

راهنمای اتصال سنسور اندازه گیری pH-Glass type به دستگاه pH meter مدل PR4303

شکل ۱ نما از پشت دستگاه pH meter مدل PR4303 می باشد. در جدول ۱ به نحوه اتصال سنسور به ورودی های دستگاه اشاره گردیده است.



شکل ۱: نما از پشت دستگاه pH meter مدل PR4303

جدول ۱: سیم بندی ورودی دستگاه

Terminal	Signal name
1	RTD-IN
2	SENSE
3	RETURN
4	RTD SHIELD & SOLUTION GROUND
5	REF-IN
6	GUARD
7	mV-IN
8	GUARD

توجه: از اتصال **Earth** به دستگاه حتماً اطمینان حاصل فرمایید. در صورتی که اتصال **Earth** مطمئن به دستگاه برقرار نباشد به دلیل امپدانس بسیار بالای ورودی اندازه گیری خروجی سنسور pH ، نویز موجود در محیط های صنعتی کارکرد صحیح دستگاه را مختل خواهد کرد.

توجه: شیلد کابل سنسور حتماً به **Earth** دستگاه متصل گردد.

توجه: در صورت اتصال تفاضلی REF-IN و mV-IN جهت اندازه‌گیری ولتاژ سنسور، بایستی به موارد زیر دقت شود:

- سیم REF-IN به ترمینال 5 و mV-IN به ترمینال 6 متصل و جامپر J1 اتصال باز گردد.
- در صورتی که REF-IN دارای شیلد باشد باید شیلد آن به ترمینال 8 متصل گردد و جامپر J2 اتصال کوتاه گردد.
- در منو setting در قسمت Function باید معادله Function_2 برابر با I2 نوشته شود.

توجه: در صورتی که REF-IN و mV-IN به صورت مجزا جهت اندازه‌گیری مقادیر ولتاژ سنسور استفاده شود، باید به موارد زیر دقت شود:

- سیم REF-IN به ترمینال 5 و در صورت داشتن شیلد، باید شیلد آن به ترمینال 6 متصل و جامپر J1 اتصال کوتاه گردد.
- سیم mV-IN به ترمینال 7 و در صورت داشتن شیلد، باید شیلد آن به ترمینال 8 متصل و جامپر J2 اتصال کوتاه گردد.
- در منو setting در قسمت Function باید معادله Function_2 برابر با I2-I3 نوشته شود.

توجه: در صورتی که سنسور ۲ سیم باشد طبق مراحل زیر اقدام شود:

- جامپرهای مربوط به اتصال ارت و گراند (J1, J2) هر دو باید متصل باشند.
- دو سیم سنسور باید به ورودی REF-IN (ترمینال 5 مثبت سنسور و 6 منفی سنسور) متصل شوند.
- به دلیل عدم وجود سنسور دما در مدل ۲ سیم، باید مقدار دمای محلول pH به صورت دستی از منو setting در قسمت Function و در معادله Function_1 وارد شود.
- ترمینال‌های 7 و 8 به یکدیگر اتصال کوتاه گردند.