセンサから最も近い場所に設置ください。

形式分類&コード表

製品形式&コード

センサ

PLD

■ 用途

一般用

標準タイプ

高精度タイプ

■ センサ材質 (本体部)

SUS316

その他

■ ケーブル材質

耐水性軟質塩化ビニル混合物 (PVC)

ポリエチレン (PE)

塩素化ポリエチレン (CM)

■ 感圧素子レンジ

0~5m仕様

0~10m仕様

0~20m仕様

0~50m仕様

0~100m仕様

その他

※ 10mを超える計測長 (最大100m) の場合は、PLD121タイプとなります。(但し、測定精度は±0.2% F.S.となります)

中継箱

PLD4000

日除けカバー、2B取付金具付き

中継箱単体

注: 計測長は1.0から10.0mの範囲で任意の計測長をご指示ください。(例: 計測長:4.5m)

表示窓

なし

あり

部品形式&コード

センサ 検出部

PLDH

■ 用途

一般用

標準タイプ

高精度タイプ

■ センサ材質 (本体部)

SUS316

その他

■ 感圧素子レンジ

0~5m仕様

0~10m仕様

0~20m仕様

0~50m仕様

0~100m仕様

その他

※ 10mを超える計測長 (最大100m) の場合は、PLD121Hタイプとなります。(但し、測定精度は±0.2% F.S.となります)

中継箱 避雷基板

PLD40A1 (センサ側、出力側共通)

製品改良のため、おことわりなく仕様変更することがありますのでご了承ください。

ISO9001 認証取得
1998年1月

登録範囲:
計測・制御用レベルセンサ及び関連装置の
設計、開発、製造及びアフターサービス。
ただし、海外導入品を除く。

株式会社 ノーケン

大阪本社営業部 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町15-29
TEL.06-6386-8141(代) FAX.06-6386-8140
東京本社営業部 / 〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸67
TEL.03-5835-3311(代) FAX.03-5835-3316
名古屋営業所 / 〒464-0075 名古屋市中千種区内山3-10-17
TEL.052-731-5751(代) FAX.052-731-5780
九州営業所 / 〒802-0001 北九州市小倉北区浅野2-14-1
TEL.093-521-9830(代) FAX.093-521-9834

取扱店

2019. 4. 1,000

ノーケンホームページ <http://www.nohken.com/>