

# **Buku Petunjuk Penggunaan Pemanas Air Elektrik Instan**

**Veloce Series**  
EI 2D B, EI 2 W

## DAFTAR ISI

Bagian 1: Informasi Penting Keamanan	3
Peringatan Khusus	3
Bagian 2: Nama-Nama Bagian	4
EI 2D B	4
EI 2 W	5
Bagian 3: Pemasangan	5
Pemasangan Kabel Listrik	5
Pemasangan Pemanas Air	7
Penyambungan Pipa Saluran Air	8
Penyambungan Pencatu Daya Listrik	9
Penyediaan Air	9
Bagian 4: Panduan Penggunaan	9
Fungsi Tampilan Layar	9
Fungsi Tombol	10
Mode Pengaturan Parameter	11
Pengoperasian Pemanas Air	11
Pengetesan Kebocoran	11
Perlindungan Kebocoran Listrik	12
Penyesuaian Aliran Air	12
Penyesuaian Temperatur Air	12
Perlindungan Panas Berlebih	12
Bagian 5: Perawatan	13
Bagian 6: Penyelesaian Masalah	14
Bagian 7: Spesifikasi	15
Lampiran : Diagram Kelistrikan	16
EI 2D B	16
EI 2 W	16

Buku panduan ini menjelaskan semua yang perlu diketahui tentang produk baru Anda. Silahkan hubungi *Customer Care* untuk bantuan lebih lanjut melalui situs resmi [www.modena.com](http://www.modena.com).

## BAGIAN 1: INFORMASI PENTING KEAMANAN

Untuk mencegah cedera pada pengguna, cedera pada orang lain, dan kerusakan properti, instruksi keselamatan di bawah harus selalu dilakukan. Pengoperasian yang tidak sesuai dengan petunjuk penggunaan dapat menyebabkan bahaya atau kerusakan.

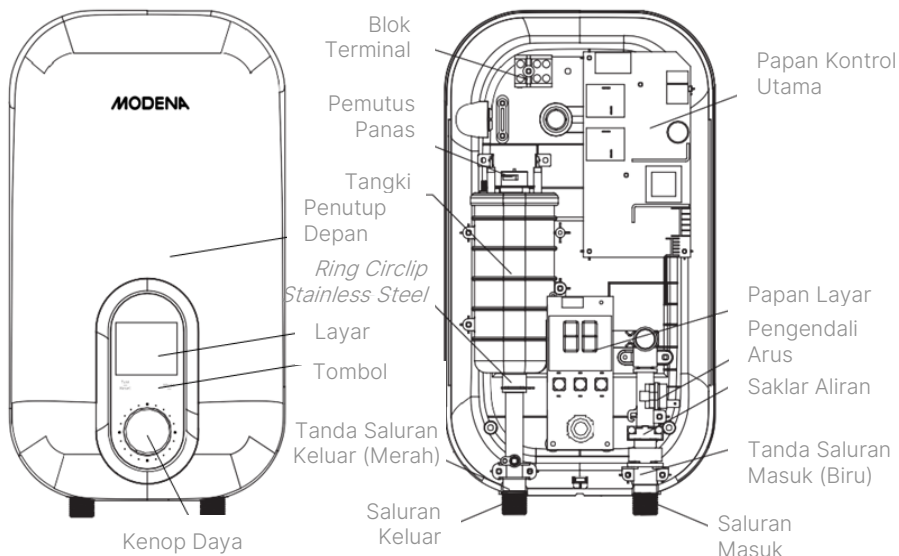
### Peringatan Khusus

- Pemanas air ini ditujukan untuk penggunaan rumah tangga dan dapat dipasang di segala tempat yang membutuhkan air panas.
- Colokan tidak digunakan pada pemanas air ini; pemanas air harus dihubungkan langsung dengan saklar daya yang dilengkapi dengan pencegah kebocoran listrik. Perhatikanlah kabel fasa (merah/coklat), kabel netral (biru), dan kabel *ground* (hijau/kuning) selama pemasangan.
- Pastikanlah arus listrik rumah telah memadai sebelum pemasangan dan gunakanlah sirkuit khusus untuk pemasangan pemanas air ini.
- Sebelum memasang pemanas air ini, pastikan bahwa elektroda pembumian pada soket tidak ada arus listrik.
- Air panas pada pemanas air ini dapat menyebabkan luka melepuh, oleh karenanya temperatur air perlu diperiksa terlebih dahulu sebelum digunakan.
- Jarak antara tempat pemasangan dan penggunaan dianjurkan harus sedekat mungkin untuk menghindari hilangnya panas air.
- Pemanas air listrik instan ini bisa rusak jika tingkat kesadahan airnya tinggi. Untuk menjaga agar peranti ini tahan lama, pasanglah dan gunakanlah peranti dilokasi dengan tingkat kesadahan air kurang dari 450mg/L ( $\text{CaCO}_3$ ).
- Saat terjadi petir, matikan pemutus arus (MCB) untuk menjaga pemanas air dari kemungkinan kerusakan.
- Periksa kondisi ELCB tanam sebulan sekali untuk mencegah adanya bahaya pada pengguna seperti kerusakan properti, cedera parah, atau kematian.
- Putuskan sumber listrik (pencatu daya) sebelum melakukan perawatan. Perawatan dan penyetulan produk oleh orang yang tidak berkompeten sangat dilarang.
- Kabel listrik yang rusak harus diganti dengan kabel baru berkualitas baik dari pembuat, dan penggantian kabel listrik harus dilakukan oleh teknisi yang berkompeten dan profesional.

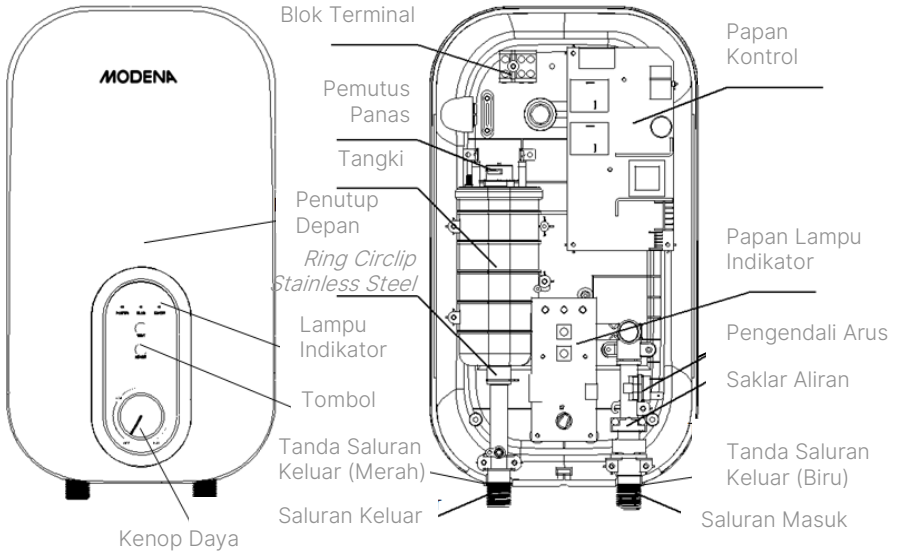
- Untuk menghindari bahaya karena pengaturan ulang *Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB)* yang tidak disengaja, alat ini tidak boleh disuplai melalui perangkat pensaklaran eksternal, seperti penghitung waktu atau terhubung ke sirkuit yang secara berkala (dinyalakan) "On" dan (dimatikan) "Off".
- Pemanas air ini dilengkapi dengan katup (keran) pengaman kapasitas aliran yang dapat disesuaikan. Untuk keamanan penggunaan, harap jangan mengubah lokasi pemasangan peranti dan jangan menghalangi saluran keluar airnya.
- MODENA tidak bertanggung jawab atas kegagalan pemasangan dan pengoperasian yang tidak benar pada produk ini.
- Pemanas air ini dapat digunakan untuk keperluan-keperluan yang lain, seperti mencuci tangan, mencuci piring, mencuci makanan, dan lain-lain
- Saat pemanas air digunakan oleh anak-anak, manula, orang sakit, dan orang berkebutuhan khusus (secara fisik dan mental), pengawasan dan pengecekan temperatur air panas dengan tangan dari waktu ke waktu sangat diperlukan.

## BAGIAN 2: NAMA-NAMA BAGIAN

### EI 2D B



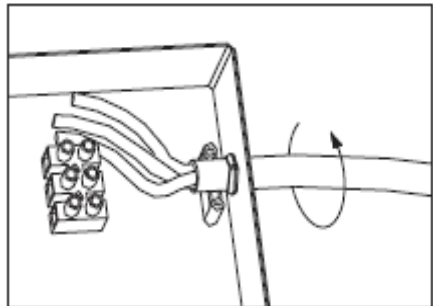
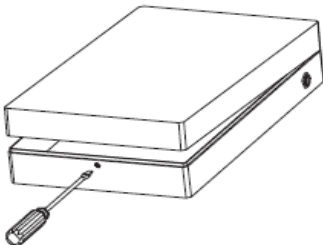
## EI 2 W



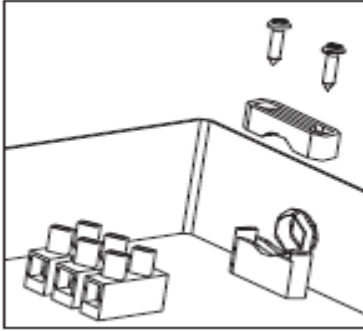
## BAGIAN 3: PEMASANGAN

### Pemasangan Kabel Listrik

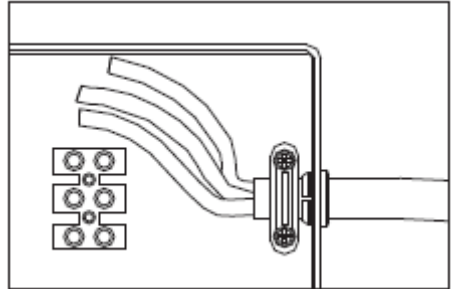
1. Lepaskan sekrup pada bagian bawah unit. Angkat kenop saklar utama dan kenop daya agar terlepas. Buka penutup depan dengan hati-hati.
4. Masukkan kabel listrik pada selubung kemudian pasang pelat penahan kabel.



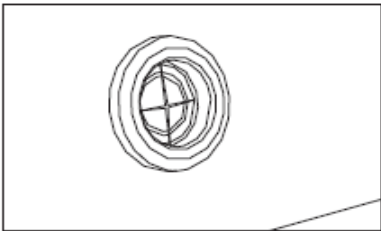
2. Lepaskan pelat penahan kabel listrik dan simpan sekrupnya.



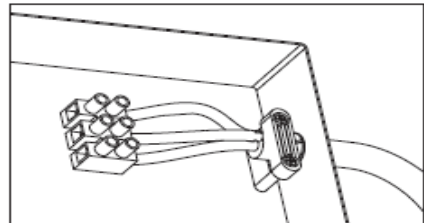
5 Kencangkan pelat penahan kabel dengan sekrup ke posisi semula dan pastikan kabel tidak terlepas saat ditarik dengan gaya sebesar 60N.



3. Sobek selubung pada bagian tengahnya dengan pisau yang tajam untuk memasukan kabel listrik.



6. Hubungkan ujung-ujung kabel listrik pada terminal kabel seperti pada gambar.

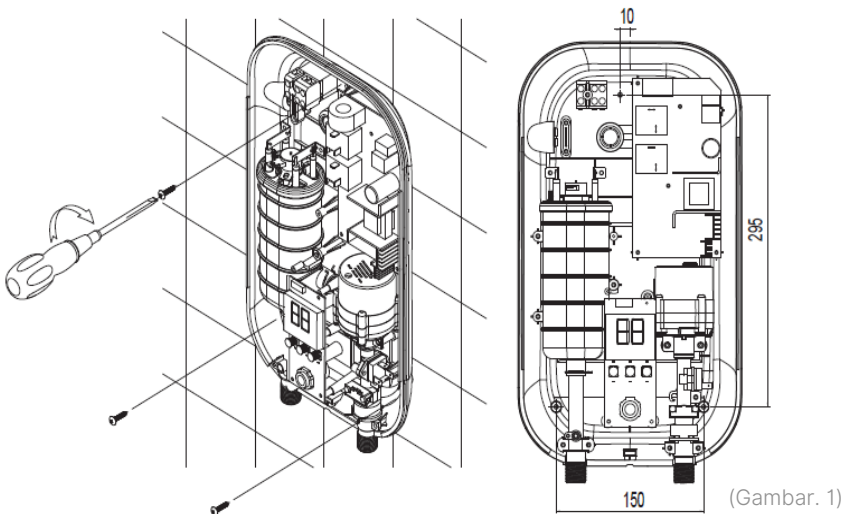


### CATATAN

Penyambungan ujung-ujung kabel *neutral* (biru), kabel fasa (coklat/merah) dan kabel *earth/ground* (hijau/kuning) harus bersesuaian dengan ujung lainnya (*netral*, fasa, *ground*) di terminal kabel.

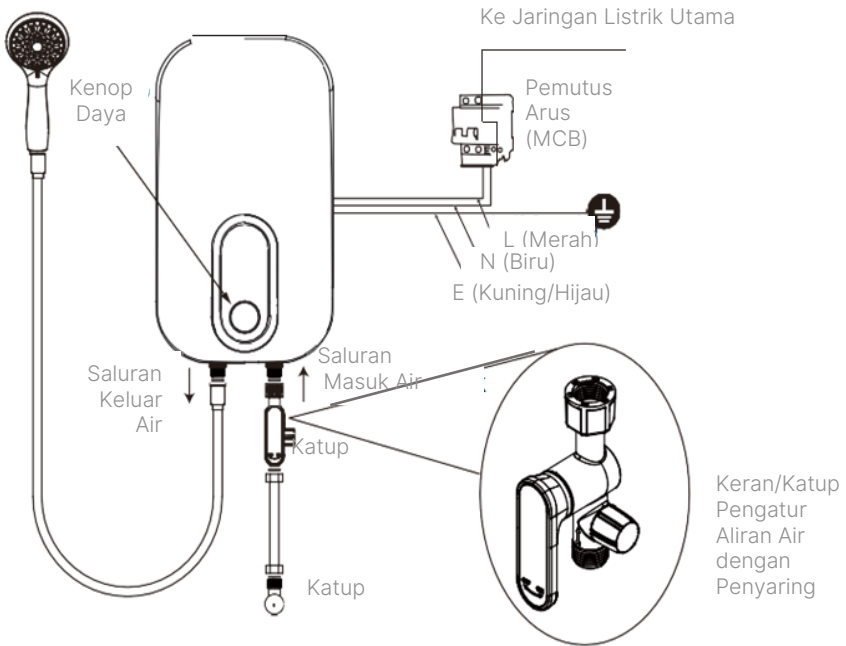
## Pemasangan Pemanas Air Listrik Instan

1. Tentukan lokasi pemasangan sesuai dengan panjang kabel listrik / posisi dari saklar (jarak dari lantai sampai bagian bawah peranti harus  $\geq 1.6\text{m}$ ).
2. Pastikan jarak antara peranti dengan dinding disekelilingnya tidak kurang dari 300mm sehingga ada ruang untuk keperluan perawatan.
3. Tentukan posisi dari tiga sekrup pemasangan (yang disertakan dalam karton pembungkus). Buatlah tiga lubang dengan kedalaman yang sesuai di dinding dan masukkan jangkar dinding plastik (*Fischer*) ke dalam lubang
4. Kencangkan satu sekrup di bagian atas peranti. Pastikan ada jarak antara kepala sekrup dengan dinding (perhatikan gambar dibawah ini).
5. Pasang peranti pada dinding dan kencangkan dua sekrup di bagian bawah, sambungkan kabel dan pasang kembali penutup depan dengan sekrup.



## Penyambungan Pipa Saluran Air

1. Katup air yang dilengkapi dengan penyaring harus dipasang pada saluran masuk air peranti, dan cincin segel yang dilengkapi dengan penyaring harus dipasang pada ujung katup. (Lihat gambar di bawah).
2. Selang *shower* yang fleksibel harus dihubungkan dengan saluran keluar air panas dan kepala *shower* secara terpisah. Cincin segel juga harus dipasang pada ujung selang.



### PERINGATAN!

Jangan gunakan selang logam dan keran pengatur aliran yang konduktif.



## Penyambungan Pencatu Daya Listrik

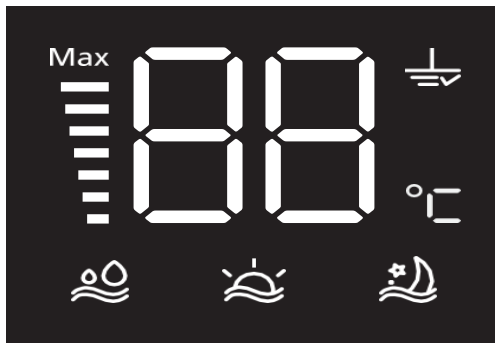
1. Putar kenop pengatur daya ke posisi "OFF".
2. Pilihlah pemutus arus (MCB) yang dilengkapi proteksi kebocoran listrik sesuai daya pemanas air.
3. Saat menghubungkan pemanas air ke jaringan listrik rumah, perhatikan bahwa kabel-kabel (fasa, netral, dan *ground*) harus dihubungkan sesuai dengan sumber jaringan listriknya.

## Penyediaan Air

Setelah selesai penyambungan pipa saluran air, buka katup pengatur aliran air pada peranti (pemanas air) dan biarkan air mengalir masuk ke dalam peranti untuk mengeluarkan udara yang ada di dalamnya sampai diperoleh aliran air yang stabil dari kepala *shower*. Untuk menghindari adanya kebocoran, periksa dan kencangkan sambungan pipa pemanas air; kemudian nyalakan air kembali.



## BAGIAN 4: PANDUAN PENGGUNAAN

### Fungsi Tampilan Layar (Khusus EI 2D B)



Ikon Tampilan	Fungsi	Deskripsi Fungsi
	Tanda Keselamatan	Jika "Tanda Keselamatan" muncul secara normal, berarti mesin peranti tidak ada masalah. Jika "Tanda Keselamatan" berkedip-kedip, berarti pemanas air tidak terhubung dengan <i>Ground</i> (pembumian) dengan benar.
	Mode Air Dingin	Jika ikon ini muncul, pemanas air tidak sedang bekerja. Sehingga, air yang keluar akan dingin.
	Mode Pagi	Jika ikon ini muncul, pemanas air sedang berada pada "Mode Pagi". Temperatur standarnya adalah 36°C.
	Mode Malam	Jika ikon ini muncul, pemanas sedang berada pada "Mode Malam". Temperatur standarnya adalah 40°C.
	Nilai Temperatur	Menunjukkan temperatur air panas pada saat itu.
	Ikon Daya	Ikon "Daya" menunjukkan status daya yang sedang digunakan. Tanda "Max" menunjukkan daya maksimum.

## Fungsi Tombol (Khusus EI 2D B)

Ikon Tampilan	Fungsi	Deskripsi Fungsi
	Deteksi Kebocoran Arus	Jika tombol "Test" ditekan, pemanas air ini akan melakukan pendeteksian kebocoran arus listrik. Tekan ulang tombol ini agar pemanas air melakukan pemulihan.
	Pemilihan Mode	Jika tombol "Mode" ditekan, pemanas air akan berubah ke mode "Cold" (Dingin), "Morning" (Pagi), atau "Night" (Malam).

## Mode Pengaturan Parameter (Khusus EI 2D B)

Untuk mengaktifkan mode ini, tekan tombol “Mode” selama 3 detik, sistem akan memasuki kondisi pengaturan parameter dan layar akan berkedip. Putar kenop sampai memperoleh temperatur yang diinginkan. Tekan tombol “Mode” sekali lagi, dan parameter sudah diatur ulang dengan sukses.

## Pengoperasian Pemanas Air

Nyalakan sumber listrik, layar EI 2D B akan menyala atau lampu indikator “Earth”, dan lampu indikator berwarna biru “ELCB” akan menyala pada EI 2 W. Saat aliran air lebih dari 1.5 liter/menit, putar kenop searah jarum jam untuk menyalakan saklar daya, lampu indikator pemanasan akan menyala dan pemanas air mulai bekerja.

## Pengetesan Kebocoran

*[EI 2D B]* Saat pemanas sedang bekerja secara normal, tekan tombol “Test”. Jika tidak ada masalah, layar akan padam dan pemanas air tidak bekerja. Tekan tombol “Reset” untuk menyelesaikan pengetesan, layar akan kembali menyala dan pemanas air akan kembali bekerja seperti kondisi sebelumnya. Jika ada kebocoran arus listrik, menekan tombol “Reset” tidak akan menghentikan proses pengetesan. Jika layar tidak menyala, berarti pemanas air bermasalah dan tidak dapat digunakan; semua tombol tidak bisa dioperasikan dan pemanasan akan berhenti. Jika “Tanda Keselamatan” berkedip-kedip, berarti pemanas air tidak terhubung ke *ground* (pembumian) dengan sempurna. Periksa pembumian (*grounding*) sebelum digunakan kembali.

*[EI 2 W]* Saat pemanas air sedang bekerja secara normal, tekan tombol “Test”. Jika tidak ada masalah yang ditemukan saat pengecekan, lampu indikator hijau “ELCB” akan berkedip-kedip dan pemanas air tidak akan bekerja. Tekan tombol “Reset” untuk menyelesaikan pengetesan, lampu indikator hijau “ELCB” akan menyala kembali dan peranti akan kembali bekerja seperti kondisi sebelumnya. Jika ada kebocoran arus listrik,

menekan tombol "*Reset*" tidak akan menghentikan proses pengetesan. Jika lampu indikator hijau "*ELCB*" tetap berkedip-kedip, berarti pemanas air bermasalah dan tidak dapat digunakan; semua tombol tidak bisa dioperasikan dan pemanasan akan berhenti. Jika lampu indikator biru "*Earth*" mati, berarti pemanas air tidak terhubung ke *Ground* dengan kuat. Periksa pbumian (*grounding*) sebelum digunakan kembali.

## **Perlindungan Kebocoran Listrik**

Saat sirkuit pengetesan kebocoran listrik bekerja normal dan jika kebocoran arus listrik terdeteksi lebih dari nilai tertentu antara 7.5mA dan 15mA, layar pada EI 2D B akan padam atau indikator "*Earth*", "*ELCB*", dan "*Power*" pada EI 2 W akan berkedip-kedip; kemudian pemanasan akan berhenti. Pemanas air akan bisa digunakan kembali setelah masalah diperbaiki.

## **Penyesuaian Aliran Air**

Putar tuas pengatur aliran air (keran/katup) untuk mengatur laju air.

## **Penyesuaian Temperatur Air**

Putar tuas pengatur aliran air (keran/katup) untuk mengatur aliran air sesuai kebutuhan. Kemudian, putar kenop pengatur daya searah jarum jam untuk menaikkan daya sekaligus temperatur dan sebaliknya.

## **Perlindungan Panas Berlebih**

Jika aliran air sangat lemah dan daya disetel pada posisi maksimum saat digunakan, temperatur air yang keluar akan tinggi dan pemanas air akan berhenti beroperasi secara otomatis. Jika terjadi demikian, turunkan daya dan sesuaikan aliran air lebih cepat (tingkatkan debit air) untuk menghindari inkonsistensi temperatur air.

## BAGIAN 5: PERAWATAN

- Peranti (pemanas air elektrik instan) ini harus dipasang pada tempat yang terlindung dari sinar matahari atau air hujan. Hentikan aliran listrik jika pemanas air tidak akan digunakan dalam jangka waktu lama.
- Bilaslah pipa dengan air selama sekitar 10 detik untuk membuang kotoran-kotoran dalam pipa pemanas air sebelum menghubungkan pemanas air dengan sumber air untuk mencegah penyumbatan.
- Jika pemanas air sudah lama tidak digunakan, periksalah peranti terlebih dahulu sebelum digunakan. Sambungkan pemanas air dengan sumber listrik setelah air mengalir dengan stabil.
- Guna mencegah adanya uap lembap, jangan menyemprotkan air ke pemutus arus atau badan pemanas air secara langsung.
- Hentikan sumber listrik pada pemanas air saat terjadi petir atau hujan untuk mencegah kerusakan.
- Jika pemanas air sudah lama tidak digunakan, putuskan saluran masuk air untuk memperpanjang masa pakai dari pemanas air.
- Periksa kabel listrik yang terhubung dengan terminal nya secara rutin untuk memastikan kondisinya sudah baik ,tersambung kuat, tidak ada gejala panas berlebih, dan pembumiannya (*grounding*) dalam kondisi baik.
- Lepaskan kepala *shower* dan cincin segel untuk dibersihkan secara berkala.

### CATATAN

Pemanas air ini hanya bisa dirawat dan diperbaiki oleh teknisi resmi MODENA. Pemasangan dan penggunaan yang tidak benar dapat menyebabkan cedera serius atau kerusakan properti.

### PERINGATAN!

Putuskan sumber listrik sebelum melakukan perawatan untuk menghindari bahaya tersengat arus listrik.

## BAGIAN 6: PENYELESAIAN MASALAH

Masalah	Kemungkinan Penyebab	Tindakan yang Dianjurkan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saat daya dinyalakan, layar pada EI 2D B menampilkan "E5" dan berkedip</li> <li>• Lampu indikator "ELCB" pada EI 2 W mati.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumber listrik (suplai daya) bermasalah.</li> <li>2. PCB bermasalah.</li> <li>3. Terjadi kebocoran listrik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periksa apakah sumber listrik terputus atau tidak</li> <li>2. Hubungi Pusat Layanan MODENA untuk perbaikan.</li> </ol>
Lampu indikator pemanasan mati dan air yang keluar dingin.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kenop "Daya" pada posisi "off" (mati).</li> <li>2. PCB bermasalah.</li> <li>3. Aliran air kurang dari 1.5L/menit.</li> <li>4. Kotoran menyumbat rotor keran pengatur aliran air.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyalakan kenop "Daya".</li> <li>2. Perbaiki atau ganti PCB.</li> <li>3. Tingkatkan debit aliran air.</li> <li>4. Ganti sensor aliran.</li> <li>5. Buka dan bersihkan rotor keran pengatur aliran air.</li> </ol>
Air yang keluar dingin.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Thermal Cut-out</i> (sensor panas) terputus; layar EI 2D B menampilkan "E3".</li> <li>2. Elemen pemanas rusak.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekan tuas "Reset" (setel ulang) pada sensor/pemutus panas setelah pengecekan.</li> <li>2. Ganti elemen pemanas.</li> </ol>
Air tidak keluar dari kepala <i>shower</i> .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suplai air terhenti.</li> <li>2. Katup suplai air tertutup.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tunggu sampai air mengalir</li> <li>2. Buka keran suplai air dingin</li> </ol>
Temperatur air keluar tidak konsisten.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan air tidak stabil.</li> <li>2. Temperatur air keluar terlalu tinggi, sensor panas beroperasi secara berlebihan.</li> </ol>	Kecilkan daya pemanasan dan tingkatkan debit aliran air.
Tanda keselamatan pada EI 2D B berkedip-kedip	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembumian rusak</li> <li>2. PCB bermasalah.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periksa pembumian</li> <li>2. Hubungi Pusat Layanan MODENA untuk perbaikan.</li> </ol>
Lampu indikator "ELCB" pada EI 2 W berkedip-kedip.	Terjadi kebocoran arus listrik	Hubungi Pusat Layanan MODENA untuk perbaikan.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layar EI 2D B menampilkan E1</li> <li>• Lampu indikator "Power" pada EI 2 W berkedip-kedip.</li> </ul>	Sensor temperatur rusak	Ganti sensor temperatur

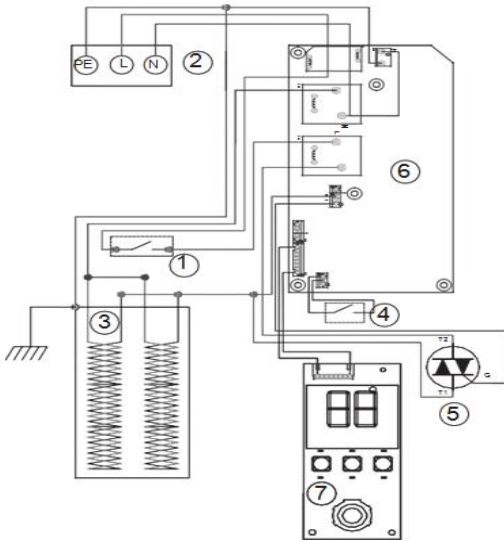
## BAGIAN 7: SPESIFIKASI

Model	EI 2D B	EI 2 W
Tegangan Pengenal / Frekuensi	220V / 50/60Hz	
Daya Listrik	2400W	
Arus Pengenal	0~11A	
Debit Aliran Minimum	1.5 Liter/Menit	
Temperatur Air Keluar	30 ~ 55 °C	
Tekanan Kerja	0.03 ~ 0.3 MPa	
Kelas Proteksi Listrik	I	
Tingkat Ketahanan Air	I P 2 5	
Dimensi Produk	406 × 232 × 103 mm	
Warna	Coklat	Putih
Tampilan Temperatur	Ya	Tidak

Untuk meningkatkan kualitas produk, desain dan spesifikasi diatas dapat berubah setiap saat tanpa pemberitahuan. Bebebrapa gambar pada buku ini bersifat skematis dan bisa saja tidak tepat dengan beberapa produk tertentu. Nilai yang tercantum pada label atau dalam dokumentasi yang menyertainya diperoleh di laboratorium sesuai dengan standar yang relevan. Nilai-nilai dapat bervariasi tergantung pada kondisi operasional dan lingkungan dari peranti.

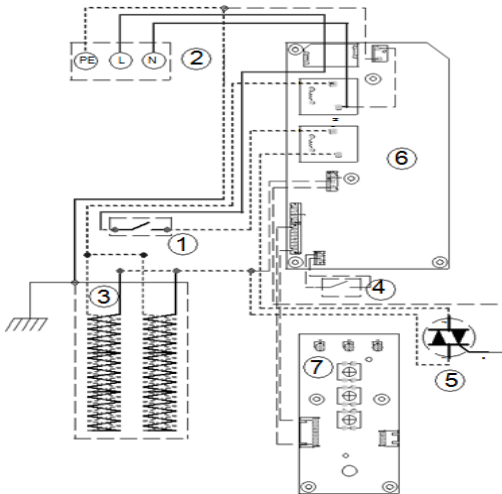
# LAMPIRAN: DIAGRAM KELISTRIKAN

## EI 2D B



1. Pemutus Panas
2. Blok Terminal
3. Elemen Pemanas
4. Saklar Aliran
5. Pengendali Arus Listrik
6. Papan Kontrol Utama
7. Papan Layar

## EI 2 W



1. Pemutus Panas
2. Blok Terminal
3. Elemen Pemanas
4. Saklar Aliran
5. Pengendali Arus Listrik
6. Papan Kontrol Utama
7. Papan Lampu Indikator





**PT MODENA INDONESIA**  
Jl. Industri Raya I Blok D-8,  
Jatiuwung, Tangerang 15135