



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ПЕРЕД ТЕМ, КАК НАЧИНАТЬ МОНТАЖ И ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ИЗДЕЛИЯ. СМ. ЭЛЕКТРОНАСОС В ПОСВЯЩЕННОМ ЕМУ РУКОВОДСТВЕ.**

## 1. ПРИМЕНЕНИЕ И РАБОТА

Электронный контроллер GENYO управляет запуском и остановом однофазных электронасосов для воды, когда закрывается или открывается кран или клапан, соединенный в момент монтажа. Когда насос включен, он продолжает работать до тех пор, пока любой соединенный кран остается открытым, передавая сети требуемый поток при соответствующем давлении.

## 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Соединение входа : R 1
- Соединение выхода : R 1
- Стопорный клапан с защитным действием против гидравлического удара.
- Система защиты от работы без воды.
- Манометр.
- Ручная кнопка запуска (RESET).
- Функция AUTORESET для автоматического перезапуска после неисправности.
- Индикатор питания (POWER).
- Индикатор работы насоса (ON).
- Индикатор срабатывания системы безопасности (НЕИСПРАВНОСТЬ).

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания : 1~ 220-240 В (Модель 1~ 115-125 В по заказу)
- Максимальный ток : 16 А
- Максимальная мощность насоса: 2200 Вт (3 л.с.) при 1~ 220-240 В  
1100 Вт (1,5 л.с.) при 1~115-125В
- Частота : 50/60 Гц
- Защита : IP 65 (\*)
- Температура окружающей среды: 0 /+60° С (\*)
- Температура жидкости : 0 /+60° С (\*)
- Макс. поток : 10.000 л/час
- Регулируемое давление пуска : 1,5 - 3 бар
- Макс. давление использование : 10 бар

(\*) Если как следует закручены держатели кабелей и винты крышки 1 (сечение кабелей см. в 5.2 Электрическое соединение)

## 4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ

Перемещать изделие с осторожностью.

Падения и удары могут его повредить.

Перед тем, как начинать монтаж, необходимо проверить, что GENYO не имеет видимых повреждений, в противном случае обратиться к продавцу.


## 5. МОНТАЖ

Монтаж и установку GENYO должен выполнять квалифицированный персонал, соблюдающий действующие местные нормы.

### 5.1 Гидравлическое соединение (Рис. 1)

GENYO должен всегда монтироваться в вертикальном положении, со стрелками, обращенными вверх, соединяя резьбовой вход из R1 с выходом насоса и резьбовой выход из R1 с сетью.

Использовать гибкие шланги для соединения с водопроводной сетью, защищая оборудование от возможных нагрузок от изгибов и вибраций, а также шаровой кран для изоляции узла насоса от сети, кран (А) на том же уровне, что и GENYO, и донный клапан (Рис. 1).


 **Перед тем, как приступить к пуску в движение, наполнить контур всасывания, как указано в инструкциях насоса.**

**ВНИМАНИЕ** Максимальная высота работы между насосом и наивысшей точкой установки имеет ограничения, в зависимости от давления пуска. Максимальное давление насоса (при закрытии) должно быть выше величины, зависящей от давления пуска. Оба эти предела указаны в приведенной ниже таблицы.

ДАВЛЕНИЕ ПУСКА	МАКС. ВЫСОТА РАБОТЫ	МАКС. ДАВЛЕНИЕ НАСОСА ВЫШЕ
1,5 бар	10 м	3 бар
2,0 бар	15 м	3,5 бар
2,5 бар	20 м	4 бар
3,0 бар	25 м	4,5 бар


### 5.2 Электрическое соединение (Рис. 2)

 Соединения должен выполнять квалифицированный персонал.

 Установить дифференциальный выключатель с высокой чувствительностью (0,03 А), для защиты от смертельных электрических разрядов. Первым соединить кабель заземления.

Убедиться, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному на табличке. Снять крышку 1 электронной платы и выполнить электрическое соединение, согласно тому, что указано на табличке 2. GENYO может также применяться с однофазным насосом с поглощением свыше 16 А или трехфазным насосом, используя вспомогательный дистанционный выключатель (катушка 230 В) или щит управления. В таком случае электрические соединения должны выполняться, как указано на схеме на Рис. 3.

**ВНИМАНИЕ** Другое напряжение питания и неправильные соединения могут необратимо повредить электронную плату.

 Для обеспечения степени защиты IP 65 необходимо использовать кабели типа: H07RN - F 3G1,5 (Ø 9 ÷ 12 мм)

## 6. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- 1) Проверить правильность всасывания насоса, затем частично открыть кран контура пользователя.
- 2) Соединить GENYO с электрической сетью, индикатор питания загорится (POWER).
- 3) Насос включается автоматически в период, равный 20-25 секундам, установка должна достичь давления, примерно равного максимальному подаваемому насосом давлению. Когда насос работает, соответствующий светодиод (ON) горит.
- 4) Закрыть кран, указанный в пункте 1); спустя 10-12 секунд, насос останавливается, индикатор питания продолжает гореть (POWER). Любая аномалия работы после данных операций вызвана отсутствием заливки насоса.

## 7. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ЗАПУСКА (P.Start)

GENYO откалиброван на включение при минимальном давлении, равном 1,5 бар. Это давление может быть повышено до 2,5 бар, повернув винт, находящийся на верхней части, видимый после отсоединения центральной части этикетки с предупреждениями (смотри Рис. 4). В этих целях:

- 1) Проверить давление, указанное на манометре при пуске насоса.
- 2) Отсоединить электропитание.
- 3) Открыть кран, чтобы сбросить давление.
- 4) Повернуть верхний винт, для увеличения (или снижения) давления пуска.
- 5) Подать напряжение к GENYO; если вы не удовлетворены регулированием, повторить описанные выше операции до достижения требуемой величины давления.

**ПРИМ. Максимальное давление насоса (при закрытии) и минимальное давление пуска должны соответствовать величинам, указанным в таблице, приведенной в параграфе 5.1, иначе GENYO перейдет в состояние НЕИСПРАВНОСТИ.**

## 8. ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО СБРОСА

Эта система проводит ряд автоматических запусков после того, как оборудование перешло в состояние неисправности, для того, чтобы восстановить работу без ручного вмешательства, нажатием на кнопку СБРОС (RESET). Система работает, как описано ниже: Например, если оборудование находится в состоянии неисправности из-за отсутствия воды, спустя 5 минут в данном состоянии, система произведет СБРОС продолжительностью 25 секунд, чтобы попытаться залить насос. Если система сможет залить насос, неисправность устраняется и насос будет готов к работе без каких-либо затруднений. Если неисправность не удаётся устранить, система попытается произвести новый СБРОС через 30 минут, и, затем, систематически, через каждые 30 минут на протяжении 24 часов. Если после всех этих попыток неисправность продолжает оставаться, система останется в таком состоянии до тех пор, пока проблема не будет устранена при помощи ручного вмешательства.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ АНОМАЛИИ

### 1.- НАСОС НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ:

- А) Потеря воды свыше 3 л/мин. Проверить вдоль трубопровода закрытие всех кранов пользовательских устройств.
- В) Неисправность электронной платы: заменить.
- С) Электрическое соединение неправильное: проверить соответствие с инструкциями Рис. 2.

### 2.- НАСОС НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ:

- А) Насос не заполнен; сработало защитное устройство, предотвращающее работу без воды и индикатор (НЕИСПРАВНОСТЬ) горит: заполнить канал, слить воду из установки, открыв кран (А) на том же уровне, что и GENYO, для снижения давления водного столба, находящегося над ним (Рис. 1), и нажать на ручную кнопку запуска (СБРОС).
- В) Насос заблокирован: сработала система безопасности и индикатор (НЕИСПРАВНОСТЬ) горит. Нажав на ручную кнопку запуска (СБРОС) индикатор (ON) загорается; если насос не включается обратиться в службу техсервиса.
- С) Неисправность электронной платы: Отсоединить насос от электросети и вновь подсоединить его, насос должен включиться, в противном случае заменить электронную плату.
- Д) Нет питания: Проверить электрические соединения, индикатор питания (ПИТАНИЕ) должен гореть.
- Е) Насос подает недостаточное давление сработала система безопасности и соответствующий индикатор (НЕИСПРАВНОСТЬ) горит: Проверить, что давление насоса соответствует указанному в соответствующей таблице в точке "Гидравлическое соединение".
- Ф) Вход воздуха во всасывание насоса: давление гораздо ниже, чем нормальное, с постоянными перепадами. Сработает система безопасности, остановив работу насоса, индикатор (НЕИСПРАВНОСТЬ) загорится. Проверить прокладки и соединения канала всасывания.

### 3.- НАСОС ПОСТОЯННО ВКЛЮЧАЕТСЯ И ВЫКЛЮЧАЕТСЯ:

Имеется небольшая утечка вдоль трубопровода пользовательских устройств: Проверить возможное вытекание капель из кранов или в унитазе и устранить данные утечки.

## 10. Сертификат соответствия ЕС

Компания Lowara srl., с юридическим адресом: Montecchio Maggiore-Vicenza-Italia, заявляет, что описанное ниже изделие: **GENYO 16A / R15 - 30 модель без кабеля или с кабелем 0,5 м и кабелем питания 1,5 м и штепселем** соответствует положениям следующих европейских директив и национальных норм:

- Низкое напряжение 2006/95/ЕС год первой протановки маркировки: 2006
- Электромагнитная совместимость 2004/108/ЕС соответствует следующим техническим нормам:

• EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

г. Монтекио Маджоре, 9.3.2010

Амедео Валенте

(ДИРЕКТОР ОТДЕЛА ИНЖИНИРИНГА И ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗВИТИЯ)



it Lowara si riserva il diritto di apportare modifiche senza obbligo di preavviso.  
en Lowara reserves the right to make modifications without prior notice.  
fr Lowara se réserve le droit d'apporter des modifications sans obligation de préavis.  
de Änderungen, auch ohne vorherige Ankündigung, sind LOWARA jederzeit vorbehalten.  
es Lowara se reserva el derecho de realizar modificaciones sin necesidad de aviso previo.  
pt A Lowara reserva-se o direito de proceder a alterações sem aviso prévio.  
nl Lowara behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaand bericht wijzigingen aan te brengen.  
da Lowara forbeholder sig retten til at ændre specifikationerne uden meddelelse herom.  
no Lowara forbeholder seg retten til å utføre endringer uten forvarsel.  
sv Lowara förbehåller sig rätten att utföra ändringar utan förhandsmeddelande.  
fi Lowara pidättää itselleen oikeuden tehdä muutoksia ilman ennakoilmoitusta.  
is Lowara áskilur sér rétt til að gera breytingar án fyrirvara.  
et Lowara jätab endale õiguse teha muudatusi eelnevalt ette teatamata  
lv Lowara patur tiesības veikt izmaiņas bez iepriekšēja brīdinājuma.  
lt „Lowara“ pasilieka teisę atlikti pakeitimus be išankstinio įspėjimo.  
pl Lowara zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez obowiązku wcześniejszego powiadomienia.  
cs Společnost Lowara si vyhrazuje právo na provedení změn bez předcházejícího upozornění.  
sk Spoločnosť Lowara si vyhradzuje právo na vykonanie zmien bez predchádzajúceho upozornenia.  
hu A Lowara fenntartja magának a jogot előzetes értesítés nélküli módosítások eszközésére.  
ro Lowara își rezervă dreptul de a face modificări fără o înștiințare prealabilă.  
bg Фирмата Ловара си запазва правото да наанся промени без предупреждение  
sl Lowara si pridržuje pravico do vnašanja sprememb brez vsakršnega predhodnega obvestila.  
hr Lowara zadržava pravo promjene bez obaveze prethodne najave.  
sr Lowara zadržava pravo promene bez obaveze prethodne najave.  
el Η Lowara διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει τροποποιήσεις χωρίς υποχρέωση προειδοποίησης  
tr Lowara şirketi önceden haber vermeksizin değişiklikler yapma hakkını saklı tutmaktadır  
ru Lowara оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.  
uk Компанія Lowara залишає за собою право вносити зміни без попередження.  
ar تحتفظ شركة لوارا Lowara بحق إجراء تعديلات بدون الالتزام بالتنبيه المسبق.

## Headquarters

**LOWARA S.R.L. UNIPERSONALE**

Via Vittorio Lombardi 14

36075 Montecchio Maggiore VI

Italia

Tel. (+39) 0444 707111 - Fax (+39) 0444 492166

e-mail: [lowara.mkt@xyleminc.com](mailto:lowara.mkt@xyleminc.com)

web: [www.lowara.com](http://www.lowara.com)