

Standar Operasi Prosedur Multi-Parameter Horiba U-22XD Sistem Pemantauan Kualitas Air (1050R01 Horiba U-22.doc)

Mengukur Parameter Air

1. Nyalakan daya dan **letakkan probe secara perlahan ke dalam badan air** untuk diambil sampelnya.
2. **Jangan pernah menjatuhkan atau membuang probe ke dalam badan air.** Masing-masing probe sensitif terhadap kondisi ekstrem. Hal ini termasuk benturan dan panas (jangan tinggalkan probe di dalam kendaraan dengan jendela tertutup atau terkena sinar matahari langsung dalam waktu lama).
3. Semua parameter harus diambil dari bagian aliran sungai atau jika berada di kolam setidaknya 6 inci di bawah permukaan.
4. Parameter oksigen terlarut harus diambil dari bagian aliran sungai jika memungkinkan, namun **harus menghindari area turbulensi** dimana gas atmosfer dapat terperangkap di kolom air.
5. Selain itu, pengukuran oksigen terlarut harus **dilakukan 6 inci di bawah permukaan dan 6 inci di atas dasar.** Semua parameter diukur secara bersamaan.
6. **Gerakkan probe secara perlahan ke atas dan ke bawah** untuk mengalirkan air melaluinya guna mendapatkan pembacaan yang seragam. Tunggu hingga pembacaan stabil saat melakukan ini.
7. Pastikan MAN ditampilkan di layar mode Pengukuran. Tekan tombol ENTER. Penyimpanan data dimulai. DATA IN dan nomor data ditampilkan di layar. Nilai terukur ditampilkan secara berurutan dengan interval sekitar 0,5 detik.
8. Tekan tombol [MEAS] untuk berpindah ke berbagai parameter.
9. Jika diinginkan, **catat secara manual** pH (pH), konduktivitas (COND), kekeruhan (TURB), oksigen terlarut (DO), suhu (TEMP), ID lokasi dan tanggal untuk setiap lokasi di buku catatan lapangan.

Pemeliharaan

A. Matikan daya.

B. **Cuci probe secara menyeluruh dengan air keran.** Pastikan untuk membilas semua larutan sampel dari probe.

C. Saat menyimpan alat untuk waktu singkat selama seminggu atau kurang, **isi tutup karet pelindung dengan air suling dan pasang probe di atasnya.**

D. Sensor pH harus selalu dijaga tetap lembab. Untuk penyimpanan lebih lama, lepaskan sensor dari probe sensor dan periksa apakah port pengisian solusi internal telah ditutup. Kemudian pasang segel pada sambungan cairan dan pasang tutup karet. Lepaskan juga sensor DO dan atur soket pendeknya dan simpan di tempat sejuk dan gelap. Isi ulang sensor referensi dengan solusi referensi setiap 2 bulan sekali.

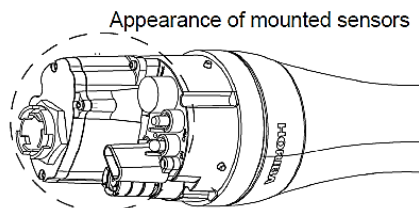
1. Lepaskan tutup karet sambungan cairan dari sensor referensi dan buang larutan lama.
2. Isi sensor referensi sepenuhnya dengan larutan referensi baru. Pastikan tidak ada gelembung udara.
3. Pasang kembali tutup karet sambungan cairan.
4. Bilas dengan hati-hati semua larutan referensi berlebih dari probe.
5. Catat tanggal pengisian ulang sensor referensi di buku log instrumen

Hal-hal yang menjadi perhatian

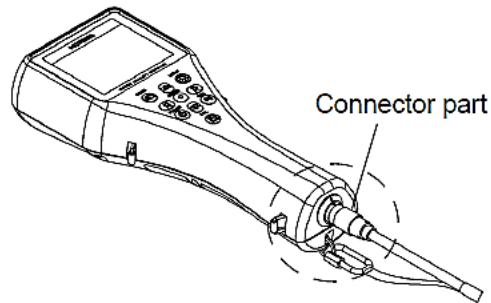
Penggunaan peralatan dengan cara yang tidak ditentukan oleh pabrikan dapat mengganggu perlindungan yang diberikan oleh peralatan tersebut. Hal ini juga dapat mengurangi kinerja peralatan.

✚ Pemeriksaan sensor

- ✓ **Jangan merendam probe sensor di air laut atau sampel lain dengan salinitas tinggi,** yang berakibat dapat mengikis bagian logam. Setelah digunakan, segera cuci probe sensor secara menyeluruh air.
- ✓ **Jangan merendam probe sensor dalam alkohol, pelarut organik, asam kuat, basa kuat, dan cairan serupa lainnya.**

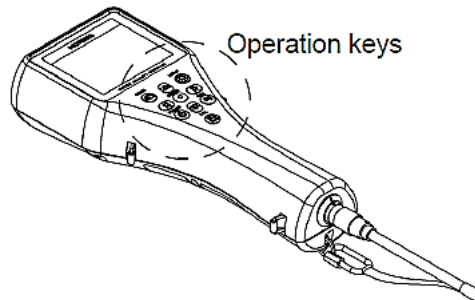


- ✓ **Jangan sampai terkena guncangan kuat:**
 - **Apabila alat dibawa dengan pesawat ALAT TIDAK DISIMPAN DIDALAM BAGASI**
 - **Tidak diletakkan didasar dalam kendaraan (mobil)**
- ✓ **Jangan melakukan pengukuran di lingkungan medan magnet.** Kesalahan pengukuran dapat mengakibatkan Probe sensor tidak lagi kedap air.
- ✓ **Tidak mendukung pengukuran sampel yang mengandung fluor.**
- ✓ **Untuk melepaskan kabel sensor atau kabel antarmuka, cabut dengan memegang bagian konektornya.** Jangan menarik bagian kabel; hal ini dapat menyebabkan kerusakan



✚ Satuan kendali

- ✓ Tombol operasi dirancang untuk dioperasikan **menggunakan bantalan jari**, benda tajam merobek penutup unit kontrol sehingga merusak tombol pengoperasian.



- ✓ **Keluarkan baterai jika unit kontrol tidak digunakan dalam waktu lama.** Kebocoran cairan baterai dapat menyebabkan kegagalan peralatan.
- ✓ **Jangan menyeka unit kontrol** dengan pelarut organik atau sejenisnya. Permukaannya mungkin rusak atau angka/hurufnya mungkin hilang. Jika layar menjadi kotor, seka kotoran tersebut dengan kain lembut yang dibasahi deterjen netral.
- ✓ Jangan mematikan **daya** atau melepaskan kabel selama kalibrasi atau penyetelan. Data memori mungkin terhapus.
- ✓ Untuk melakukan pengukuran, sambungkan kabel probe sensor sebelum menyalakan power.
- ✓ Jangan melepas paking baterai atau memutarinya.
- ✓ Saat membuka wadah baterai, pastikan tidak ada benda asing yang menempel pada paking baterai.
- ✓ **Jangan gunakan baterai yang tidak ditentukan/ murah;** hal ini dapat menyebabkan kerusakan **(gunakan yang alkaline)**

