

## РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И МОНТАЖ

# КЛИМАТИК

Преди да монтирате уреда, прочетете докрай това ръководство за монтаж. Работата по монтажа трябва да бъде извършена в съответствие с Националните електрически разпоредби само от упълномощен персонал. Това оборудване трябва да бъде снабдено със захранващ проводник, съответстващ на националното законодателство.


PDI (PDI Premium)  
PQNUD1S40

Превод на оригиналното ръководство

## ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Насоките за безопасност по-долу имат за цел да предотвратят непредвидени рискове или увреждане поради опасна или неправилна употреба на уреда.

Насоките са разделени в графи „ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ“ и „ВНИМАНИЕ“, както е описано по-долу.

 Този символ е използван за посочване на фактори и употреби, които могат да носят риск. Прочетете внимателно частта, обозначена с този символ, и следвайте инструкциите, за да избегнете рискове.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Това показва, че неспазването на инструкциите може да причини сериозни наранявания или смърт.

### ВНИМАНИЕ

Това показва, че неспазването на инструкциите може да причини леки наранявания или да нанесе повреда на продукта.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Монтиране

- За повторен монтаж на вече инсталиран уред се обърнете към търговеца, от който сте закупили уреда, или сервизен център за услуга за повторен монтаж.
  - Монтаж на уреда от неупълномощено лице може да доведе до пожар, токов удар, експлозия, нараняване или неизправност на уреда.
- Не усуквайте и не наранявайте захранващия кабел.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- За електромонтажните работи се свържете с търговеца, от когото сте закупили уреда, или със сервизен център.
  - Демонтаж или ремонт от неупълномощено лице могат да доведат до пожар или токов удар.
- Монтирайте уреда на място, защитено от дъжд.
  - Ако в уреда влезе вода, той може да се повреди.
- Не монтирайте уреда на влажно място.
  - Ако уредът се навлажни, той може да се повреди.
- За монтаж на уреда се свържете с търговеца, от когото сте закупили уреда, или със сервизен център.

- Монтаж на уреда от неупълномощено лице може да доведе до пожар, токов удар, експлозия, нараняване или неизправност на уреда.
- Електромонтажните работи трябва да бъдат извършени от електротехник съгласно ръководството за монтаж и посочената електрическа схема.
  - Използването на неподходящ проводник или извършването на електромонтажните работи от непрофесионалист могат да доведат до пожар или токов удар.
- Не разполагайте уреда близо до източник на огън.
  - Това може да доведе до запалване на уреда.
- Ако уредът е монтиран в болница или комуникационна станция, осигурете достатъчна защита срещу електромагнитни смущения.
  - Работата на уреда може да се наруши или други уреди може да не работят нормално.
- Монтирайте уреда здраво.
  - Ако уредът не е закрепен по време на монтаж, той може да падне или да се повреди.
- Прочетете ръководството докрай, за да монтирате уреда правилно.
  - В противен случай неправилен монтаж може да предизвика пожар или токов удар.
- При окабеляване на уреда не използвайте нестандартни проводници и не удължавайте проводника прекомерно.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Здраво монтирайте захранващия кабел и комуникационния кабел.
  - Нестабилен монтаж може да доведе до пожар или токов удар.
- Не свързвайте захранващия кабел към комуникационната клема.
  - Това може да предизвика пожар, токов удар или неизправност на уреда.
- Не монтирайте уреда на място, близо до което има възпламеними газове.
  - Това може да доведе до пожар, токов удар, експлозия, нараняване или неизправност на уреда.
- Поддържайте уреда нивелиран при монтажа.
  - За да избегнете вибрации и течове на вода.

## **Експлоатация**

- Не поставяйте тежки предмети върху кабела на захранването.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Не променяйте и не увеличавайте дължината на захранващия кабел произволно.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Използвайте кабела, предназначен за уреда.
  - Използването на неодобрен или нестандартен кабел може да доведе до пожар или токов удар.

- Не използвайте отоплителни уреди в близост до хранящия кабел.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Уверете се, че в уреда не може да влезе вода.
  - Това може да доведе до токов удар или неизправност на уреда.
- Не поставяйте никакви съдове с течности върху уреда.
  - Уредът може да се повреди.
- Не докосвайте уреда с мокри ръце.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Използвайте стандартни компоненти.
  - Използването на неодобрен уред може да доведе до пожар, токов удар, експлозия, нараняване или неизправност на уреда.
- Ако уредът е бил потопен във вода, трябва да се свържете със сервизния център.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Не подлагайте уреда на удари.
  - Уредът може да се повреди.
- Не съхранявайте и не използвайте никакви възпламеними газове или леснозапалими вещества в близост до уреда.
  - Това може да предизвика пожар или неизправност на уреда.
- Не разглобявайте, не ремонтирайте и не преработвайте уреда произволно.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Децата и възрастните хора трябва да бъдат наблюдавани, докато работят с уреда.
  - Невнимание може да предизвика инцидент или неизправност на уреда.
- Надзираващият трябва да възпрепятства достъпа на деца до уреда.
  - Уредът може да бъде повреден или да падне, което да доведе до нараняване на децата.
- Имайте предвид диапазона на работната температура, посочен в това ръководство. Ако в ръководството няма диапазон на работната температура, използвайте уреда между 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F).
  - Ако използвате уреда извън този диапазон, той може да се повреди сериозно.
- Не натискайте превключвател или бутон с остър предмет.
  - Това може да доведе до токов удар или неизправност на уреда.
- Не извършвайте електромонтажни дейности, докато уредът е включен.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Ако уредът звучи или мирише различно, спрете да го използвате.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Не поставяйте тежки предмети върху уреда.
  - Уредът може да се повреди.

- Не пръскайте вода върху уреда и не го почиствайте с кърпа, напоена с вода.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Не използвайте уреда за запазване на животни и растения, прецизни инструменти, произведения на изкуството или за други специални цели.
  - Това може да доведе до имуществена щета.
- Изхвърлете материалите от опаковката безопасно.
  - Материалите от опаковката могат да доведат до наранявания на хора.

## **! ВНИМАНИЕ**

### **Монтиране**

- Монтирайте уреда стабилно на място, където теглото на уреда може да бъде поето.
  - Уредът може да падне и да се повреди напълно.
- Не използвайте уреда на място, където има масло, пара или серни газове.
  - Това може да засегне производителността на уреда или да го повреди.
- Проверете номиналната мощност на захранването.
  - Това може да предизвика пожар или неизправност на уреда.
- Използвайте адаптера, доставен с уреда, или захранване клас 2 с трансформатор 24 V~ променлив ток, в зависимост от модела.
  - Ако се използва нестандартен адаптер, това може да доведе до неизправност на уреда. Адаптерът не се предоставя с PDI пакета, който се продава в САЩ.
- Внимавайте да не изпуснете или повредите уреда по време на пренасяне.
  - Това може да доведе до неизправност на уреда или може да бъде наранен човек.
- Осигурете сигурна връзка на кабела, за да предотвратите навлизане на влага, вода или насекоми в уреда.
  - Ако чуждо тяло влезе вътре, това може да доведе до токов удар или до неизправност на уреда.
- Уредът трябва да бъде използван само със захранващия блок, доставен с уреда.
- Не монтирайте устройството в потенциално експлозивна атмосфера.

### **Експлоатация**

- Почиствайте уреда с мек плат, но не с почистващ препарат на основата на разтворител.
  - Използването на почистващ препарат на база разтворител може да доведе до пожар или деформация на уреда.

- Не докосвайте панела със заострени или остри предмети.
  - Това може да доведе до токов удар или неизправност на уреда.
- Не позволявайте уредът да бъде в контакт с метал.
  - Уредът може да се повреди.
- Спрете да използвате уреда по време на стерилизация или дезинфекция.
  - Уредът може да не работи нормално.
- Не докосвайте вътрешността на уреда.
  - Уредът може да се повреди.
- Проверете състоянието на уреда, след като сте го използвали за продължителен период от време.
  - Ако уредът е използван за продължителен период от време, състоянието на уреда може да се е влошило, което да доведе до нараняване на потребителя.
- Не оставяйте уреда в близост до саксия, бутилка с вода или каквито и да било други течности.
  - Това може да причини пожар или токов удар.
- Ако дисплеят с течни кристали на уреда се счупи, не допускайте контакт с него на вашата кожа, например на лицето или ръцете.
  - Това може да доведе до нараняване или имуществена щета.
- Ако електрозахранващият кабел е повреден, той трябва се смени от производителя, негов сервизен агент или лица с подходяща квалификация, за да се избегне евентуална опасност.
- Уредът трябва да бъде разкачен от източника си на захранване по време на поддръжка или замяна на части.

### **В съответствие с IEC 60335-1**

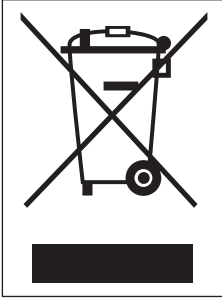
Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с намалени физически или умствени способности, или без опит и познания, освен ако не са наблюдавани или инструктирани как да използват уреда от отговарящо за безопасността им лице. Наблюдавайте децата и не допускайте те да си играят с уреда.

### **В съответствие с EN 60335-1**

Този уред може да се използва от деца над 8-годишна възраст и от лица с намалени физически, сетивни или умствени възможности, или без опит и познания, ако те са наблюдавани или инструктирани как да използват уреда по безопасен начин и разбират свързаните с това рискове. Не допускайте деца да си играят с уреда. Почистването и потребителската поддръжка не трябва да се извършват от деца без наблюдение.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

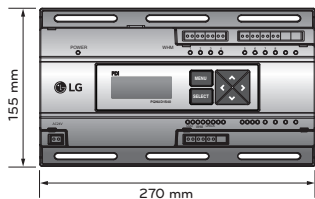
Промени или модификации, които не са изрично одобрени от производителя, отговорен за съответствието, могат да доведат до анулиране на правото на потребителя да работи с оборудването.



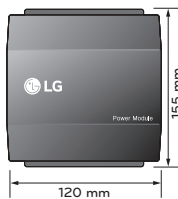
### Изхвърляне на стария уред

1. Символът със зачертания контейнер показва, че отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) трябва да се изхвърлят отделно от битовите отпадъци.
2. Старите електрически продукти могат да съдържат опасни вещества и правилното изхвърляне на Вашия уред ще помогне за предотвратяване на негативните последици за околната среда и човешкото здраве. Вашият стар уред може да съдържа части за многократна употреба, които биха могли да бъдат използвани за ремонт на други продукти, както и други ценни материали, които могат да бъдат рециклирани с цел запазване на ограничените ресурси.
3. Можете да занесете Вашия уред или в магазина, от който сте го закупили или можете да се свържете с местния държавен офис за отпадъците, за да получите информация за най-близкия разрешен ОЕЕО пункт за събиране на отпадъци. За най-актуална информация от Вашата държава, погледнете тук: [www.lg.com/global/recycling](http://www.lg.com/global/recycling)

# КОМПЛЕКТАЦИЯ



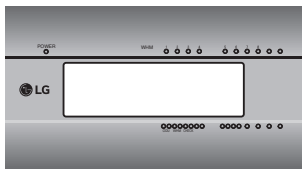
Индикатор за мощност и енергия



Захранване



Ръководство



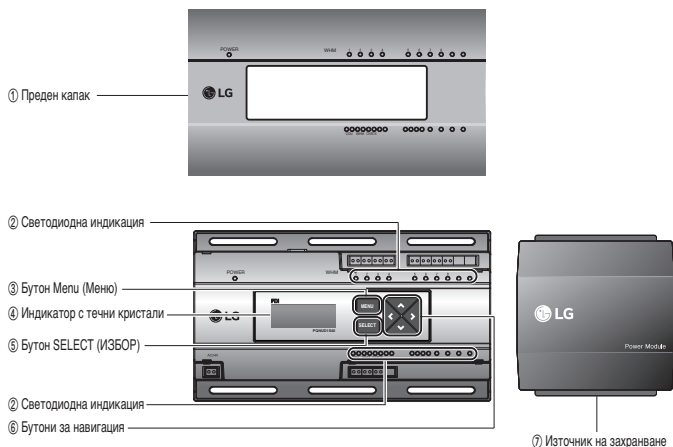
Преден капак



Винт

Характеристика	Спецификация
Клас на защита	IP20

## НАЗВАНИЯ НА КОМПОНЕНТИТЕ



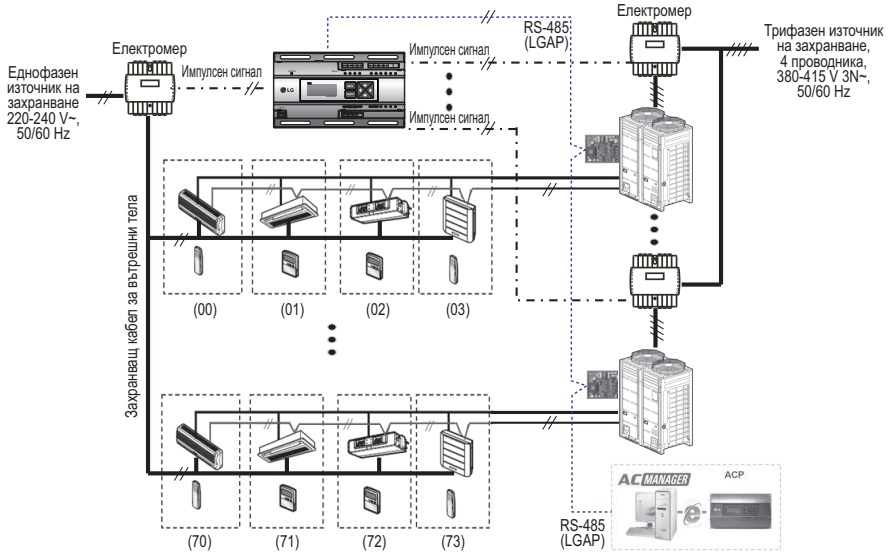
- 1 **Преден капак**
- 2 **Светодиодна индикация** Показва текущото състояние на индикатора за мощност и енергия
- 3 **Бутон Меню (Меню)** Използва се за проверка на настройките и показанията
- 4 **Индикатор с течни кристали** Показва данни за настройките и консумацията на енергия
- 5 **Бутон SELECT (ИЗБОР)** Използва се при настройка
- 6 **Бутони за навигация** Използва се за проверка на настройките и показанията
- 7 **Източник на захранване** Осигурява електрическо захранване на индикатора за мощност и енергия

# МОНТИРАНЕ

## Обща схема на конфигурацията на изделието

### Свързване на електромер с импулсен изход

- Свързване към блок за централно управление и термопомпа с електрическо захранване



- — — — — : Захранващ кабел 3 фази, 4 проводника
- — — — — : Захранващ кабел 1 фаза
- /····· : Комуникационен кабел (двупроводен, екраниран): между външно тяло и блока за централно управление
- — — — — : Комуникационен кабел (двупроводен, екраниран): между вътрешно тяло и външно тяло
- / - - - : Проводник за импулсен сигнал
- — — — — : Тръба за хладилен агент

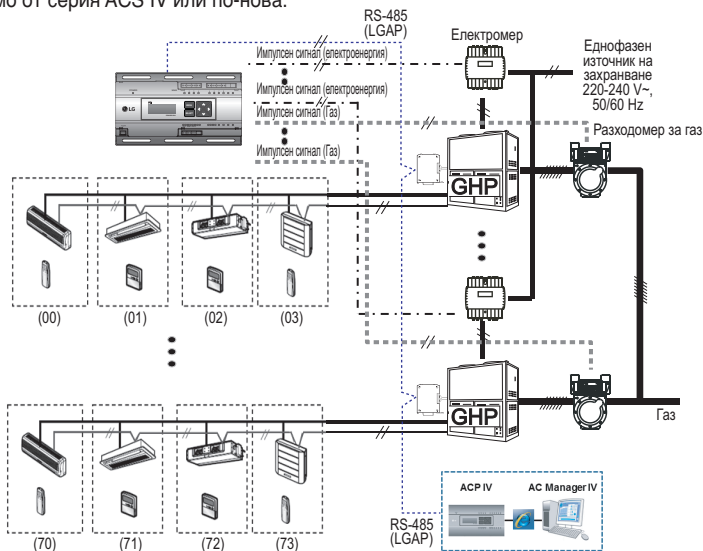
## ⚠ ВНИМАНИЕ

- Дистанционно отчитане на показанията на електромера чрез изпращания импулсен сигнал.
- Продължителността на импулсите от електромера трябва да е между 50 ms ~ 400 ms.
- Генераторът на импулсите в електромера трябва да може да отдава ток поне 3 mA във входните вериги на индикатора на мощност и енергия.
- Електромерът трябва да работи в режим 1 W/импулс, 2 W/импулс, 4 W/импулс, 6 W/импулс, 8 W/импулс, 10 W/импулс, 100 W/импулс или PT/CT (1 ~ 50 000).
- При работа с електромер индикаторът трябва да работи в режим на подчинено устройство (Slave).
- Индикаторът може да работи едновременно с максимум 8 електромера.
- При нормални условия на работа разстоянието между електромера и индикатора не трябва да превишава 50 m.
- При наличие на електрически или механични смущения трябва да се използват по-къси проводници.

\* ENP (Термопомпа с електрическо захранване): Климатик, чийто компресор се задвижва с електрическа енергия.

### • Свързване към термопомпа с газово захранване

- При свързване към термопомпа с газово захранване блокът за централно управление може да бъде само от серия ACS IV или по-нова.



- //— : Захранващ кабел 1 фаза
- //··· : Комуникационен кабел (двупроводен, екраниран): между външно тяло и блока за централно управление
- //— : Комуникационен кабел (двупроводен, екраниран): между вътрешно тяло и външно тяло
- //· : Проводник за импулсен сигнал
- : Тръба за хладилен агент
- //— : Тръба за газ
- // ■ : Проводник за импулсен сигнал (Газ)

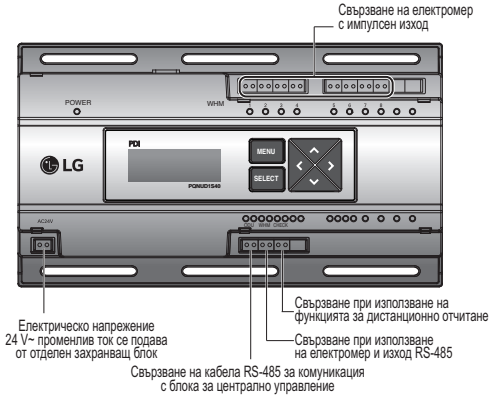
## ⚠ ВНИМАНИЕ

- Дистанционно отчитане на показанията на електромера чрез изпращания импулсен сигнал.
- Продължителността на импулсите от електромера трябва да е между 50 ms ~ 400 ms.
- Генераторът на импулсите в електромера трябва да може да отдава ток поне 3 mA във входните вериги на индикатора на мощност и енергия.
- Електромерът трябва да работи в режим 1 W/импулс, 2 W/импулс, 4 W/импулс, 6 W/импулс, 8 W/импулс, 10 W/импулс, 100 W/импулс или PT/CT (1 ~ 50 000).
- Дистанционно отчитане на показанията на разходомера за газ чрез изпращания импулсен сигнал.
- Импулсите от разходомера за газ трябва да са с продължителност поне 50 ms.
- Дебитът на газа през разходомера при максимално налягане трябва да е в диапазона от 0.2 m<sup>3</sup>/h ~ 10 m<sup>3</sup>/h.
- Генераторът на импулсите в разходомера за газ трябва да може да отдава ток поне 3 mA във входните вериги на индикатора на мощност и енергия.
- Разходомерът за газ трябва да работи в режим 1 l/импулс, 2 l/импулс, 4 l/импулс, 6 l/импулс, 8 l/импулс, 10 l/импулс, 100 l/импулс или VT/Pr (1 ~ 50 000).
- При работа с електромер или разходомер за газ индикаторът трябва да работи в режим на подчинено устройство (Slave).
- Индикаторът може да работи едновременно с до 4 електромера или разходомера за газ.
- В нормални условия на работа дължината на кабела между индикатора и електромера (разходомер за газ) не трябва да превишава 50 m.
- Дължината на кабела трябва да се намали, ако на обекта има източници на електрически или механични смущения.

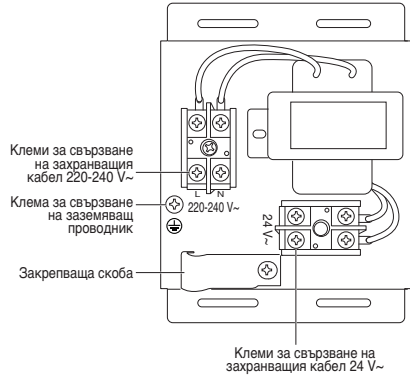
※ GHP (Термопомпа с газово захранване): Климатик, при който енергията за задвижване на компресора се получава от втечнен природен газ или газ пропан-бутан, а газовият двигател се захранва с електроенергия.

## Свързване на индикатора (при работа с термопомпа с електрическо захранване)

### Свързване на индикатора на мощност и енергия



### Свързване на захранващия блок

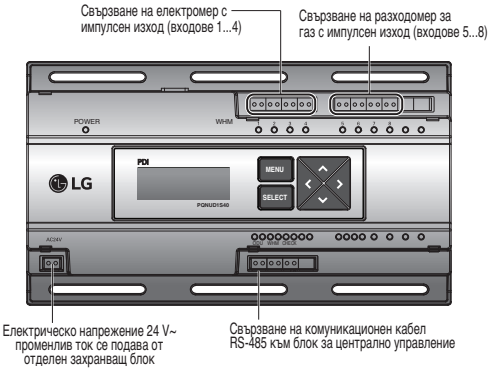


## ⚠ ВНИМАНИЕ

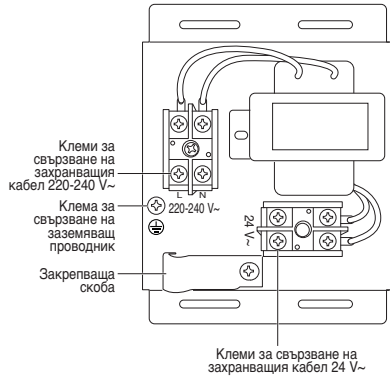
- Захранването трябва да се включи едва след като уредът е окабелен изцяло.

## Свързване на индикатора (при работа с термопомпа с газово захранване)

### Свързване на индикатора на мощност и енергия



### Свързване на захранващия блок



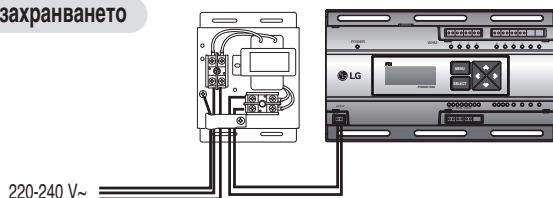
## ⚠ ВНИМАНИЕ

- Захранването трябва да се включи едва след завършване на окабеляването на изделието.

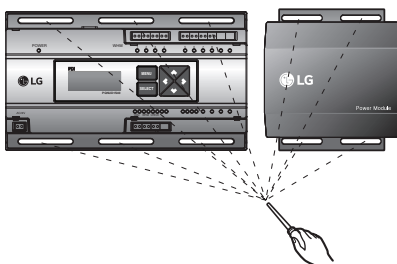
## Свързване

- Свалете капака на захранващия блок.
- Разхлабете закрепващата скоба в захранващия блок.
- Свържете захранващия кабел 220-240 V~ към черните клеми и към клемата за заземяване.
- Свържете захранващия кабел 24 V~ към жълтите клеми.
- Затегнете скобата, за да закрепите захранващите кабели 220-240 V~ и 24 V~.
- Поставете капака и го закрепете с винта.
- С помощта на приложените винтове закрепете индикатора на мощност и енергия и захранващия блок на подходящо място в електрическото табло.
- Свържете захранващия кабел 24 V~ от захранващия блок към съответните клеми на индикатора.
- Свържете кабелите за връзка с електромера, разходомера за газ, блока за централно управление и повторителя за дистанционно отчитане.

### Свързване на захранването

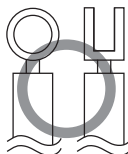


### Монтиране на стена



## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Затягвайте добре винтовете на клемите, за да не се разхлабят.
- При свързване на комуникационния и захранващия кабел всички проводници трябва да са с накрайници (с отвор или прорез).
- Захранващият кабел 220-240 V~ трябва да е тип CV, 3 x 1.5 mm<sup>2</sup>; захранващият кабел 24 V~ трябва да е тип CV.



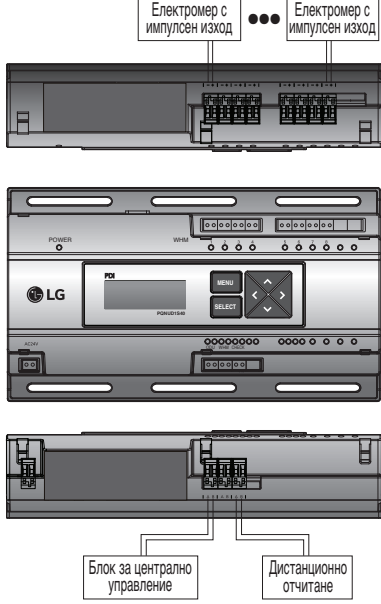
## ⚠ ВНИМАНИЕ

- Захранването трябва да се включи едва след като уредът е окабелен изцяло.
- При изключване от щепсела и повторно свързване, включете отново след 2 минути.

**Свързване на електромера и комуникационните кабели**

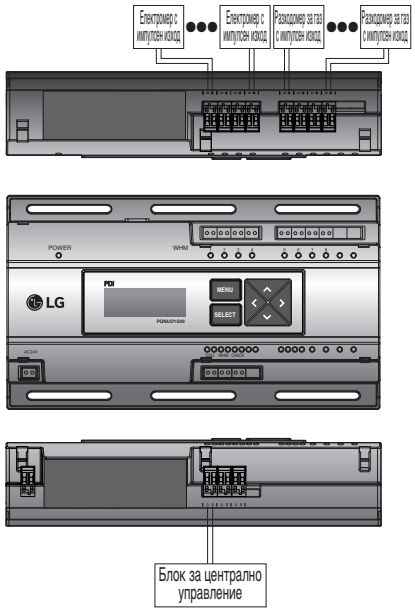
**Свързване на електромер с импулсен изход**

- Самостоятелна работа на индикатора на мощност и енергия (свързан към термопомпа с електрическо захранване)



**Свързване с електромер, разходомер за газ и блок за централно управление (термопомпи с газово захранване)**

**Свързване на електромер и разходомер за газ с импулсен изход**



**⚠ ВНИМАНИЕ**

- Цветът и поляритетът на проводниците за сигнала може да се различават от посочените върху опаковката в зависимост от производителя на електромера. [Черен: (-), бял: (+)]
- При свързване на комуникационния кабел RS-485 не пропускайте да проверите поляритета на клемите А и В.
- След свързване на електромера проверете дали светодиодите реагират на сигнала.
- Индикаторът на мощност и енергия и електромерът трябва да се монтират в едно и също табло.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

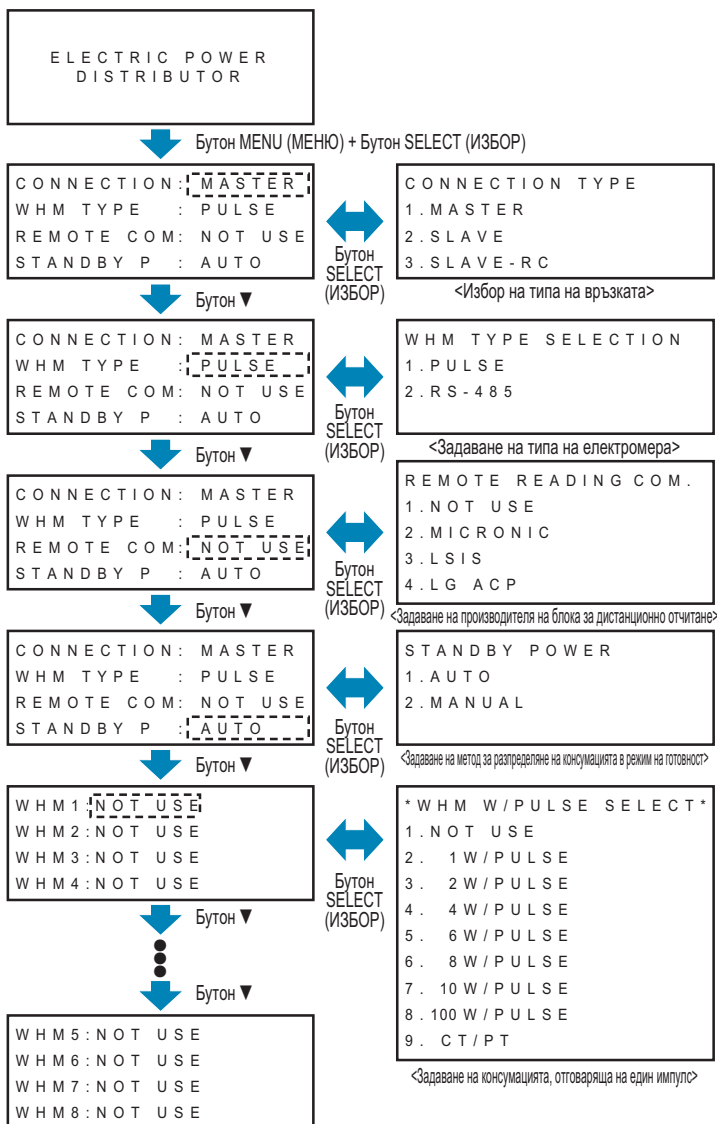
- Цветът и поляритетът на проводниците за сигнала може да се различават от посочените върху опаковката в зависимост от производителя на електромера. [Черен: (-), бял: (+)]
- При свързване на комуникационния кабел RS-485 не пропускайте да проверите поляритета на клемите А и В.
- След свързване на електромера проверете дали светодиодите реагират на сигнала.
- Индикаторът за мощност и енергия и електромерът с импулсен изход трябва да се монтират в едно и също табло.
- Проверете дали проводниците за импулсните сигнали от електромера и от разходомера за газ са свързани към правилните входове (електромер: входове 1 ~ 4; разходомер за газ: входове 5 ~ 8).

# НАСТРОЙВАНЕ И ИЗПОЛЗВАНЕ

Подробно описание на настройването на функциите (термопомпи с електрическо захранване)

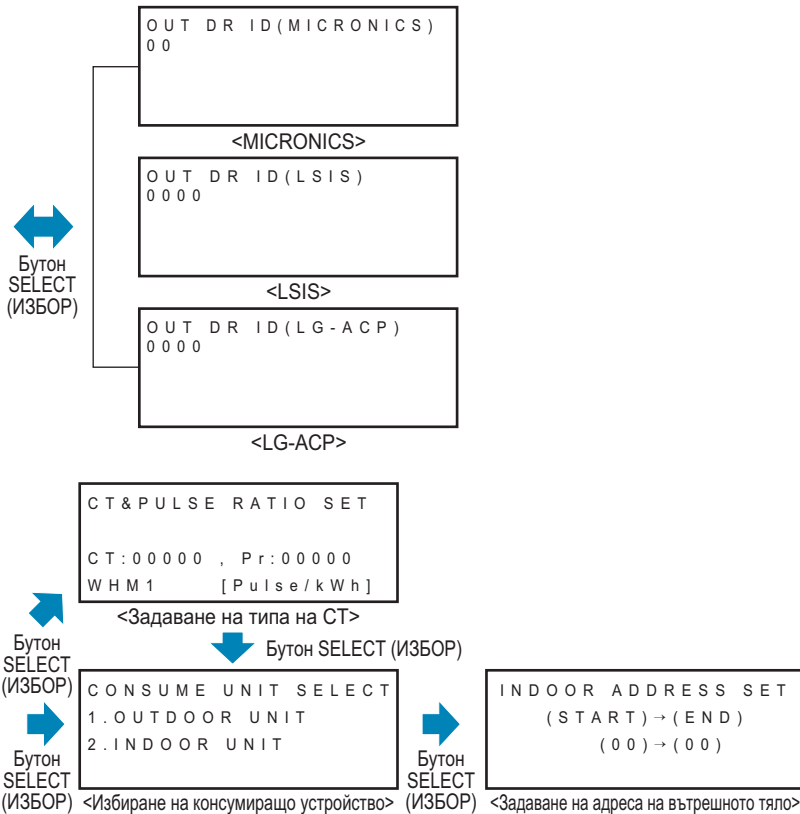
## Блок-схема за настройване на функциите (термопомпи с електрическо захранване)

При избрана термопомпа с електрическо захранване настройването на функциите на индикатора се извършва съгласно приведената по-долу блок-схема.



## ⚠ ВНИМАНИЕ

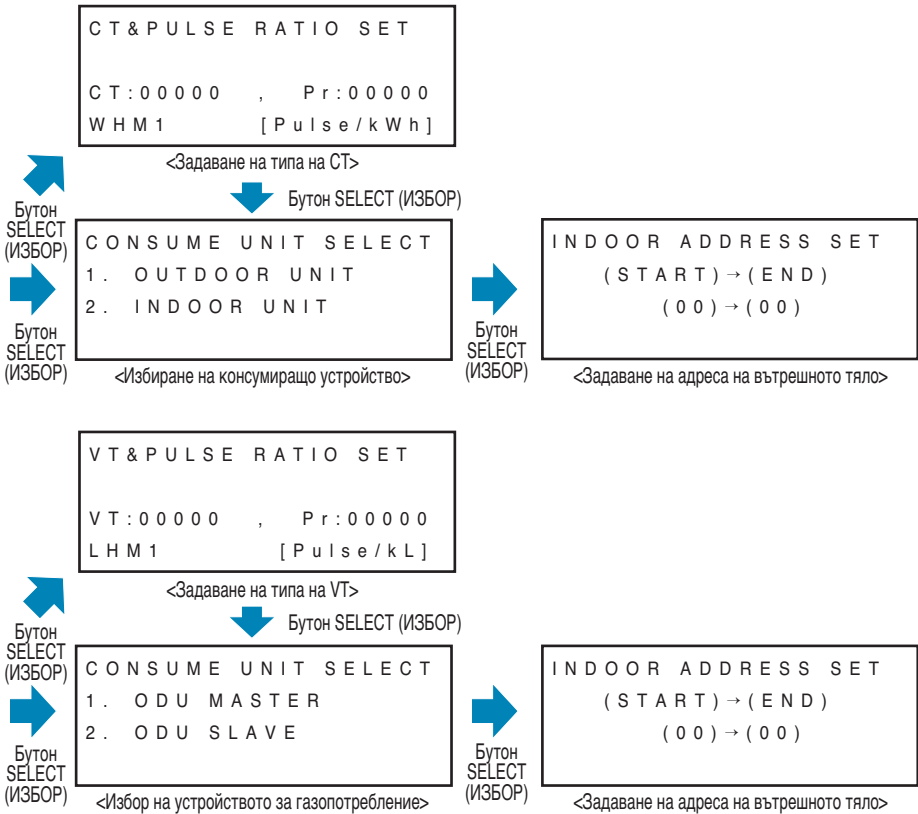
- Настройките на индикатора на мощност и енергия могат да се променят само в течение на 20 минути след включване на захранването.  
Ако е необходимо настройките да се променят след изтичане на тези 20 минути, изключете и включете индикатора.





## ⚠ ВНИМАНИЕ

- Настройките на индикатора на мощност и енергия могат да се променят само в течение на 20 минути след включване на захранването.  
Ако е необходимо настройките да се променят след изтичане на тези 20 минути, изключете и включете индикатора.

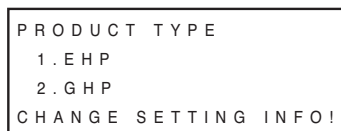


• **При първото влизане в режима за настройка:**

- След включване на захранването натиснете едновременно бутона MENU (МЕНЮ) и бутона SELECT (ИЗБОР) и на екрана ще се изведе меню за избор на типа на свързаната термопомпа. Изберете типа на свързаното устройство и натиснете бутона SELECT (ИЗБОР). Информацията за избрания тип се запазва и системата се връща към основния екран.



<Основен екран>



<Екран за въвеждане на типа на свързаната термопомпа>

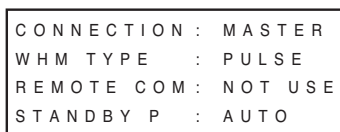
• **Влизане в екрана за настройка след като типът на термопомпата е зададен поне веднъж.**

- След включване на захранването натиснете едновременно бутоните MENU (МЕНЮ) и SELECT (ИЗБОР); системата извежда екрана за настройване на функциите.

• **След като изберете EHP продукт**



<Основен екран>



<Екран за настройване на функциите>

• **При работа с термопомпа с газово захранване**



<Основен екран>



<Екран за въвеждане на типа на свързаната термопомпа>

• **На екрана за настройване на функциите текущо избран е редът, чиито букви мигат.**

※ Промяна на типа на термопомпата

- От екрана за настройване на функциите натиснете едновременно бутоните (▲) и (▼); системата извежда екрана за въвеждане на типа на термопомпата.

**ВНИМАНИЕ**

- Настройките на индикатора на мощност и енергия могат да се променят само в течение на 20 минути след включване на захранването. Ако е необходимо настройките да се променят след изтичане на тези 20 минути, изключете и включете индикатора.