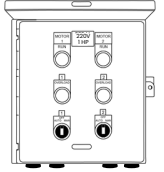




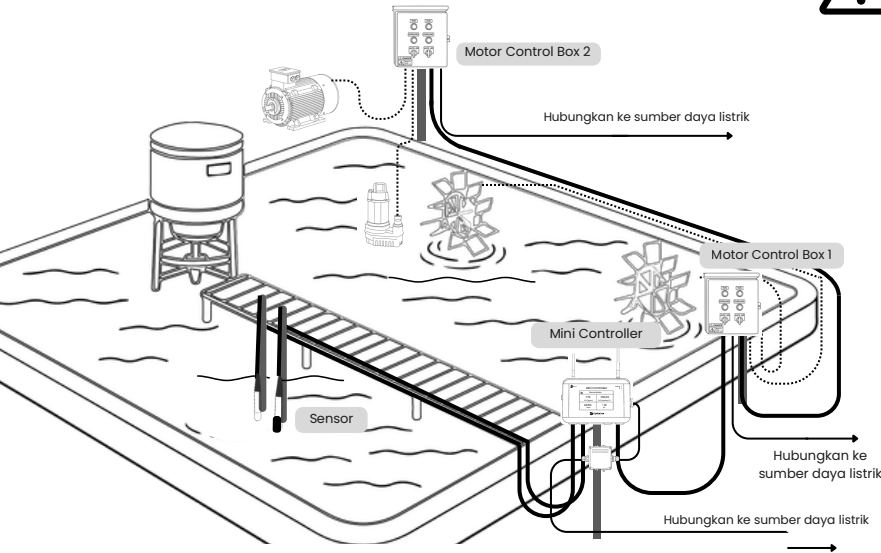
Panduan Instalasi Cepat MCB-M (1-Fase)



MCB-M 1-Fase

Motor Control Box HydroNeo (MCB-M) dirancang untuk mengontrol dan mengotomatiskan peralatan pertambakan seperti aerator dan pompa air. Alat ini beroperasi bersama dengan Mini Controller HydroNeo untuk memungkinkan manajemen pertambakan cerdas melalui sistem HydroNeo.

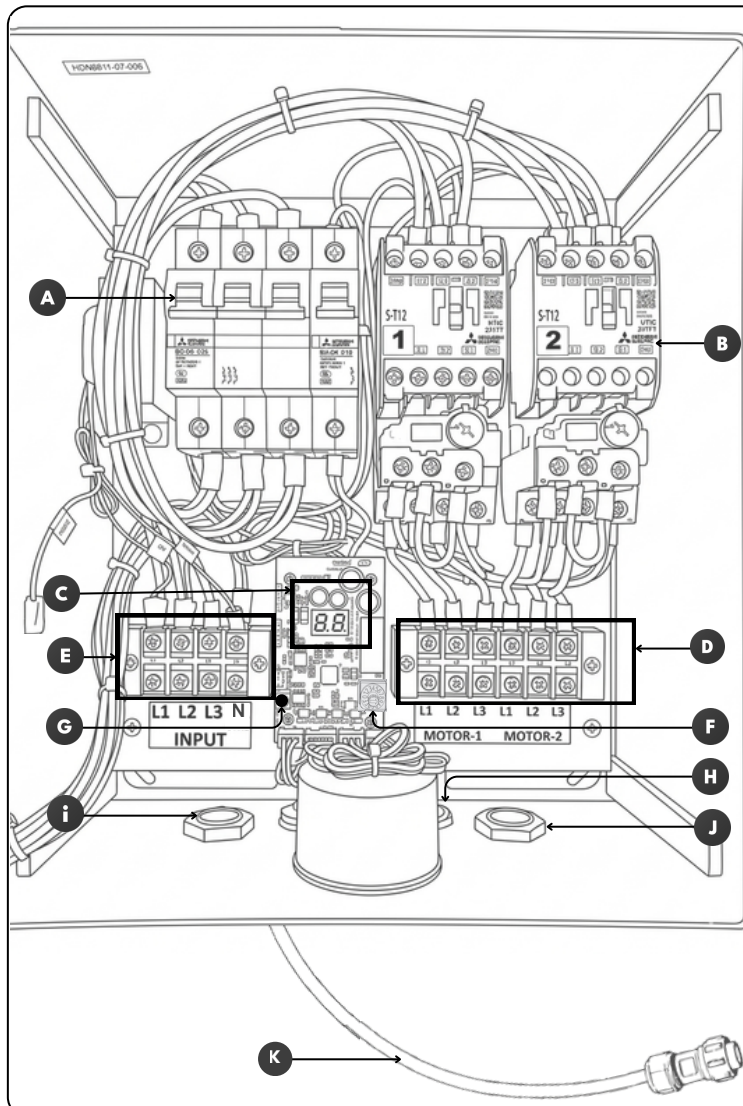
Contoh Instalasi



Catatan Keselamatan:

- Semua instalasi dan pemasangan kabel listrik harus dilakukan oleh teknisi listrik yang berkualifikasi dan bersertifikat.
- Matikan semua aliran listrik di sumbernya dan pastikan dengan alat penguji tegangan bahwa kabel-kabel telah dinonaktifkan sebelum memulai pekerjaan apa pun.
- Kunci atau beri tanda yang jelas pada pemutus sirkuit sebagai "Jangan diaktifkan" selama pemasangan.
- Pastikan MCB-M dan semua motor yang terhubung telah diarde dengan benar.
- Selesaikan semua pemasangan kabel tegangan tinggi sebelum menghubungkan Mini Controller.
- Gunakan kabel dengan rating yang sesuai dan pastikan semua terminal dan gland kabel terpasang dengan aman.
- Jangan pernah memintas perangkat pelindung seperti pemutus sirkuit atau sekering.
- Pisahkan kabel sinyal dari kabel daya tegangan tinggi.
- Jangan memodifikasi atau mengutak-atik perangkat. Modifikasi tanpa izin dapat membatalkan garansi dan membahayakan keselamatan.
- Jaga agar box/kotak tetap tertutup rapat dan terlindungi dari air, cipratan, dan kelembapan berlebihan setiap saat.
- Jangan operasikan sistem jika ada kabel yang rusak, konektor yang longgar, atau ada kawat kabel yang terbuka.
- Semua instalasi kabel harus sesuai dengan peraturan kelistrikan dan standar keselamatan setempat.

Di dalam MCB-M

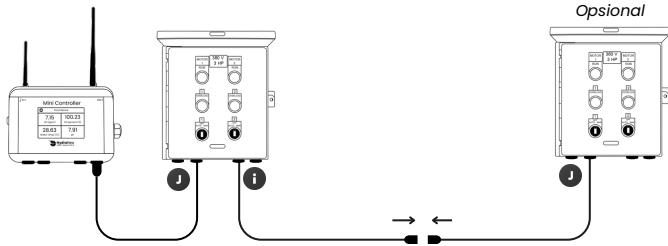


- Pemutus Sirkuit Utama (MCB)**
Melindungi sistem dari beban berlebih dan korsleting. Juga digunakan sebagai sakelar daya utama untuk MCB-M.
- Kontaktor Magnetik**
Mengontrol pasokan daya ke peralatan yang terhubung (misalnya, aerator atau pompa). Setiap kontaktor sesuai dengan satu output motor.
- Tampilan ID**
Menampilkan ID perangkat MCB yang saat ini dipasang. Setiap perangkat yang terhubung ke Mini Controller memerlukan ID unik sebagai pengenalan.
- Terminal Keluaran (Motor 1 & Motor 2)**
Terhubung ke peralatan eksternal seperti pompa atau aerator.
- Terminal Input Daya**
Titik sambungan untuk catu daya masuk.
- Pengalih ID Perangkat**
Saklar putar untuk mengatur ID perangkat MCB (0-15).
- Tombol Reset**
Digunakan untuk menerapkan ID baru setelah menyesuaikan Saklar ID Perangkat.
- Port Keluaran Data**
Digunakan untuk koneksi berantai (daisy-chain) ke unit MCB-M lainnya menggunakan kabel data HydroNeo.
- Konektor Kabel Daya Input**
Titik masuk kabel catu daya ke terminal input daya.
- Konektor Kabel Keluaran**
Titik masuk untuk kabel dari peralatan eksternal (misalnya pompa atau aerator) ke terminal keluaran.
- Kabel Input Data**
Koneksi data dari MCB-M ke Mini Controller.

Langkah 1: Pasang MCB-M

Pasang MCB-M dengan aman pada posisi stabil, dekat dengan motor yang dikendalikan atau di dekat kabel catu dayanya.

Catatan: Jika jarak antara Mini Controller dan MCB-M terlalu jauh, perpanjang jalur dengan menggunakan Kabel Data HydroNeo.

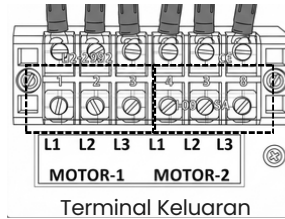


Optional: Menghubungkan Perangkat Tambahan Secara Berantai
Jika beberapa perangkat digunakan, sambungkan kabel data pada Port Output Data **i** ke Kabel Input Data **j** dari perangkat berikutnya.

Langkah 3: Keluaran ke Motor Target

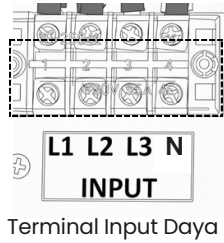
Hubungkan kabel motor ke terminal keluaran MCB-M **D**

Di aplikasi HydroNeo, setiap motor yang terhubung ditampilkan sebagai "ID Motor" (ID Motor : 1 atau ID Motor : 2).



Cara menghubungkan motor 1-Phase (220V):

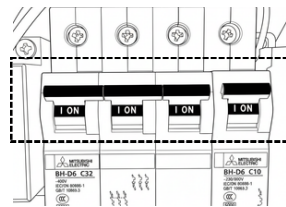
- Hubungkan L ke L1
- Hubungkan N ke N pada Terminal Input Daya seperti yang ditunjukkan pada Langkah 2



Langkah 4: Aktifkan Pemutus Sirkuit

Aktifkan pemutus sirkuit utama untuk memasok daya ke MCB-M.

MCB-M akan otomatis aktif dan siap beroperasi.

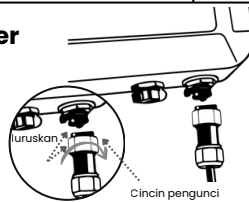


Langkah 5: Atur ID Perangkat MCB-M

- Sesuaikan Saklar ID Perangkat **G** ke ID yang diinginkan (0-15).
- ID tersebut ditampilkan di layar **C**
- Tekan tombol Reset **F** untuk menyimpan ID baru.
- Jika Anda menggunakan beberapa kotak MCB-M, pastikan Anda menetapkan ID perangkat yang unik untuk masing-masing kotak.

Langkah 6: Hubungkan MCB-M ke Mini Controller

- Hubungkan MCB-M ke Mini Controller menggunakan Kabel Input Data **K** ke soket ke-4.
- Setelah terhubung, mulai ulang Mini Controller untuk mendeteksi dan mendaftarkan perangkat Unit MCB-M.



Hubungkan Mini Controller hanya setelah semua pemasangan kabel tegangan tinggi selesai untuk menghindari risiko kerusakan.



Pastikan kabel dan konektor tertutup rapat sebelum digunakan untuk menghindari kebocoran air.

Langkah 7: Pilih Mode Operasi

Pilih mode operasi menggunakan saklar di panel depan MCB-M.

- **Mode OTOMATIS:** Motor beroperasi berdasarkan pengaturan konfigurasi di aplikasi HydroNeo, termasuk otomatisasi dan kendali jarak jauh.
- **Mode MAN:** Mengontrol motor yang terhubung secara manual dari MCB-M. Otomatisasi atau kendali jarak jauh melalui aplikasi akan dinonaktifkan.
- **OFF:** Daya ke motor terputus. Motor tidak dapat dioperasikan melalui otomatisasi atau kendali jarak jauh melalui aplikasi HydroNeo.



Selalu **nonaktifkan** unit sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada motor atau memasukkannya ke dalam air. Jangan hanya mengandalkan aplikasi, karena otomatisasi atau pengguna jarak jauh dapat mengaktifkan peralatan.

HydroNeo merekomendasikan untuk memulai otomatisasi sekitar 30% pada motor aerasi Anda, yaitu motor yang khusus untuk oksigenasi, sementara motor lainnya tetap beroperasi terus-menerus untuk aerasi dasar dan sirkulasi air. Otomatisasi adalah keterampilan yang berkembang seiring waktu, dan kami mendorong semua pengguna untuk memperluasnya secara bertahap seiring mereka semakin memahami perilaku di tambak mereka. Anggap otomatisasi sebagai alat yang mendukung keputusan Anda, bukan sebagai alat yang menggantikannya. Pengamatan rutin dan penilaian Anda sendiri sebagai seorang petambak tetap yang terpenting.

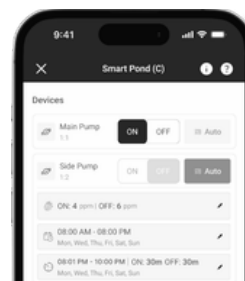
Langkah 8: Menyiapkan otomatisasi

Nyalakan Mini Controller dan buka aplikasi untuk mengkonfigurasi perangkat dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

- Pilih **tambak** yang ingin Anda atur otomatisasinya, pilih dari menu bawah.
- Halaman pengaturan akan muncul, klik **+ Setup Motor**
- Jendela Pengaturan MCB akan muncul. Masukkan informasi yang diperlukan, seperti ID Perangkat MCB, ID Motor, dan jenis Peralatan.
- Ulangi langkah ini untuk mengatur setiap motor. secara individu.

ID Perangkat MCB adalah ID yang Anda tetapkan pada langkah 5 untuk setiap MCB-M. Pastikan semua perangkat diberi ID unik.

Setiap ID Perangkat MCB dapat terhubung hingga ke 2 ID Motor (ID Motor: 1 dan ID Motor: 2).
Contoh: ID Motor: 1 - Aerator 1
ID Motor: 2 - Pompa Lumpur



Pengguna dapat memilih mode operasional perangkat di sini, apakah untuk kendali jarak jauh (ON/OFF) atau untuk otomatisasi.



Untuk informasi lebih lanjut tentang mode otomatisasi yang tersedia, ketuk ikon **i** di pojok kanan atas.



Saat mode Otomatisasi diaktifkan, pengguna dapat melihat dan mengedit detailnya di sini.