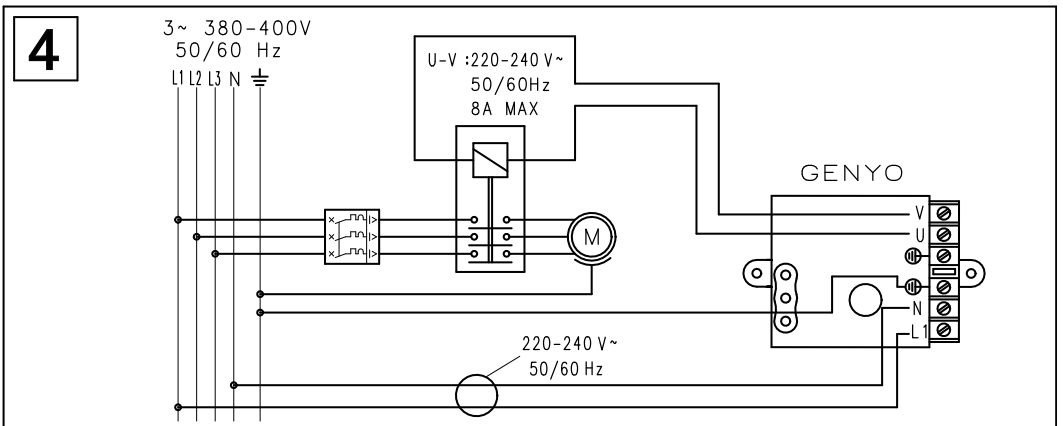
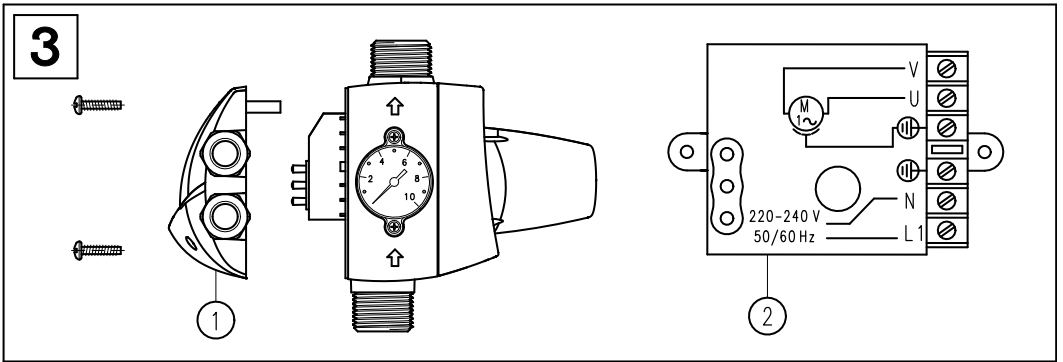
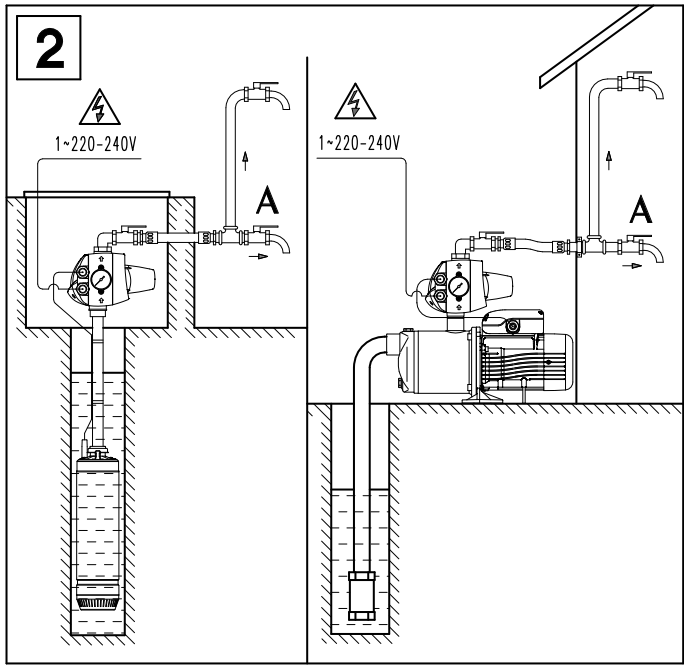
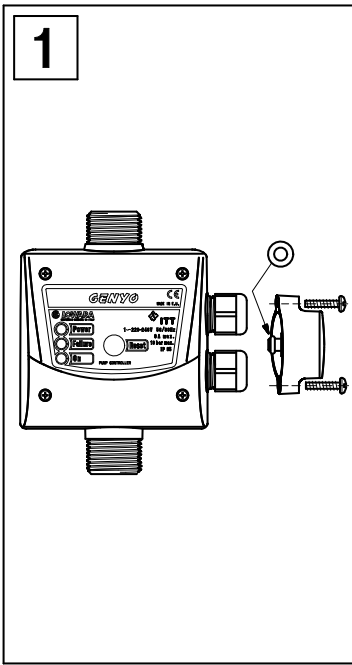


<b>it</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Istruzioni installazione ed uso – Sicurezza – Dichiarazione di conformità
<b>en</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instructions for installation and use – Safety – Declaration of conformity
<b>fr</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instructions pour l'installation et l'emploi – Sécurité – Déclaration de conformité
<b>de</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Installations- und Bedienungsanleitungen – Sicherheit – Konformitätserklärung
<b>es</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instrucciones de instalación y uso. Seguridad. Declaración de Conformidad.
<b>pt</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instruções instalação e uso - Segurança - Declaração de conformidade
<b>el</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	
<b>nl</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Aanwijzingen voor de installatie en het gebruik - Veiligheidsvoorschriften - Verklaring van overeenstemming
<b>da</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instruktioner vedrørende installation og brug - Sikkerhed – Overensstemmelseserklæring
<b>no</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instruksjoner for installasjon og bruk - Sikkerhet - Overensstemmelseserklæring
<b>sv</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Instruktioner för installation och användning - Säkerhet – Försäkran om överensstämmelse
<b>fi</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Asennus- ja käyttöohjeet - Turvallisuus - vakuutus yhdenmukaisuudesta
<b>pl</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	
<b>tr</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	Yerleştirme ve kullanım bilgileri - Emniyet Uygunluk beyanı
<b>ar</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	
<b>ru</b>	GENYO 8A / F12, F15, F22	



PERDITE DI CARICO  
GENYO 8A

**it**

GENYO 8A FRICTION LOSS

**en**

PERTES DE CHARGE DE  
GENYO 8A

**fr**

GEFÄLLVERLUSTE GENYO 8A

**de**

PÉRDIDAS DE CARGA DE  
GENYO 8A

**es**

PERDA DE CARGA GENYO 8A

**pt**

ΑΤΩΛΕΙΣ ΦΟΡΤΙΟΥ του  
GENYO 8A

**el**

DRUKVERLIEZEN VAN DE  
GENYO 8A

**nl**

GENYO 8A - BELASTNINGSTAB

**da**

GENYO 8A - BELASTNINGSTAP

**no**

GENYO 8A -  
BELASTNINGSFÖRLUST

**sv**

GENYO 8A KUORMITUSHÄVIÖT

**fi**

STRATY CIŚNIENIA GENYO 8A

**pl**

GENYO 8A'NIUN YÜKLEME  
YITMELERİ

**tr**

ΠΟΤΗΡΙ ΠΑΤΡΥΣΚΗ

**ar**

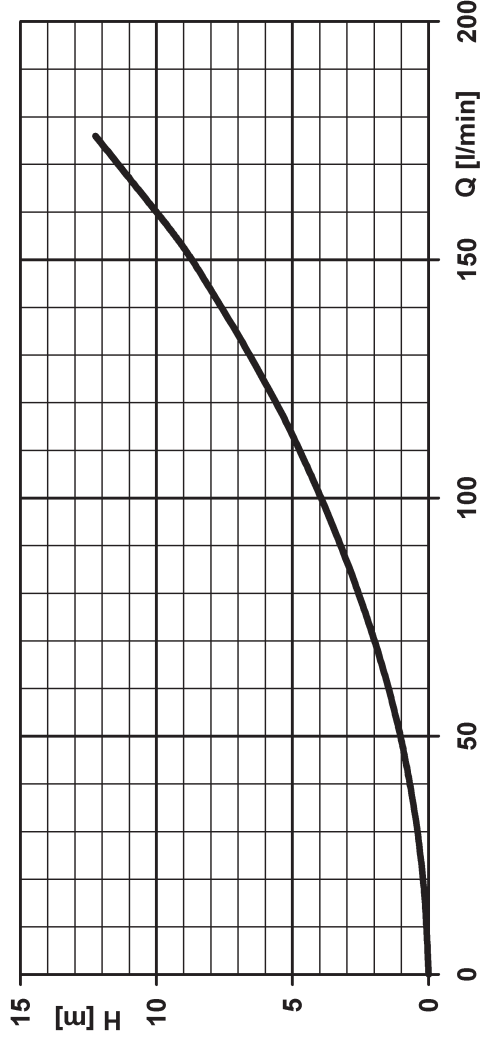
حسارة الاحتكاك GENYO 8A

ПОТЕРИ НАТРУЖКИ

**ru**

GENYO 8A

## GENYO 8A



**Leggere attentamente prima di procedere al montaggio ed alla messa in servizio del prodotto. Per l'elettropompa fare riferimento al suo manuale.**

## 1. APPLICAZIONI E FUNZIONAMENTO

Il controllore elettronico GENYO comanda l'avviamento e l'arresto di elettropompe monofase per acqua quando si apre o si chiude, rispettivamente, un rubinetto od una valvola collegata all'installazione. Quando la pompa è avviata, si mantiene in marcia sino a quando un qualsiasi rubinetto collegato rimane aperto, trasmettendo alla rete la portata richiesta alla pressione relativa.

## 2. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Attacco ingresso : R 1
- Attacco uscita : R 1
- Valvola di ritegno con azione anticampo di ariete.
- Sistema di protezione contro il funzionamento a secco.
- Manometro.
- Pulsante manuale di avviamento (RESET).
- Led di alimentazione (POWER).
- Led funzionamento pompa (ON).
- Led d'intervento del sistema di sicurezza (FAILURE).

## 3. CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di alimentazione : 1~ 220-240 V
  - Corrente massima : 8 A
  - Potenza max. della pompa : 1500 W (2 HP) a 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) a 1~ 115-125V
  - Frequenza : 50/60 Hz
  - Protezione : IP 65 (\*)
  - Temperatura ambiente : 0/+60° C (\*)
  - Temperatura del liquido : 0/+60° C (\*)
  - Portata max. : 10.000 l/h
  - Pressione d'avviamento : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Pressione max. di utilizzo : 10 bar
- (\*) Se adeguatamente serrati i pressacavi e le viti del coperchio 1 (per la sezione cavo, vedi 5.3 Collegamento elettrico)

## 4. MOVIMENTAZIONE ED ISPEZIONE PRELIMINARE

**Il prodotto va movimentato con cura.**

**Cadute ed urti possono danneggiarlo.**

Prima di procedere all'installazione verificare che GENYO non presenti danni visibili, in caso contrario contattare il rivenditore.

## 5. INSTALLAZIONE

Il montaggio e l'installazione di GENYO vanno effettuate da personale qualificato in conformità alle norme locali vigenti.

**5.1 Montaggio del manometro (vedi Fig.1)**

Il manometro è fornito in kit per l'assemblaggio.

**Montare il manometro utilizzando le 2 viti in dotazione.**

**5.2 Collegamento idraulico (Fig.2)**

**GENYO deve essere installato sempre in posizione verticale, con le frecce rivolte verso l'alto collegando l'entrata filettata da R1 all'uscita della pompa e l'uscita filettata da R1 alla rete.**

Utilizzare tubi flessibili per la connessione alla rete idrica, proteggendo l'apparecchio da possibili carichi di flessione e da vibrazioni, un rubinetto a sfera per isolare il gruppo pompa dalla rete, un rubinetto (A) sullo stesso livello di GENYO ed una valvola di fondo (Fig.2).

**Prima di procedere alla messa in moto, riempire il circuito di aspirazione come specificato nel libretto della pompa.**

**ATTENZIONE.** L'altezza massima della colonna d'acqua tra la pompa ed il punto più alto dell'impianto avrà delle limitazioni in funzione del modello installato. La pressione massima della pompa (in chiusura) dovrà essere superiore ad un valore che dipende dal modello impiegato. Entrambi questi limiti sono precisati nella tabella sottostante.

MODELLO	MAX. COLONNA D'ACQUA	PRESS. MAX. POMPA MAGGIORE DI
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

**5.3 Collegamento elettrico (Fig.3)**

I collegamenti devono essere eseguiti da personale qualificato.



Installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità (0,03 A) come protezione dalle scosse elettriche letali. Collegare per primo il cavo di terra.

Accertarsi che la tensione di rete corrisponda alla tensione di targa. Togliere il coperchio 1 dalla scheda elettronica ed effettuare il collegamento elettrico secondo quanto indicato sulla placca 2. GENYO può essere anche utilizzato con pompa monofase con assorbimento superiore a 8 A o trifase, utilizzando un termostato ausiliario (bobina 230 V). In tale caso i collegamenti elettrici dovranno essere effettuati come riportato nello schema della Fig.4.

**ATTENZIONE.** Tensioni di alimentazione diverse e connessioni non corrette possono danneggiare irrimediabilmente il circuito elettronico.



Per assicurare un grado di protezione IP 65 è necessario l'utilizzo di cavi tipo: H07RN - F 3G1 (Ø 8 ± 10,7 mm)

## 6. MESSA IN ESERCIZIO

- 1) Verificare il corretto adescamento della pompa, quindi aprire parzialmente un rubinetto del circuito utilizzatore.
- 2) Collegare GENYO alla rete elettrica, il Led di alimentazione diventerà luminoso (POWER).
- 3) La pompa si avvia automaticamente e in un periodo di 20-25 secondi l'impianto dovrà raggiungere approssimativamente la pressione massima erogata dalla pompa. Mentre la pompa è in funzione il Led corrispondente (ON) sarà acceso.
- 4) Chiudere il rubinetto indicato nel punto 1); dopo 10-12 secondi, la pompa si ferma, rimane acceso il Led di alimentazione (POWER). Ogni anomalia nel funzionamento dopo tali operazioni è provocata dal mancato adescamento della pompa.

## 7. FUNZIONE RESET AUTOMATICO

Questo sistema fa una serie d'avviamenti automatici dopo che l'apparecchio è entrato in failure, per cercare di ripristinare il funzionamento senza l'intervento manuale con il pulsante RESET. Il sistema funziona come segue:

L'apparecchio è in failure per mancanza d'acqua, per esempio, dopo 5 minuti in questo stato, il sistema farà un RESET da 25 secondi per cercare di adescare la pompa. Se il sistema riesce ad adescare la pompa, il failure sparisce e la pompa è pronta per funzionare senza nessun problema. Se per caso, il failure esiste ancora, il sistema proverà con un altro RESET dopo 30 minuti e così sistematicamente ogni 30 minuti durante 24 ore. Se dopo tutti questi tentativi, il failure persevera, il sistema rimarrà sotto questa condizione fino a che non si risolve il problema con l'intervento manuale.

## 8. POSSIBILI ANOMALIE

**1.- LA POMPA NON SI FERMA:**

- A) Perdita d'acqua superiore a 3 l/min. Verificare lungo la tubazione la chiusura di tutti i rubinetti utilizzatori.
- B) Guasto nella scheda elettronica: sostituirla.
- C) Il collegamento elettrico non è corretto: verificare con le istruzioni della Fig.3.

**2.- LA POMPA NON SI AVVIA:**

- A) La pompa non è idraulicamente adescata; è intervenuto il dispositivo di protezione contro il funzionamento a secco e il Led (FAILURE) è acceso: adescare la condotta, scaricare l'acqua dell'impianto aprendo il rubinetto (A) sullo stesso livello di GENYO per diminuire la pressione della colonna d'acqua sopra di esso (Fig.2), e verificare premendo il pulsante manuale di avviamento (RESET).
- B) La pompa è bloccata: ha funzionato il sistema di sicurezza ed il Led (FAILURE) è acceso. Premendo il pulsante manuale d'avviamento (RESET) il Led (ON) si illumina; se la pompa non parte contattare il servizio tecnico.
- C) Guasto nella scheda elettronica: Scollegare la pompa dalla rete elettrica e collegare di nuovo, la pompa deve avviarsi, in caso contrario sostituire la scheda elettronica.
- D) Manca l'alimentazione: Verificare i collegamenti elettrici, il Led di alimentazione (POWER) deve essere acceso.
- E) La pompa eroga una pressione insufficiente, è intervenuto il sistema di sicurezza e il Led corrispondente (FAILURE) è illuminato: verificare che la pressione della pompa sia quella indicata nella tabella corrispondente al punto "Collegamento idraulico".
- F) Entrata d'aria nell'aspirazione della pompa: pressione notevolmente inferiore a quella normale con oscillazioni costanti. Interverrà il sistema di sicurezza arrestando il funzionamento della pompa, il Led (FAILURE) diventerà luminoso. Verificare la tenuta e gli attacchi del condotto d'aspirazione.

**3.- LA POMPA SI AVVIA E SI SPENGE CONTINUAMENTE:**

Vi è una piccola perdita lungo la tubazione utilizzatrice: Verificare possibili gocciolamenti di rubinetti o WC e ripristinare tali perdite.

## 9. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

La Lowara srl., con sede a Montecchio Maggiore-Vicenza-Italia, dichiara che il prodotto descritto sotto:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 nelle versioni senza o con cavo da 0,5 m e cavo di alimentazione da 1,5 m e spina**

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive europee ed alle disposizioni nazionali di attuazione:

- Bassa tensione 2006/95/CE (anno di prima apposizione della marcatura: 2006)
- Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE e conforme alle seguenti norme tecniche:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Umberto Amadeo*

Read carefully before proceeding with product assembly and commissioning operations. For the electronic pump, refer to its manual.

## 1. APPLICATIONS AND OPERATION

The GENYO electronic controller commands the starting and stopping of single-phase electric water pumps whenever a tap or valve connected to the installation is opened or closed, respectively.

When the pump is started, it keeps running as long as any connected tap remains open, supplying the network with the required flow at the related pressure.

## 2. CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

- Inlet connection : R 1
- Outlet connection : R 1
- Non-water hammer check valve.
- Dry-running protection system.
- Pressure gauge.
- Manual start button (RESET).
- Power supply LED (POWER).
- Pump switch-on LED (ON).
- Safety system activation LED (FAILURE).

## 3. SPECIFICATIONS

- Power supply voltage : 1~ 220-240 V  
(Version 1~ 115-125 V upon request)
- Maximum current : 8 A
- Max pump power : 1500 W (2 HP) at 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) at 1~ 115-125V
- Frequency : 50/60 Hz
- Protection class : IP 65 (\*)
- Ambient temperature : 0/+60° C (\*)
- Liquid temperature : 0/+60° C (\*)
- Max flow rate : 10,000 l/h
- Starting pressure : Model F12: 1.0 ± 0.2 bar  
Model F15: 1.6 ± 0.2 bar  
Model F22: 2.4 ± 0.2 bar
- Max operating pressure : 10 bar

(\*) Provided the cable glands and screws in cover **1** have been suitably tightened (for the cross section of the cable, see 5.3 Electrical Connection)

## 4. HANDLING AND PRELIMINARY INSPECTION

Handle with care.

Falls and collisions can damage the product.

Before proceeding with installation, make sure GENYO shows no visible signs of damage, otherwise contact the reseller.

## 5. INSTALLATION

GENYO must be assembled and installed by personnel qualified in accordance with the regulations locally in force.

### 5.1 Pressure gauge assembly (see Fig.1)

The pressure gauge is supplied in a kit for assembly.

Mount the pressure gauge using the two screws provided.

### 5.2 Water Connection (Fig.2)

GENYO must always be installed in the vertical position, with the arrows pointing upward, connecting the R1 threaded inlet to the pump's outlet and the R1 threaded outlet to the network.

Use flexible pipes for connection to the water network, protecting the appliance from any bending loads and vibrations, a ball tap to isolate the pumpset from the network, a tap (A) on the same level as GENYO and a foot valve (Fig.2).



Before starting up the unit, fill the suction circuit with water as specified in the pump's manual.

**WARNING!** The maximum height of the column of water between the pump and the highest point in the system will depend on the model installed. The maximum pressure of the pump (closing contact pressure) must exceed a value that depends on the model installed. Both these limits are specified in the table below.

MODEL	MAX. COLUMN OF WATER	MAX. PUMP PRESSURE GREATER THAN
MODEL F12	6 m	2 bar
MODEL F15	12 m	3 bar
MODEL F22	20 m	4 bar

### 5.3 Electrical Connection (Fig.3)

The connections must be made by qualified personnel.



Install a high-sensitivity differential switch (0.03 A) for protection against lethal electric shock. First of all, connect the ground conductor.

Make sure that the mains voltage corresponds to the rated voltage. Remove the cover **1** from the electronic board and make the electrical connection according to the instructions shown on the plate **2**. GENYO can also be used with a single-phase pump with electrical input greater than 8 A, or a three-phase pump, using an auxiliary remote control switch (230 V coil). In this case the electrical connections must be made as shown in the diagram, Fig. 4.

**WARNING!** Power supply voltages other than those specified or improper connections can damage the electronic circuit irreparably.



**H07RN - F 3G1 type cables (Ø 8 ± 10,7 mm) must be used in order to ensure IP 65 protection.**

## 6. START UP

- 1) Check that the pump is primed properly, then partially open a tap in the user circuit.
- 2) Connect GENYO to the power mains; the power LED will light up (POWER).
- 3) The pump will start up automatically and within 20 to 25 seconds the system should reach approximately the maximum pressure delivered by the pump. While the pump is running, the corresponding LED (ON) will remain illuminated.
- 4) Close the tap mentioned under point 1). After 10-12 seconds the pump will stop running, but the power supply LED (POWER) will remain lit. Any malfunctions occurring after these operations will be caused by improper priming or failure to prime.

## 7. AUTOMATIC RESET FUNCTION

If the device goes into failure mode, this function will execute a series of automatic starts to attempt to restore operation without any manual intervention via the RESET button.

The system operates as follows: The appliance is in failure mode due to water failure, for example; after 5 minutes in this condition the system will do a 25-second RESET, attempting to prime the pump. If the system is able to prime the pump, the failure will disappear and the pump will be ready to operate without any problems. However, if the failure persists, the system will do another RESET after 30 minutes, and will continue in this manner systematically every 30 minutes for 24 hours. If the failure still persists after all these attempts, the system will remain in this condition until the problem has been resolved by manual intervention.

## 8. TROUBLESHOOTING

### 1.- THE PUMP DOES NOT STOP:

- A) Water loss exceeding 3 l/min. Make sure that all the taps along the pipeline are closed.
- B) Electronic board malfunction: replace the electronic board.
- C) The electrical connection is incorrect: refer to the instructions in Fig.3.

### 2.- THE PUMP DOES NOT START:

- A) The pump is not primed; the protection against dry running has stepped in and the FAILURE LED is on: prime the water pipe, drain the system water by opening tap (A) on the same level as GENYO to decrease the pressure of the water column over it (Fig.2), and check by pressing the manual start button (RESET).
- B) The pump has shut down: the safety system has stepped in and the FAILURE LED is on. If you press the manual start button (RESET) the LED (ON) lights up; if the pump does not start call customer service.
- C) Electronic board malfunction: disconnect the pump from the electrical mains and re-connect it; the pump should start, if it does not replace the electronic board.
- D) No power supply: check the electrical connections, the POWER LED must be illuminated.
- E) The pump delivers insufficient pressure, the safety system has stepped in and the corresponding LED (FAILURE) is illuminated: make sure that the pump pressure corresponds to the pressure value specified in the relevant table in the section titled "Water Connection".
- F) Air is entering the pump through the suction side: the pressure is much below normal, with constant fluctuations. The safety system will step in and stop the pump, the FAILURE LED will light up. Check the seal and connections in the suction pipe.

### 3.- THE PUMP KEEPS STARTING AND STOPPING:

There is a small leak in the delivery pipeline: check for any dripping taps or running tolets.

## 9. EC DECLARATION OF CONFORMITY

Lowara srl., with headquarters in Montecchio Maggiore - Vicenza - Italy, hereby declares that the following product:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 in the versions with (out) 0.5 m cable and 1.5 m power cable and plug**

complies with the provisions of the following European Directives and with the regulations transposing them into national law:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC (Year of first use of the mark: 2006)
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC and complies with the following technical standards:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

Lire attentivement avant de procéder au montage et à la mise en service du produit. Pour l'électropompe, se référer à son manuel.

## 1. APPLICATIONS ET FONCTIONNEMENT

Le contrôleur électronique GENYO commande le démarrage et l'arrêt d'électropompes monophasées pour eau quand on ouvre ou qu'on ferme, respectivement, un robinet ou une vanne raccordée à l'installation. Quand la pompe est mise en marche, elle continue à pomper tant qu'un robinet quelconque du circuit reste ouvert, en transmettant au circuit le débit requis à la pression relative.

## 2. CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

- Raccord entrée : R 1
- Raccord sortie : R 1
- Clapet antiretour avec action contre les coups de bélier.
- Système de protection contre le fonctionnement à sec.
- Manomètre.
- Touche manuelle de démarrage (RESET).
- Led d'alimentation (POWER).
- Led fonctionnement pompe (ON).
- Led d'intervention du système de sécurité (FAILURE).

## 3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation : 1~ 220-240 V  
(Version 1~ 115-125 V sur demande)
  - Courant maximum : 8 A
  - Puissance max. de la pompe : 1500 W (2 HP) à 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) à 1~ 115-125V
  - Fréquence : 50/60 Hz
  - Protection : IP 65 (\*)
  - Température ambiante : 0/+60° C (\*)
  - Température du liquide : 0/+60° C (\*)
  - Débit max. : 10000 l/h
  - Pression de démarrage : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Pression max. d'utilisation : 10 bar
- (\*) Si les presse-étoupe et les vis du couvercle 1 sont correctement serrés (par la section du câble, voir 5.3 Branchement électrique)

## 4. MANUTENTION ET CONTRÔLE PRÉLIMINAIRE

Le produit doit être déplacé avec soin.

Les chutes et les chocs peuvent l'endommager.

Avant de procéder à l'installation vérifier que GENYO ne présente pas de dommages visibles, en cas contraire contacter le revendeur.

## 5. INSTALLATION

Le montage et l'installation de GENYO doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux normes locales en vigueur.

### 5.1 Montage du manomètre (voir Fig.1)

Le manomètre est fourni en kit pour l'assemblage.

Monter le manomètre en utilisant les 2 vis fournies.

### 5.2 Raccordement hydraulique (Fig.2)

GENYO doit être installé toujours en position verticale avec les flèches orientées vers le haut, en raccordant l'entrée fileté de R1 à la sortie de la pompe et la sortie fileté de R1 au réseau d'eau.

Utiliser des tuyaux flexibles pour la connexion au réseau d'eau, en protégeant l'appareil contre les risques de charges de flexion et contre les vibrations, un robinet à boisseau pour isoler le groupe pompe du réseau un robinet (A) situé au même niveau que GENYO et un clapet de pied (Fig.2).

**⚠** Avant de procéder à la mise en service, remplir le circuit d'aspiration comme indiqué dans le manuel de la pompe.

**ATTENTION.** La hauteur maximum de la colonne d'eau entre la pompe et le point le plus haut de l'installation aura des limitations en fonction du modèle installé. La pression maximum de la pompe (en fermeture) devra être supérieure à une valeur qui dépend du modèle employé. Ces deux limites sont précisées dans le tableau ci-dessous.

MODÈLE	MAX. COLONNE D'EAU	PRESS. MAX. POMPE SUPÉRIEURE À
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F20	20 m	4 bar

### 5.3 Branchement électrique (Fig. 3)

**⚠** Les branchements doivent être effectués par du personnel qualifié.

**⚠** Installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (0,03 A) pour la protection contre les décharges électriques létales. Raccorder d'abord le conducteur de terre.

S'assurer que la tension du secteur correspond à la tension de plaque. Enlever le couvercle 1 de la carte électronique et procéder au branchement électrique en suivant les indications qui figurent sur la plaque 2. GENYO peut être utilisé également avec une pompe monophasée avec absorption supérieure à 8 A ou triphasée, en utilisant un télérupteur auxiliaire (bobine 230 V). Dans ce cas les connexions électriques devront être effectuées comme indiqué dans le schéma de la Fig.4.

**ATTENTION.** Des tensions d'alimentation différentes et des connexions incorrectes peuvent endommager irrémédiablement le circuit électronique.

**⚠** Pour assurer une protection IP 65 il faut utiliser des câbles type : H07RN - F 3G1 (Ø 8 + 10,7 mm)

## 6. MISE EN SERVICE

- 1) Vérifier l'amorçage correct de la pompe, puis ouvrir partiellement un robinet du circuit utilisateur.
- 2) Connecter GENYO au secteur électrique, la Led d'alimentation s'éclairera (POWER).
- 3) La pompe démarre automatiquement et en une période de 20-25 secondes l'installation devra atteindre approximativement la pression maximum fournie par la pompe. Pendant que la pompe est en fonction la Led correspondante (ON) est allumée.
- 4) Fermer le robinet indiqué au point 1); au bout de 10-12 secondes, la pompe s'arrête, la Led d'alimentation (POWER) reste allumée. Toute anomalie dans le fonctionnement après ces opérations est provoquée par le non-amorçage de la pompe.

## 7. FONCTION RÉARMEMENT AUTOMATIQUE

Ce système fait une série de démarrages automatiques après que l'appareil est entré en failure, pour tenter de rétablir le fonctionnement sans l'intervention manuelle avec la touche RESET. Le système fonctionne comme suit: L'appareil est en failure pour manque d'eau, par exemple, au bout de 5 minutes dans cet état, le système fera un RESET de 25 secondes pour tenter d'amorcer la pompe. Si le système parvient à amorcer la pompe, la failure disparaît et la pompe est prête à fonctionner sans aucun problème. Si par hasard, la failure existe encore, le système essaiera avec un autre RESET 30 minutes plus tard et ainsi de suite, systématiquement, toutes les 30 minutes pendant 24 heures. Si après toutes ces tentatives, la failure persiste, le système restera sous cette condition jusqu'à la résolution du problème avec une intervention manuelle.

## 8. ANOMALIES POSSIBLES

### 1- LA POMPE NE S'ARRÊTE PAS :

- A) Fuite d'eau supérieure à 3 l/min. Vérifier le long du tuyau la fermeture de tous les robinets utilisateurs.
- B) Panne dans la carte électronique : la remplacer.
- C) Le branchement électrique n'est pas correct : vérifier avec les instructions de la Fig.3.

### 2- LA POMPE NE DÉMARRE PAS :

- A) La pompe n'est pas amorcée hydrauliquement; le dispositif de protection contre le fonctionnement à sec est intervenu et la Led (FAILURE) est allumée: amorcer le tuyau vidanger l'eau de l'installation en ouvrant le robinet (A) situé au même niveau que GENYO pour diminuer la pression de la colonne d'eau se trouvant au dessus de celui- (Fig.2), et vérifier en appuyant sur la touche manuelle de démarrage (RESET).
- B) La pompe est bloquée : le système de sécurité a fonctionné et la Led (FAILURE) est allumée. Quand on appuie sur la touche manuelle de démarrage START, la pompe ne démarre pas: contacter le servicetechnique.
- C) Panne dans la carte électronique: débrancher la pompe du secteur électrique et la rebrancher de nouveau, la pompe doit se mettre en marche, en cas contraire remplacer la carte électronique.
- D) Absence de courant: Vérifier les connexions électriques, la Led d'alimentation (POWER) doit être allumée.
- E) La pompe fournit une pression insuffisante, le système de sécurité est intervenu et la Led correspondante (FAILURE) est éclairée: vérifier que la pression de la pompe est celle qui est indiquée dans le tableau correspondant au point « Raccordement hydraulique ».
- F) Entrée d'air dans l'aspiration de la pompe: pression considérablement inférieure à la normale avec oscillations constantes. Le système de sécurité interviendra en arrêtant le fonctionnement de la pompe, la Led (FAILURE) s'éclairera. Vérifier l'étanchéité et les raccords du tuyau d'aspiration.

### 3- LA POMPE SE MET EN MARCHÉ ET S'ÉTEINT CONTINUUELLEMENT :

Il y a une petite fuite dans un point du circuit utilisateur: vérifier si des robinets ou des W.-C. fuient et y remédier.

## 9. DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Lowara srl., avec siège à Montecchio Maggiore-Vicence-Italie, déclare que le produit décrit ci-après:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 dans les versions sans ou avec câble de 0,5 m et câble d'alimentation de 1,5 m et fiche**

est conforme aux dispositions des directives européennes suivantes et aux règlements nationaux de transposition:

- Base Tension 2006/95/CE (année de première apposition du marquage: 2006)
- Compatibilité électromagnétique 2004/108/CE et est conforme aux normes techniques suivantes:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*John Amedeo*

Vor der Installation und Inbetriebnahme des Produkts aufmerksam durchzulesen. Hinweise zur Motorpumpe sind im entsprechenden Handbuch enthalten.

## 1. ANWENDUNGEN UND BETRIEB

Das elektronische Kontrollgerät GENYO steuert das Anlassen und Anhalten von Wechselstrompumpen für Wasser, wenn jeweils ein mit der Installation verbundener Hahn oder Ventil geöffnet oder geschlossen wird. Nach dem Anlassen bleibt die Pumpe in Gang, solange ein beliebig angeschlossener Hahn offen bleibt und versorgt das Netz mit der erforderlichen Fördermenge beim entsprechenden Druck.

## 2. HERSTELLUNGSMERKMALE

- Eingangsanschluss : R 1
- Ausgangsanschluss : R 1
- Rückschlagventil mit Wasserschlagschutz
- Schutz vor Trockenlauf
- Druckmesser
- Manuelle Anlasstaste (RESET)
- Speiseled (POWER)
- Pumpenbetriebsled (ON)
- Led Eingriff des Sicherheitssystems (FAILURE)

## 3. TECHNISCHE MERKMALE

- Speisespannung : 1~ 220-240 V  
(Ausführung 1~ 115-125 V auf Anfrage)
- Max. Strom : 8 A
- Max. Pumpenleistung : 1500 W (2 HP) a 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) a 1~ 115-125V
- Frequenz : 50/60 Hz
- Schutzart : IP 65 (\*)
- Umgebungstemperatur : 0 / +60° C (\*)
- Temperatur des Fördermediums : 0 / +60° C (\*)
- Max. Förderhöhe : 10,000 l/h
- Anlassdruck : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar
- Max. Betriebsdruck : 10 bar

(\*) Sofern die Kabelniederhalter und Schrauben der Abdeckung 1 entsprechend angezogen wurden (Kabelschnitt siehe 5.3 Elektrischer Anschluss)

## 4. TRANSPORT UND VORBEREITENDE INSPEKTION

Das Produkt muss mit Vorsicht transportiert und behandelt werden. Stöße und Stürze können es beschädigen.

Vor der Installation ist sicherzustellen, dass das Gerät GENYO keine sichtbaren Schäden aufweist. Ggf. ist der Händler zu verständigen. Die Montage und Installation von GENYO müssen von qualifiziertem

## 5. INSTALLATION

Personal gemäß den örtlich geltenden Vorschriften vorgenommen werden.

### 5.1 Montage des Manometers (siehe Abb.1)

Der Manometer wird zusammen mit dem Bausatz geliefert.

Den Manometer unter Verwendung der 2 mitgelieferten Schrauben montieren.

### 5.2 Hydraulikanschluss (Abb. 2)

GENYO muss immer senkrecht, mit den Pfeilen nach oben, installiert werden. Dabei ist der Gewindeeingang R1 an den Pumpenausgang und der Gewindeausgang R1 an das Netz anzuschließen.

Verwenden Sie für den Anschluss an das Wassernetz biegsame Schläuche und schützen Sie das Gerät vor möglichen Biege- und Vibrationsbelastungen. Weiters müssen ein Kugelhahn zur Isolierung der Pumpeneinheit vom Netz, ein auf gleichem Niveau des GENYO montierter Hahn (A) und ein Bodenventil installiert werden (Abb. 2).

Vor der Inbetriebnahme füllen Sie den Saugkreis entsprechend den Hinweisen in der Pumpenanleitung an.



**ACHTUNG!** Die maximale Höhe der Wassersäule zwischen der Pumpe und dem höchsten Anlagenpunkt ist je nach installiertem Modell begrenzt. Die Höchstdruck der Pumpe (beim Schließen) muss um einen Wert höher sein, der vom verwendeten Modell abhängt. Beide Grenzwerte sind in der nachstehenden Tabelle angeführt.

MODELL	MAX. WASSERSÄULE	MAX. PUMPENDRUCK HÖHER UM
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F20	20 m	4 bar

### 5.3 Elektrischer Anschluss (Abb. 3)



Die Stromanschlüsse müssen von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.



Installieren Sie einen hochsensiblen Differentialschalter (0,03 A) als Schutz vor tödlichen Stromschlägen. Vor allen anderen Anschlüssen muss der Erdungsanschluss ausgeführt werden.

Sicherstellen, dass die Netzspannung mit der auf dem Datenschild angeführten Spannung übereinstimmt. Den Deckel 1 der Elektronikarte abnehmen und den Stromschluss gemäß den auf der Plakette 2 vorhandenen Hinweisen vornehmen. GENYO kann auch als Wechselstrompumpe mit höherer Stromaufnahme als 8 A oder als Drehstrompumpe verwendet werden. In diesem Fall ist ein zusätzlicher Fernschalter (230 V Spule) erforderlich. In genannten Fällen müssen die Stromanschlüsse gemäß der Darstellung im Schema der Abbildung 4 vorgenommen werden.

**ACHTUNG!** Andere Speisespannungen und falsche Anschlüsse können den Elektronikreis unwiderruflich beschädigen.

Um einen Schutzgrad IP 65 zu gewährleisten, müssen folgende Kabel verwendet werden: Typ H07RN - F 3G1 (Ø 8 ± 10,7 mm)



## 6. INBETRIEBNAHME

- 1) Das korrekte Anfüllen der Pumpe sicherstellen, sodann den Hahn des Abnehmerkreises teilweise öffnen.
- 2) Das Gerät GENYO an das Stromnetz anschließen. Der erfolgte Anschluss wird durch das Aufleuchten der Speiseled (POWER) angezeigt.
- 3) Die Pumpe läuft automatisch an und innerhalb von 20-25 Sekunden muss die Anlage in etwa den für die Pumpe vorgesehenen Höchstdruck erreichen. Solange die Pumpe in Betrieb ist, leuchtet die entsprechende Led (ON) auf.
- 4) Den in Punkt 1) beschriebenen Hahn schließen. Nach 10-12 Sekunden hält die Pumpe an, während die Speiseled (POWER) weiter aufleuchtet. Etwaige Betriebsstörungen nach diesem Vorgehen sind auf das fehlende Anfüllen der Pumpe zurückzuführen.

## 7. AUTOMATISCHE RESET-FUNKTION

Durch dieses System wird das Gerät nach einer Betriebsstörung (Failure) mehrmals automatisch angelenen, um den Betrieb, soweit möglich, ohne manuellen Eingriff mit der RESET-Taste wieder herzustellen. Funktionsweise: Das Gerät befindet sich auf „Failure“, beispielsweise wegen Wassermangel. Nach 5 Minuten in diesem Zustand wird ein RESET von 25 Sekunden veranlasst, um die Pumpe anzufüllen. Gelingt dieser Versuch, so verschwindet die Failure-Anzeige und die Pumpe ist ohne weitere Erfordernisse wieder betriebsbereit. Wenn die Betriebsstörung weiterhin bestehen bleibt, versucht das System nach 30 Minuten ein weiteres RESET, und so systematisch nach jeweils 30 Minuten bis zu 24 Stunden. Sollte die Betriebsstörung nach diesen wiederholten Versuchen bestehen bleiben, so wird dieser Betriebszustand angezeigt, bis das Problem durch einen manuellen Eingriff behoben wird.

## 8. MÖGLICHE BETRIEBSSTÖRUNGEN

### 1- DIE PUMPE HÄLT NICHT AN:

- A) Wasserleckage von mehr als 3 l/min. Längs den Leitungen die korrekte Schließung aller Abnehmerhähne kontrollieren.
- B) Defekte Elektronikarte: austauschen.
- C) Falscher Stromanschluss: siehe hierzu die Anleitungen der Abb. 3.

### 2- DIE PUMPE STARTET NICHT:

- A) Die Pumpe ist nicht mit Wasser gefüllt. Daher hat der Trockenschutz eingegriffen und die Led (FAILURE) leuchtet. Die Leitung anfüllen, das Wasser durch Öffnen des auf gleichen Niveau mit GENYO montierten Hahnes (A) ablassen, um den Druck der darüber liegenden Wassersäule zu vermindern (Abb. 2) und das erfolgte Anfüllen mit der manuellen Anlasstaste (RESET) kontrollieren.
- B) Die Pumpe ist blockiert. Das Sicherheitssystem hat eingegriffen, die Led (FAILURE) leuchtet. Durch Drücken der manuellen Anlasstaste (RESET), leuchtet die Led (ON) auf. Startet die Pumpe noch nicht, so wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
- C) Defekte Elektronikarte: Die Pumpe vom Stromnetz trennen und erneut anschließen. Nun sollte die Pumpe wieder anlaufen. Ist dies nicht der Fall, so muss die Elektronikarte ausgetauscht werden.
- D) Keine Spannung. Die Stromanschlüsse prüfen. Die Speiseled (POWER) muss eingeschaltet sein.
- E) Der von der Pumpe erzeugte Druck ist unzureichend. Das Sicherheitssystem hat eingegriffen und die entsprechende Led (FAILURE) leuchtet. Sicherstellen, dass der Pumpendruck mit dem in der Tabelle im Absatz „Hydraulikanschluss“ vorhandenen Werten übereinstimmt.
- F) Luftzufluss in den Pumpenauskreis. Der Druck ist erheblich unter dem Normalwert mit konstanten Schwankungen. Das Sicherheitssystem greift ein und stoppt den Pumpenbetrieb; die Led (FAILURE) leuchtet auf. Die Dichtheit und Anschlüsse der Saugleitung kontrollieren.

### 3- DIE PUMPE LÄUFT DAUERND AN UND STOPPT:

Geringfügige Leckage auf der Abnehmerleitung. Achten Sie auf das Tropfen der Hähne oder geringfügige Leckagen im WC und beseitigen Sie diese Leckstellen.

## 9. EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Lowara srl., mit Sitz in Montecchio Maggiore, Vicenza, Italien, erklärt, dass das nachfolgende beschriebene Produkt:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 in den Ausführungen mit oder ohne 0,5 m Kabel und 1,5 m Speisekabel mit Stecker**

den Vorschriften der folgenden europäischen Richtlinien und nationalen Durchführungsbestimmungen:

- Niederspannung 2006/95/EG (Jahr der ersten Anbringung der Kennzeichnung: 2006)
- Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG sowie den folgenden technischen Normen entspricht:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Roberto Amedeo*

Leer con cuidado antes de efectuar la instalación y la puesta en servicio del producto. Para la electrobomba hacer referencia a su manual.

## 1. APLICACIONES Y FUNCIONAMIENTO

El controlador electrónico GENYO acciona la puesta en marcha y la parada de electrobombas monofásicas para agua cuando se abre o se cierra, respectivamente, un grifo o una válvula conectada a la instalación. Una vez que se haya encendido la bomba, se mantiene en marcha hasta que un cualquier grifo conectado permanezca abierto, transmitiendo a la red el caudal requerido a la presión relativa.

## 2. CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN

- Empalme de entrada : R 1
- Empalme de salida : R 1
- Válvula de retención con acción antipolpo de ariete.
- Sistema de protección contra el funcionamiento en seco.
- Manómetro.
- Pulsador manual de puesta en marcha (RESET).
- Led de alimentación (POWER).
- Led de funcionamiento bomba (ON).
- Led de activación del sistema de seguridad (FAILURE).

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación : 1~ 220-240 V (Versión 1~ 115-125 V a petición)
- Corriente máxima : 8 A
- Potencia máx. de la bomba : 1500 W (2 HP) a 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) a 1~ 115-125V
- Frecuencia : 50/60 Hz
- Protección : IP 65 (\*)
- Temperatura ambiente : 0 /+60° C (\*)
- Temperatura del líquido : 0 /+60° C (\*)
- Caudal máx. : 10.000 l/h
- Presión de puesta en marcha : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bares  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bares  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bares
- Presión máx. de trabajo : 10 bares

(\*) Si los sujetacables y los tornillos de la tapa **1** están apretados de forma apropiada (para la sección cable, véase 5.3 Conexión eléctrica)

## 4. DESPLAZAMIENTO E INSPECCIÓN PRELIMINAR

El producto se debe desplazar con cuidado.

Las caídas y los choques pueden dañar.

Antes de efectuar la instalación verificar que GENYO no presente daños visibles y, en caso contrario, dirigirse al distribuidor.

## 5. INSTALACIÓN

El montaje y la instalación de GENYO tienen que ser efectuados por personal calificado de conformidad con las normas locales vigentes.

### 5.1 Montaje del manómetro (véase la Fig.1)

El manómetro se suministra en kit para el ensamble.

Montar el manómetro utilizando los 2 tornillos que forman parte del equipo base.

### 5.2 Conexión hidráulica (Fig.2)

GENYO se debe instalar siempre en posición vertical, con las flechas orientadas hacia arriba, conectando la entrada roscada desde R1 hasta la salida de la bomba y la salida roscada desde R1 hasta la red. Utilizar tubos flexibles para la conexión a la red hidráulica, protegiendo el aparato contra posibles cargas de flexión y vibraciones, un grifo de bola para aislar el grupo bomba de la red, un grifo (A) al mismo nivel que GENYO y una válvula de fondo (Fig.2).

Antes de efectuar la puesta en marcha, llenar el circuito de aspiración según se indica en el manual de la bomba.

**ATENCIÓN:** La altura máxima de servicio entre la bomba y el punto más alto de la instalación tendrá algunas limitaciones según la presión de puesta en marcha. La presión máxima de la bomba (en cierre) deberá ser superior a un valor que depende de la presión de puesta en marcha. Ambos estos límites se indican en la tabla a continuación.

MODELO	COLUMNA DE AGUA MÁX.	PRES. MÁX. BOMBA MAYOR QUE
MOD F12	6 m	2 bares
MOD F15	12 m	3 bares
MOD F22	20 m	4 bares

### 5.3 Conexión eléctrica (Fig.3)

Las conexiones tienen que ser efectuadas por personal calificado.

Instalar un interruptor diferencial de alta sensibilidad (0,03 A) como protección contra la electrocución letal. Conectar primero el cable de tierra.

Asegurarse de que la tensión de red corresponda a la tensión de placa. Quitar la tapa **1** de la tarjeta electrónica y realizar la conexión eléctrica según se indica en la placa **2**. GENYO se puede usar también con una bomba monofásica cuya absorción sea superior a 8 A o trifásica, utilizando un termostato auxiliar (bobina 230 V). En este caso las conexiones eléctricas se deberán realizar según se indica en el esquema de la Fig.4.

**ATENCIÓN:** Tensiones de alimentación diferentes y conexiones incorrectas pueden dañar irremediablemente el circuito electrónico.

Para asegurar un grado de protección IP 65 es necesario utilizar cables del tipo: H07RN - F 3G1 (Ø 8 + 10,7 mm)



## 6. PUESTA EN MARCHA

- 1) Verificar el correcto cebado de la bomba, luego abrir parcialmente un grifo del circuito de utilización.
- 2) Conectar GENYO a la red eléctrica; el Led de alimentación se encenderá (POWER).
- 3) La bomba se pone en marcha de forma automática y en un periodo de 20-25 segundos la instalación deberá alcanzar aproximadamente la presión máxima suministrada por la bomba. Durante el funcionamiento de la bomba el Led correspondiente (ON) estará encendido.
- 4) Cerrar el grifo indicado en el punto 1); después de 10-12 segundos, la bomba se para y el Led de alimentación (POWER) permanece encendido. Cualquier anomalía de funcionamiento que se produzca después de estas operaciones depende de la falta de cebado de la bomba.

## 7. FUNCIÓN RESET AUTOMÁTICO

Este sistema realizará una serie de puestas en marcha automáticas, cuando el aparato se haya puesto en failure, para intentar restablecer el funcionamiento sin la intervención manual con el pulsador RESET. El sistema funciona del modo siguiente: El aparato está en failure por falta de agua, por ejemplo; después de 5 minutos en este estado, el sistema efectuará un RESET de 25 segundos para intentar cebar la bomba. Si el sistema logra cebar la bomba, el failure desaparece y la bomba está lista para funcionar sin ningún problema. Si, por casualidad, el failure todavía está presente, el sistema realizará otro RESET después de 30 minutos y así sistemáticamente cada 30 minutos durante 24 horas. Si después de todas estas tentativas el failure persiste, el sistema permanecerá en esta condición hasta que se solucione el problema manualmente.

## 8. POSIBLES ANOMALÍAS

### 1.- LA BOMBA NO SE PARA:

- A) Pérdida de agua superior a 3 l/min. Controlar el cierre de todos los grifos de utilización a lo largo de la tubería.
- B) Avería en la tarjeta electrónica: sustituirla.
- C) La conexión eléctrica no es correcta: controlar con las instrucciones de la Fig.3.

### 2.- LA BOMBA NO SE PONE EN MARCHA:

- A) La bomba no está cebada hidráulicamente; se ha accionado el dispositivo de protección contra el funcionamiento en seco y el Led (FAILURE) está encendido: cebar el conducto, descargar el agua de la instalación abriendo el grifo (A) al mismo nivel que GENYO para reducir la presión de la columna de agua sobre el mismo (Fig.2), y controlar pulsando el pulsador manual de puesta en marcha (RESET).
- B) La bomba está bloqueada: el sistema de seguridad ha funcionado y el Led (FAILURE) está encendido. Pulsando el pulsador manual de puesta en marcha (RESET) el Led (ON) se enciende; si la bomba no se pone en marcha dirigirse al servicio técnico.
- C) Avería en la tarjeta electrónica: desconectar la bomba de la red eléctrica y volver a conectarla. La bomba debe ponerse en marcha; en caso contrario, sustituir la tarjeta electrónica.
- D) No hay alimentación: controlar las conexiones eléctricas; el Led de alimentación (POWER) debe estar encendido.
- E) La bomba suministra una presión insuficiente, se ha accionado el sistema de seguridad y el Led correspondiente (FAILURE) está encendido: verificar que la presión de la bomba sea la que se indica en la tabla correspondiente al punto "Conexión hidráulica".
- F) Entrada de aire en la aspiración de la bomba: presión notablemente inferior a la normal con oscilaciones constantes. El sistema de seguridad se accionará parando el funcionamiento de la bomba y el Led (FAILURE) se encenderá. Controlar el sello y los empalmes del conducto de aspiración.

### 3.- LA BOMBA SE PONE EN MARCHA Y SE APAGA CONTINUAMENTE:

Hay una pequeña pérdida a lo largo de la tubería de utilización: controlar los posibles goteos de grifos o WC y restaurar dichas pérdidas.

## 9. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Lowara srl., con sede a Montecchio Maggiore-Vicenza-Italia, declara que el producto abajo descrito:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 en las versiones sin o con cable de 0,5 m y cable de alimentación de 1,5 m y clavija** es conforme a las disposiciones de las siguientes directivas europeas y a las disposiciones nacionales de ejecución:

- Baja tensión 2006/95/CE (año de primera aplicación de la marca: 2006)
- Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE y es conforme a las siguientes normas técnicas:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Amedeo Valente*



**Leia com atenção antes de proceder à montagem e ao primeiro arranque do produto. Para a electrobomba, ter como referência o seu manual.**

## 1. APLICAÇÕES E FUNCIONAMENTO

O controlador electrónico GENYO comanda o arranque e a paragem de electrobombas monofásicas quando se abre ou se fecha, respectivamente, uma torneira ou uma válvula ligada à instalação. Quando a bomba está a funcionar, mantém a marcha até uma qualquer torneira ligada continua aberta, enviando para a rede o caudal solicitado à pressão relativa.

## 2. CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

- Conexão entrada : R 1
- Conexão saída : R 1
- Válvula de retenção com acção contra golpe de aríete.
- Sistema de protecção contra o funcionamento em seco.
- Manómetro.
- Botão manual de arranque (RESET).
- Led de alimentação (POWER).
- Led funcionamento bomba (ON).
- Led de activação do sistema de segurança (FAILURE)

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensão de alimentação : 1~ 220-240 V  
(Versão 1~ 115-125 V por encomenda)
  - Corrente máxima : 8 A
  - Potência máx. da bomba : 1500 W (2 HP) a 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) a 1~ 115-125V
  - Frequência : 50/60 Hz
  - Protecção : IP 65 (\*)
  - Temperatura ambiente : 0/+60° C (\*)
  - Temperatura do líquido : 0/+60° C (\*)
  - Débito máx. : 10.000 l/h
  - Pressão de arranque : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Pressão máx. de utilização : 10 bar
- (\*) Se adequadamente apertados os prensa-cabos e os parafusos da tampa **1** (para a secção dos cabos, ver 5.3 Ligação eléctrica)

## 4. MOVIMENTAÇÃO E INSPECÇÃO PRELIMINAR

**O produto deve ser movimentado com atenção. Quedas e choques podem danificá-lo.**

Antes de proceder à instalação, verificar que GENYO não apresente danos visíveis, caso contrário contactar o revendedor.

## 5. INSTALAÇÃO

A montagem e a instalação de GENYO devem ser realizadas por pessoal qualificado em conformidade com as normas locais em vigor.

### 5.1 Montagem do manómetro (ver a Fig.1)

O manómetro é fornecido em kit para a montagem.

**Montar o manómetro utilizando os 2 parafusos anexos.**

### 5.2 Ligação hidráulica (Fig.2)

**GENYO deve ser instalado sempre em posição vertical, com as setas viradas para cima, ligando a entrada roscada de R1 à saída da bomba e a saída roscada de R1 à rede.**

Utilizar tubos flexíveis para a ligação com a rede hídrica, protegendo o aparelho de possíveis cargas de flexão e de vibrações, uma torneira de esfera para isolar o conjunto da bomba da rede, uma torneira (A) no mesmo nível de GENYO e uma válvula de fundo (Fig.2).

**Antes de proceder ao arranque, encher o circuito de aspiração como especificado no manual da bomba.**

**ATENÇÃO.** A altura máxima da coluna de água entre a bomba e o ponto mais alto da instalação terá limitações em função do modelo instalado. A pressão máxima da bomba (ao fechar) deverá ser superior a um valor que depende do modelo utilizado. Ambos estes limites são esclarecidos na tabela que segue.

MODELO	MÁX. COLUNA DE ÁGUA	PRESS. MÁX. BOMBA SUPERIOR A
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Ligação eléctrica (Fig.3)

As ligações devem ser realizadas por pessoal qualificado.



Instalar um interruptor diferencial de alta sensibilidade (0,03 A) como protecção dos choques eléctricos letais. Ligar primeiro o cabo de ligação à terra.

Verificar se a tensão da rede corresponde à tensão nominal do aparelho. Retirar a tampa **1** do cartão electrónico e efectuar a ligação eléctrica segundo quanto indicado na placa **2**. GENYO também pode ser utilizado com bomba monofásica com absorção superior a 8 A ou trifásica, utilizando um contactor auxiliar ( bobina 230 V). Nesse caso as ligações eléctricas deverão ser realizadas como referido no esquema da Fig.4.

**ATENÇÃO.** Tensões de alimentação diferentes e conexões não correctas podem danificar irremediavelmente o circuito electrónico.

**Para garantir um grau de protecção IP 65 é necessário utilizar cabos de tipo: H07RN - F 3G1 (Ø 8 ÷ 10,7 mm)**



## 6. PÔR EM FUNCIONAMENTO

- 1) Verificar a ferragem correcta da bomba, então abrir parcialmente uma torneira do circuito utilizador.
- 2) Ligar GENYO à rede eléctrica, o Led de alimentação acende (POWER).
- 3) A bomba arranca automaticamente e num período de 20-25 segundos a instalação deve alcançar aproximadamente a pressão máxima fornecida pela bomba. Enquanto a bomba funciona, o Led correspondente (ON) continua aceso.
- 4) Fechar a torneira indicada no item 1); depois de 10-12 segundos, a bomba pára, continua aceso o Led de alimentação (POWER). Quaisquer anomalias no funcionamento após essas operações são causadas por falhas na ferragem da bomba.

## 7. FUNÇÃO DE RESET AUTOMÁTICO

Este sistema actua uma série de arranques automáticos depois que o aparelho tem entrado em failure, para tentar restabelecer o funcionamento sem a intervenção manual com o botão RESET.

O sistema funciona da seguinte maneira:

O aparelho está em failure por falta de água, por exemplo, depois de 5 minutos nesse estado, o sistema realiza um RESET de 25 segundos para tentar ferrar a bomba. Se o sistema consegue ferrar a bomba, o failure desaparece e a bomba está pronta para funcionar sem nenhum problema. Se por acaso o failure continuar, o sistema provará com mais um RESET depois de 30 minutos e desta forma sistematicamente de 30 em 30 minutos por 24 horas. Se após estas tentativas o failure continuar, o sistema ficará nessa condição até o problema for resolvido com a intervenção manual.

## 8. ANOMALIAS POSSÍVEIS

### 1.- A BOMBA NÃO PÁRA:

- A) Perda de água superior a 3 l/min. Verificar ao longo do tubo se todas as torneiras utilizadoras estão fechadas.
- B) Avaria no cartão electrónico: substituí-lo.
- C) A ligação eléctrica não está correcta: verificar com as instruções da Fig.3.

### 2.- A BOMBA NÃO ARRANCA:

- A) A bomba não é ferrada hidráulicamente; activou-se o dispositivo de protecção contra o funcionamento em seco e o Led (FAILURE) está aceso: ferrar a conduta, descarregar a água da instalação abrindo a torneira (A) no mesmo nível de GENYO para diminuir a pressão da coluna de água por cima dele (Fig. 2), e verificar premindo o botão manual de arranque (RESET).
  - B) A bomba está bloqueada: funcionou o sistema de segurança e o Led (FAILURE) está aceso. Premindo o botão manual de arranque (RESET) o Led (ON) acende; se a bomba ainda não arranca, contactar o serviço técnico.
  - C) Avaria no cartão electrónico: desligar a bomba da rede eléctrica e voltar a ligar, a bomba deve arrancar, se assim não for substituir o cartão electrónico.
  - D) Falta a alimentação: Verificar as ligações eléctricas, o Led de alimentação (POWER) deve estar aceso.
- A bomba fornece uma pressão insuficiente, activou-se o sistema de segurança e o Led correspondente (FAILURE) está aceso: verificar se a pressão da bomba é a indicada na tabela correspondente no item "Ligação hidráulica".
- F) Entrada de ar na aspiração da bomba: pressão notavelmente inferior à normal com oscilações constantes. Activar-se-á o sistema de segurança, parando o funcionamento da bomba, o Led (FAILURE) acenderá. Verificar a estanquidade e as conexões da conduta de aspiração.

### 3.- A BOMBA ARRANCA E DESLIGA-SE CONTINUAMENTE:

Há uma pequena perda ao longo do tubo utilizador: Verificar possíveis gotejamentos de torneiras ou WC e resolver essas perdas.

## 9. DECLARAÇÃO «CE» DE CONFORMIDADE

A Lowara srl., com sede em Montecchio Maggiore-Vicenza-Itália, declara que o produto descrito a seguir:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 nas versões sem ou com cabo de 0,5 m e cabo de alimentação de 1,5 m e ficha**

está em conformidade com as disposições das seguintes directivas europeias e com as disposições nacionais de actuação:

- Baixa tensão 2006/95/CE (ano da primeira aposição da marcação: 2006)
- Compatibilidade electromagnética 2004/108/CE e em conformidade com as seguintes normas técnicas:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)



**ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΠΡΙΝ ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΣΤΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ. ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ ΑΝΑΤΡΕΨΤΕ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΤΗΣ.**

## 1. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο ηλεκτρονικός ελεγκτής GENYO διευθύνει την εκκίνηση και την ακινητοποίηση μονοφασικών ηλεκτρικών αντλιών για νερό όταν ανοίγει η κλείνει, αντιστοίχα, ένας κρουσός ή μια βαλβίδα συνδεδεμένη στην εγκατάστασή.

Όταν η αντλία εκκινεί, διατηρείται σε κίνηση μέχρις ότου ένας οποιοσδήποτε κρουσός παραμείνει ανοιχτός, μεταβιβοντας στο δίκτυο την παροχή που απαιτείται για τη σχετική πίεση.

## 2. ΚΑΤΑΣΧΕΥΑΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Σύνδεση εισόδου : R 1
- Σύνδεση εξόδου : R 1
- Βαλβίδα συγκράτησης με δράση κατά της κρούσης ύδατος.
- Σύστημα προστασίας κατά της λειτουργίας «άδειο».
- Μανόμετρο.
- Κομπι χειρονακτικής εκκίνησης (RESET).
- Led τροφοδοσίας (POWER).
- Led λειτουργίας αντλίας (ON).
- Led επέμβασης του συστήματος ασφαλείας (FAILURE).

## 3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Τάση τροφοδοσίας : 1~ 220-240 V (Εκδόση 1~ 115-125 V κατά παραγγελία)
- Μέγιστο ρεύμα : 8 A
- Μέγιστη ισχύς της αντλίας : 1500 W (2 HP) σε 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) σε 1~ 115-125V
- Συχνότητα : 50/60 Hz
- Προστασία : IP 65 (\*)
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος : 0 /+60° C (\*)
- Θερμοκρασία του υγρού : 0 /+60° C (\*)
- Μέγιστη παροχή : 10.000 l/h
- Πίεση εκκίνησης : Movt. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Movt. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Movt. F22: 2,4 ± 0,2 bar
- Μέγιστη πίεση χρήσης : 10 bar

(\*) Αν έχουν ασφαίσει δεσύντως οι κλέμες και οι βίδες του κατακτού 1 (για τη διατομή καλωδίου, βλέπε 5.3 Ηλεκτρική σύνδεση)

## 4. ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Το προϊόν μετακινείται με επιμέλεια. Πτώσεις και συγκρούσεις μπορεί να προξενήσουν ζημίες. Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση βεβαιωθείτε ότι ο GENYO δεν παρουσιάζει εμφανείς ζημίες, σε αντίθετη περίπτωση επικοινωνήστε με τον μεταπωλητή.

## 5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η συναρμολόγηση και η εγκατάσταση του GENYO διενεργούνται από ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανόνες.

### 5.1 Μοντάρισμα του μανόμετρου (βλέπε Εικ. 1)

Το μανόμετρο παρέχεται σε kit για τη συναρμολόγηση.

### Μοντάρισε το μανόμετρο χρησιμοποιώντας τις 2 παρεχόμενες βίδες.

### 5.2 Υδραυλική σύνδεση (Εικ.2)

Το GENYO πρέπει να εγκαθίσταται πάντα σε κατακόρυφη θέση με τα βέλη στραμμένα προς τα πάνω συνδεδέντας την σπειροειδή είσοδο από το R1 στην έξοδο της αντλίας και τη σπειροειδή έξοδο από το R1 στο δίκτυο.

Χρησιμοποιεί εύκαμπτους σωλήνες για τη σύνδεση στο δίκτυο ύδρευσης, προστατεύοντας τη συσκευή από ενδεχόμενη φορτία κάμψης και από δονήσεις, έναν κρουσό με σειρά για τη μόνωση της μονάδας αντλίας από το δίκτυο, έναν κρουσό (A) στο ίδιο επίπεδο του GENYO και ένα εσωτερική βαλβίδα (Εικ. 2).

**Πριν προχωρήσετε στη θέση σε κίνηση, γεμίστε το κύκλωμα αναρρόφησης όπως διευκρινίζεται στο εγχειρίδιο της αντλίας.**

**ΠΡΟΣΟΧΗ.** Το μέγιστο ύψος της στήλης νερού μεταξύ της αντλίας και του υψηλότερου σημείου της εγκατάστασης θα έχει περιορισμούς σε συνάρτηση με το εγκατεστημένο μοντέλο. Η μέγιστη πίεση της αντλίας (σε κλείσιμο) θα πρέπει να είναι ανώτερη μιας τιμής που εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο μοντέλο. Αμφότερα τα όρια αυτά διευκρινίζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΜΟΝΤΕΛΟ	ΜΕΓ. ΣΤΗΛΗΣ ΝΕΡΟΥ	ΜΕΓ. ΠΙΕΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟ
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Ηλεκτρική σύνδεση (Εικ.3)

**Οι συνδέσεις πρέπει να διενεργούνται από ειδικευμένο προσωπικό.**

**Εγκαταστήστε έναν διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (0,03 A) ως προστασία από τις θανάσιμες ηλεκτροπληξίες. Συνδέστε πρώτα το καλώδιο γείωσης.**

Βεβαιωθείτε ότι η τάση δικτύου αντιστοιχεί στην τάση της πινακίδας. Βγάλετε το καπάκι 1 της ηλεκτρονικής κάρτας και διενεργήστε την ηλεκτρική σύνδεση σύμφωνα με ό,τι αναφέρεται στην πλάκα 2. Το GENYO μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με μονοφασική αντλία με αναρρόφηση ανώτερη των 8 A ή τριφασική, χρησιμοποιώντας έναν εφεδρικό τηλεδιακόπτη (μπομπίνα 230 V). Στην περίπτωση αυτή οι ηλεκτρικές συνδέσεις θα πρέπει να διενεργηθούν όπως παρατίθεται στο σχέδιο της Εικ.4.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Τάσεις τροφοδοσίας διαφορετικές και συνδέσεις μη σωστές μπορεί να βλάψουν ανεπανόρθωτα το ηλεκτρονικό κύκλωμα.



Για τη διασφάλιση βαθμού προστασίας IP 65 απαιτείται η χρήση καλωδίων τύπου: **H07RN - F 3G1 (Ø 8 ± 10,7 mm)**

## 6. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- 1) Βεβαιωθείτε για το σωστό γέμισμα της αντλίας, κατόπιν ανοίξτε μερικώς έναν κρουσό του κύκλωματος χρήσης.
- 2) Συνδέστε το GENYO στο ηλεκτρικό δίκτυο, το Led τροφοδοσίας θα γίνει φωτεινό (POWER).
- 3) Η αντλία εκκινεί αυτόματα και σε μια περίοδο 20-25 δευτερολέπτων η εγκατάσταση θα πρέπει να φτάσει προσεγγιστικά τη μέγιστη πίεση παρεχόμενη από την αντλία. Ενώ η αντλία είναι σε λειτουργία το αντίστοιχο Led (ON) θα ανάψει.
- 4) Κλείστε τον κρουσό που φαίνεται στο σημείο 1). Μετά από 10-12 δευτερόλεπτα, η αντλία σταματάει, παραμένει αναμμένο το Led τροφοδοσίας (POWER). Κάθε αναμάλια στη λειτουργία μετά από τις εργασίες αυτές προκάλειται από το μη γέμισμα της αντλίας.

## 7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ RESET

Το σύστημα αυτό διενεργεί μια σειρά αυτόματων εκκινήσεων αφού η συσκευή εισέλθει σε failure, για να επιχρησθεί η αποκατάσταση της λειτουργίας χωρίς τη χειρονακτική επέμβαση με το κομπι RESET. Το σύστημα λειτουργεί ως ακολουθικός: Η συσκευή είναι σε failure λόγω απουσίας νερού, για παράδειγμα, μετά από 5 λεπτά στη κατάσταση αυτή, το σύστημα θα κάνει RESET των 25 δευτερολέπτων προσαρμόζοντας να γεμίσει την αντλία. Αν το σύστημα καταφέρει να γεμίσει την αντλία, το failure εξαρνίσεται και η αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία χωρίς κανένα πρόβλημα. Αν για παράδειγμα, το failure υφίσταται ακόμη, το σύστημα θα δοκιμάσει ένα άλλο RESET μετά από 30 λεπτά και έτσι συστηματικά κάθε 30 λεπτά κατά τις 24 ώρες. Αν μετά από όλες αυτές τις προσπάθειες, το failure διατηρείται, το σύστημα θα παραμείνει στην κατάσταση αυτή μέχρις ότου λυθεί το πρόβλημα με τη χειρονακτική επέμβαση.

## 8. ΔΥΝΑΤΕΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ

### 1.- Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΣΤΑΜΑΤΑΕΙ:

- A) Απώλεια νερού ανώτερη των 3 l/min. Βεβαιωθείτε, κατά μήκος της σωλήνωσης, για το κλείσιμο όλων των κρουσών χρήσης.
- B) Βλάβη στην ηλεκτρονική κάρτα: αντικαταστήστε την.
- C) Η ηλεκτρική σύνδεση δεν είναι σωστή: ελέγξτε τις με οδηγίες της Εικ.3.

### 2.- Η ΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΕΚΚΙΝΕΙ:

- A) Η αντλία δεν είναι υδραυλικά γεμάτη. Παρενέβη η διάταξη προστασίας κατά της λειτουργίας όντας άδεια και το Led (FAILURE) είναι αναμμένο: γεμίστε τη σωλήνωση, αδειάστε το νερό της εγκατάστασης ανοίγοντας τον κρουσό (A) στην ίδια στάθμη του GENYO για να μειωθεί η πίεση της στήλης νερού πάνω από αυτή (Εικ. 2), και ελέγξτε πιέζοντας το χειρονακτικό κομπι εκκίνησης (RESET).
- B) Η αντλία είναι μηλοκαριωμένη: λειτουργήστε το σύστημα ασφαλείας και το Led (FAILURE) είναι αναμμένο. Πιέζοντας το χειρονακτικό κομπι εκκίνησης (RESET) το Led (ON) φωτίζεται. Αν η αντλία δεν ξεκινάει επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία.
- C) Βλάβη στην ηλεκτρονική κάρτα: αποσυνδέστε την αντλία από το ηλεκτρικό δίκτυο. Και συνδέστε εκ νέου, η αντλία πρέπει να εκκινήσει, σε αντίθετη περίπτωση αντικαταστήστε την ηλεκτρονική κάρτα.
- D) Λείπει η τροφοδοσία: ελέγξτε τις ηλεκτρικές συνδέσεις, το Led τροφοδοσίας (POWER) πρέπει να είναι αναμμένο.
- E) Η αντλία παρέχει μια πίεση αναρκή, παρενέβη το σύστημα ασφαλείας και το αντίστοιχο Led (FAILURE) φωτίζεται: ελέγξτε αν η πίεση της αντλίας είναι εκείνη που αναφέρεται στον πίνακα που αντιστοιχεί στο σημείο "Υδραυλική σύνδεση".
- F) Εισοσός αέρα στην αναρρόφηση της αντλίας: πίεση σημαντικά κατώτερη της κανονικής με σταθερές διακυμάνσεις. Θα παρέμβει το σύστημα ασφαλείας σταματώντας τη λειτουργία της αντλίας, το Led (FAILURE) θα γίνει φωτεινό. Βεβαιωθείτε για τη στεγανότητα και τους συνδέσμους του αγωγού αναρρόφησης.

### 3.- Η ΑΝΤΛΙΑ ΕΚΚΙΝΕΙ ΚΑΙ ΣΒΗΝΕΙ ΣΥΝΕΧΩΣ:

Υπάρχει μικρή απώλεια κατά μήκος της σωλήνωσης: Ελέγξτε για ενδεχόμενες διαρροές από κρουσούς ή WC και αποκαταστήστε τις απώλειες αυτές.

## 9. Δηλωθείσα Πιστοτητα CE

Η Lowara srl., με έδρα στο Montecchio Maggiore-Vicenza-Ιταλία, Δηλώνει ότι η παρακάτω περιγραφόμενο προϊόν:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 στις εκδόσεις με ή χωρίς καλώδιο 0,5 m και καλώδιο τροφοδοσίας 1,5 m και βύσμα**

είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των ακόλουθων ευρωπαϊκών οδηγιών και τι εθνικές ισχύουσες διατάξεις:

- Χαμηλή τάση 2006/95/ΕΚ έτος της πρώτης απόδοσης της στάμπα: 2006
- Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα 2004/108/ΕΚ και σύμφωνα με τους ακόλουθους τεχνικούς κανονισμούς:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001
- Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente (DIRECTOR ENGINEERING AND R&D) *Amedeo Valente*



Lees deze aanwijzingen aandachtig alvorens het product te monteren en in werking te stellen. Raadpleeg voor de pomp zijn handleiding.

## 1. TOEPASSINGEN EN WERKING

De elektronische besturing GENYO bestuurt het starten en het stoppen van monofase elektropompen voor water als er een kraan of een klep die op de aansluiting aangesloten is respectievelijk geopend of gesloten wordt. Als de pomp gestart is, blijft de pomp draaien zolang er een willekeurige kraan die aangesloten is open blijft, zodat de vereiste doorstroomhoeveelheid op de betreffende druk aan het net geleverd wordt.

## 2. CONSTRUCTIEVE EIGENSCHAPPEN

- Inlaataansluiting : R 1
- Uitlaataansluiting : R 1
- Balkeerlep met antiwaterslagwerking
- Droogdraaibeveiliging
- Manometer
- Handmatige startknop (RESET)
- Led-indicatielampje van de stroomvoorziening (POWER)
- Led-indicatielampje van de werking van de pomp (ON)
- Led-indicatielampje veiligheidssysteem ingeschakeld (FAILURE)

## 3. TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Voedingsspanning : 1~ 220-240 V (Model 1~ 115-125 V op aanvraag)
- Maximum stroomsterkte : 8 A
- Max. vermogen van de pomp : 1500 W (2 HP) bij 1~ 220-240V 735 W (1 HP) bij 1~ 115-125V
- Frequentie : 50/60 Hz
- Bescherming : IP 65 (\*)
- Omgevingstemperatuur : 0/+60°C (\*)
- Temperatuur van de vloeistof : 0/+60°C (\*)
- Max. capaciteit : 10.000 l/h
- Startdruk : Model F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Model F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Model F22: 2,4 ± 0,2 bar
- Max. bedrijfsdruk : 10 bar

(\*) Indien de kabelklemmen en de schroeven van deksel 1 goed aange draaid zijn (voor de kabeldoorsnede, zie 5.3 Elektrische aansluiting).

## 4. VERPLAATSING EN VOORINSPECTIE

Het product moet voorzichtig verplaatst worden. Door vallen en stoten kan het product beschadigd worden. Controleer voor de installatie of de GENYO geen zichtbare beschadigingen vertoont, neem indien dit niet het geval is contact op met de dealer.

## 5. INSTALLATIE

De GENYO dient door vakmensen in overeenstemming met de geldende plaatselijke voorschriften gemonteerd en geïnstalleerd te worden.

### 5.1 Montage van de manometer (zie Fig.1)

De manometer wordt geleverd in een montagezet.

### 5.2 Hydraulische aansluiting (Fig. 2) De GENYO moet altijd recht opgeïnstalleerd worden met de pijlen naar boven gedraaid en de schroefdraadnlaar R 1 moet op de uitlaat van de pomp aangesloten worden en de schroefdraaduitlaat R 1 moet op het net aangesloten worden.

Voor de aansluiting op het waterleidingnet moeten er slangen gebruikt worden en moet het apparaat tegen mogelijke belasting door doorbuiging en trillingen beschermd worden, een kraan (A) op hetzelfde niveau als de GENYO en een bodemklep (Fig. 2).

Alvorens het product in werking te stellen moet het aanzuigcircuit gevuld worden zoals vermeld in de gebruiksaanwijzing van de pomp.

**LET OP** Voor de maximum hoogte van de waterkolom tussen de pomp en het hoogste punt van de installatie gelden beperkingen al naargelang het model dat geïnstalleerd is. De maximum druk van de (gesloten) pomp moet hoger zijn dan een waarde die afhangt van het model dat toegepast wordt. Beide grenzen zijn in onderstaande tabel aangegeven.

MODELO	MÁX. COLUMNA DE ÁGUA	PRESS. MÁX. BOMBA SUPERIOR A
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Elektrische aansluiting (Fig. 3)

De aansluitingen moeten door vakmensen uitgevoerd worden.

Er moet een aardlekschakelaar met een hoge gevoeligheid (0,03 A) geïnstalleerd worden ter bescherming tegen dodelijke elektrische schokken. De aardkabel moet als eerste aangesloten worden.

Er moet gecontroleerd worden of de netspanning overeenstemt met de spanning die op het typeplaatje vermeld is. Deksel 1 van de elektronische printplaat moet verwijderd worden en de elektrische aansluiting moet volgens hetgeen op plaat 2 vermeld is tot stand gebracht worden. GENYO kan ook gebruikt worden met een monofase pomp met een grotere stroomopname dan 8 A of een driefase pomp waarbij een hulpafstandschakelaar toegepast moet worden (spool van 230V). In dat geval moeten de elektrische aansluitingen uitgevoerd worden zoals vermeld op het schema van Fig. 4.

**LET OP** Door andere voedingsspanningen en onjuiste aansluitingen kan het elektronische circuit onherstelbaar beschadigd worden.

Om de beschermingsgraad IP 65 te waarborgen moeten er kabels van het volgende type toegepast worden: H07RN - F 3G1 (Ø 8 ÷ 10,7 mm)

## 6. INWERKINGSTELLING

- 1) Controleer of de aanzuiging (priming) van de pomp op de juiste manier plaatsgevonden heeft, draai daarna een kraan van het verbruikerscircuit gedeeltelijk open.
- 2) Sluit de GENYO op het elektriciteitsnet aan, dan zal het Led-indicatielampje van de stroomvoorziening (POWER) gaan branden.
- 3) De pomp start automatisch en binnen een tijd van 20-25 seconden moet de installatie ongeveer de maximum door de pomp afgegeven druk bereiken. Als de pomp in werking is brandt het betreffende Led-indicatielampje (ON).
- 4) Draai de in punt 1) vermelde kraan dicht; na 10-12 seconden stopt de pomp en blijft het Led-indicatielampje van de stroomvoorziening (POWER) branden. Alle storingen in de werking na deze handelingen worden veroorzaakt doordat de aanzuiging van de pomp niet plaatsgevonden heeft.

## 7. AUTOMATISCHE RESETFUNCTIE

Dit systeem voert een aantal automatische starts uit nadat het apparaat in storing gegaan is, om te proberen om de werking zonder een handmatige ingreep met de RESET-knop te herstellen.

Het systeem werkt als volgt:

Het apparaat is in storing vanwege gebrek aan water, bijv. na 5 minuten dat het apparaat in deze toestand verkeert heeft voert het systeem een RESET van 25 seconden uit om te proberen om de pomp te laten aanzuigen. Als het systeem erin slaagt om de pomp te laten aanzuigen wordt de storing opgeheven en is de pomp gereed om probleemloos te functioneren. Als de storing echter voortduurt dan probeert het systeem het na 30 minuten met een andere RESET en zo gedurende 24 uur systematisch om de 30 minuten. Als de storing na al deze pogingen voortduurt blijft het systeem in deze toestand totdat het probleem door middel van een handmatige ingreep opgelost wordt.

## 8. EVENTUELE STORINGEN

### 1.- DE POMP STOPT NIET:

- A) Er is een waterlek van meer dan 3 l/min. Controleer of alle verbruikerskranen op de leiding dicht zijn.
- B) De elektronische printplaat is defect: Vervang de printplaat.
- C) De elektrische aansluiting is niet juist: Controleer dit volgens de aanwijzingen op Fig. 3.

### 2.- DE POMP START NIET:

- A) De pomp zuigt geen water aan; de droogdraaibeveiliging is ingeschakeld en het Led-indicatielampje (FAILURE) brandt; laat de leiding aanzuigen, laat het water uit de installatie stromen door de kraan (A) op hetzelfde niveau als de GENYO open te draaien om de druk van de waterkolom daarboven te verminderen (Fig. 2) en controleer dit door op de handmatige startknop (RESET) te drukken.
- B) De pomp is geblokkeerd: Het veiligheidssysteem is ingeschakeld en het Led-indicatielampje (FAILURE) is aan. Als u op de handmatige startknop (RESET) drukt gaat het Led-indicatielampje (ON) branden; als de pomp niet start neem dan contact op met de technische dienst.
- C) De elektronische printplaat is defect: Koppel de pomp van het elektriciteitsnet af en sluit hem opnieuw aan; de pomp moet starten, als dit niet het geval is vervang dan de elektronische printplaat.
- D) Er is geen stroom. Controleer de elektrische aansluitingen, het Led-indicatielampje van de stroomvoorziening (POWER) moet branden.
- E) De pomp levert te weinig druk, het veiligheidssysteem is ingeschakeld en het betreffende Led-indicatielampje (FAILURE) brandt. Controleer of de druk van de pomp overeenstemt met de druk die in de tabel bij het punt "Hydraulische aansluiting" aangegeven is.
- F) Er is lucht in de aanzuiging van de pomp binnengekomen: De druk is aanzienlijk lager dan de normale druk met constante schommelingen. Het veiligheidssysteem schakelt in waardoor de pomp gestopt wordt, het Led-indicatielampje (FAILURE) gaat branden. Controleer de afdichting en de aansluitingen van de aanzuigleiding.

### 3.- DE POMP START EN STOPT VOORTDUREND:

Er is een klein lek op de verbruiksleiding. Controleer of er kranen of wc's druppelen en herstel deze lekken. De firma Lowara srl, gevestigd te

## 9. EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Montecchio Maggiore - Vicenza - Italië, verklaart dat het hieronder beschreven product:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 in de uitvoering met of zonder kabel van 0,5 m en voedingskabel van 1,5 m en stekker**

in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen en de nationale uitvoerende bepalingen:

- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG (jaar van eerste keer opbrengen van de markering: 2006)
- Elektromagnetische Compatibiliteitsrichtlijn 2004/108/EG en de volgende technische normen:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Amedeo Valente*

Læs denne manual omhyggeligt inden montering og ibrugtagning af produktet. Vedrørende elektropumpen henvises til den respektive manual.

## 1. ANVENDELSESOMRÅDER OG FUNKTION

Den elektroniske kontrolboks GENYO styrer start og afbrydelse af enkeltfasede elektropumper til vand ved åbning eller lukning af en hane eller en ventil, som er tilsluttet systemet. Efter start af pumpen fastholdes funktionen, så længe en hvilken som helst af de tilsluttede haner forbliver åben og forsynes systemet med den nødvendige kapacitet med det korrekte tryk.

## 2. KONSTRUKTIONSMÆSSIGE KARAKTERISTIKA

- Indgangskobling : R1
- Udgangskobling : R1
- Bakventil med hvirlstrømsbeskyttelse.
- Beskyttelsessystem mod at køre tør.
- Manometer.
- Knap for manuel start (RESET).
- Lysdiode for strømforsyning (POWER).
- Lysdiode for pumpefunktion (ON).
- Lysdiode for udløsning af sikkerhedssystem (FAILURE).

## 3. TEKNISKE KARAKTERISTIKA

- Forsyningsspænding : 220-240 V (enkeltfaset)  
(enkeltfaset version 115-125 V på forespørgsel)
  - Maks. strøm : 8 A
  - Pumpens maks. effekt : 1.500 W (2 HK) ved enkeltfaset 220-240 V  
735 W (1 HK) ved enkeltfaset 115-125 V
  - Frekvens : 50/60 Hz
  - Beskyttelsesklasse : IP 65 (\*)
  - Omgivelsestemperatur : 0-60°C (\*)
  - Væsketemperatur : 0-60°C (\*)
  - Maks. kapacitet : 10.000 l/t
  - Starttryk : Model F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Model F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Model F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Maks. driftstryk : 10 bar
- (\*) Hvis kabelklemmerne og skrueerne på dækslet **1** er fastspændt korrekt. (Vedrørende kablets tværsnit henvises til 5.3 Elektrisk tilslutning)

## 4. FLYTNING OG INDLEDENDE KONTROL

Vær forsigtig i forbindelse med flytning af produktet. Fald og slag kan medføre beskadigelse.

Kontrollér, at der ikke er synlige skader på GENYO inden installationen. I modsat fald rettes henvendelse til forhandleren.

## 5. INSTALLATION

Montering og installation af GENYO skal udføres af kvalificeret personale med overholdelse af kravene i de gældende nationale standarder.

### 5.1 Montering af manometer (fig.1)


Manometeret leveres afmonteret som et sæt.

Montrér manometeret ved hjælp af de 2 medfølgende skruer.

### 5.2 Vandtilslutning (fig. 2)

GENYO skal altid installeres lodret således, at pilene vender opad. Slut indgangskoblingen med R1 gevind til pumpeudtaget og udgangskoblingen med R1 gevind til vandforsyningen.


Benyt slanger til vandtilslutningen for at beskytte apparatet mod mulige belastninger som følge af bøjninger og vibrationer. Benyt en kuglehane til at isolere pumpen fra vandforsyningen, en hane (A) på samme niveau som GENYO samt en bundventil (fig. 2).

 **Fyld ind sugningsystemet som beskrevet i pumpe manual inden start.**

**ADVARSEL:** Maks. vandsøjle mellem pumpen og systemets højeste punkt begrænses afhængigt af den installerede model. Pumpens maks. tryk (ved lukning) skal være højere end en værdi, som afhænger af den anvendte model. Begge grænser fremgår af nedenstående tabel.

MODEL	MAKS. VANDSØJLE	MAKS. PUMPETRYK HØJERE END
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Elektrisk tilslutning (fig. 3)

 Tilslutningerne skal udføres af kvalificeret personale.

 Installér en jordfejlsafbryder med høj følsomhed (0,03 A) som beskyttelse mod livsfarligt elektrisk stød. Tilslut først jordkablet.

Kontrollér, at netspændingen svarer til mærkespændingen. Fjern dækslet **1** fra det elektroniske print og udfør den elektriske tilslutning som beskrevet på skiltet **2**. GENYO kan også benyttes med enkeltfaset pumpe med et forbrug på mere end 8 A eller med en trefaset pumpe. Dette sker ved at benytte en sekundær fjernafbryder (spole 230 V). I dette tilfælde skal den elektriske tilslutning udføres som beskrevet i skemaet i fig. 4.

**ADVARSEL:** Andre forsyningsspændinger og tilslutninger kan medføre uoprettelig skade i det elektroniske print.

 **For at sikre en beskyttelsesklasse svarende til IP 65 er det nødvendigt at benytte følgende kabler: H07RN - F 3G1 (Ø 8-10,7 mm)**

## 6. IBRUGTAGNING

- 1) Kontrollér, at pumpens spænding er korrekt og åben herefter en hane i brugerens system delvist.
- 2) Slut strøm til GENYO. Herefter tændes lysdioden for strømforsyning (POWER).
- 3) Pumpen starter automatisk og systemet opnår på 20-25 sekunder det omtrentlige maks. tryk, som udsendes fra pumpen. Den respektive lysdiode (ON) er tændt, når pumpen er aktiveret.
- 4) Luk hane, der er beskrevet i punkt 1). Pumpen afbrydes efter 10-12 sekunder. Lysdioden for strømforsyning (POWER) er fortsat tændt. Alle former for funktionsforstyrrelser efter udførelse af disse indgreb skyldes manglende spænding af pumpen.

## 7. AUTOMATISK RESETFUNKTION

Dette system udfører en række automatiske starter efter funktionsforstyrrelse i produktet i et forsøg på at genetablere funktionen uden betjening af knappen for manuel start (RESET).

Systemet fungerer på følgende måde:

Der er eksempelvis opstået funktionsforstyrrelse i produktet som følge af mangel på vand. Efter 5 minutter i denne tilstand udfører systemet en RESET, som varer 25 sekunder i et forsøg på at spæde pumpen. Hvis det lykkes for systemet at spæde pumpen, forsvinder funktionsforstyrrelsen og pumpen er uden problemer klar til drift. Hvis funktionsforstyrrelsen derimod fortsat er til stede, udfører systemet yderligere en RESET efter 30 minutter og fortsætter med dette for hver 30 minutter i løbet af de næste 24 timer. Hvis funktionsforstyrrelsen fortsat er til stede efter alle disse forsøg, forbliver systemet i denne tilstand, indtil problemet afhjælpes manuelt.

## 8. MULIGE FUNKTIONSFORSTYRELSE

### 1.- PUMPEN AFBRYDES IKKE:

- A) Vandlækage på mere end 3 l/min. Kontrollér, at alle brugerhaner langs med røret er lukket.
- B) Fejl i det elektroniske print: Udskift det.
- C) Den elektroniske tilslutning er ikke korrekt: Kontrollér som vist i fig. 3.

### 2.- PUMPEN STARTER IKKE:

- A) Pumpen spædes ikke med vand. Beskyttelsessystemet mod at køre tør er udløst og lysdioden (FAILURE) er tændt. Spæd røret. Tøm vandet ud af systemet ved at åbne hane (A) på samme niveau som GENYO, så trykket i vandsøjlen over GENYO reduceres. Kontrollér ved at trykke på knappen for manuel start (RESET).
- B) Pumpen er blokeret: Sikkerhedssystemet er udløst og lysdioden (FAILURE) er tændt. Tryk på knappen for manuel start (RESET). Lysdioden (ON) tændes. Kontakt det tekniske servicecenter, hvis pumpen ikke starter.
- C) Fejl i det elektroniske print: Kobl strømmen fra pumpen og tilslut den på ny. Pumpen skal herefter starte. Udskift det elektroniske print, hvis dette ikke er tilfældet.
- D) Strømsvigt: Kontrollér den elektriske tilslutning. Lysdioden for strømforsyning (POWER) skal være tændt.
- E) Pumpen udsender utilstrækkeligt tryk. Sikkerhedssystemet er udløst og den respektive lysdiode (FAILURE) er tændt: Kontrollér, at pumpens tryk svarer til trykket, som er angivet i tabellen i afsnittet Vandtilslutning.
- F) Indtrængning af luft i pumpens ind sugning: Trykket er markant lavere end det normale tryk og der er konstante ændringer. Sikkerhedssystemet udløses og afbryder pumpens funktion. Lysdioden (FAILURE) tændes. Kontrollér ind sugningsrørets pakning og koblinger.

### 3.- PUMPEN STARTER OG AFBRYDES KONSTANT:

Der er en lille lækage langs med brugerrøret: Kontrollér mulige dryp fra haner eller toiletter og afhjælp disse lækager.

## 9. EF-OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING

Lowara srl., med sæde i Montecchio Maggiore - Vicenza - Italien, erklærer, at nedenstående produkt:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 i version med eller uden kabel (0,5 m) samt forsyningskabel (1,5 m) og stik**

opfylder betingelserne i europæiske direktiver og i den nationale inkorporationslovgivning:

- Lavspændingsdirektivet 2006/95/EF (første år for brug af mærking; 2006).
- Direktivet vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EF. Endvidere opfylder produktet betingelserne i følgende tekniske standarder:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005 og EN 61000-6-3:2001.

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)



**Les nøye før monteringen og igangsettingen av produktet. For elektropumpen se dennes håndbok.**

## 1. BRUK OG DRIFT

Den elektroniske kontrollenheten GENYO styrer igangsetting og stans av enfase elektropumper for vann når henholdsvis en kran eller en ventil koblet til installasjonen åpnes eller lukkes.

Når pumpen er satt i gang, holdes den i drift så lenge hvilken som helst kran er tilkoblet forblir åpen, og overfører dermed påkrevd strømningshastighet ved respektiv trykk til nettet.

## 2. KONSTRUKSJONSEGENSKAPER

- Kobling inngang : R 1
- Kobling utgang : R 1
- Tilbakeslagsventil med anti-vannslag.
- Vernesystem mot drift på tørrgang.
- Manometer.
- Manuell startknapp(RESET).
- Lysemitterende diode for strømtilførsel (POWER).
- Lysemitterende diode for funksjon av pumpen (ON).
- Lysemitterende diode for inngrep av sikkerhetssystemet (FAILURE).

## 3. TEKNISKE EGENSKAPER

- Spenning : 1~ 220-240 V  
(Versjon 1~ 115-125 V ved forespørsel)
- Maksimal strøm : 8 A
- Maksimal kraft for pumpen : 1500 W (2 HP) ved 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) ved 1~ 115-125V
- Frekvens : 50/60 Hz
- Vern : IP 65 (\*)
- Innetemperatur : 0 /+60° C (\*)
- Væskens temperatur : 0 /+60° C (\*)
- Maks. strømningshastighet : 10,000 l/h
- Starttrykk : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar

- Maks. brukstrykk : 10 bar
- (\*) hvis kabelklemmene og dekselet skrues er passelig strammet **1** (for kabelens seksjon, se 5.3 Elektrisk tilkobling)

## 4. FORUTGÅENDE BEVEGELSE OG INSPEKSJON

**Produktet må beveges med varsomhet.**

**Fall og støt kan medføre skader på det.**

Før den installeres, kontrollere at GENYO ikke har synlige skader, i motsatt fall ta kontakt med forhandleren.

## 5. INSTALLASJON

Montering og installasjon av GENYO skal utføres av kyndige fagfolk, i samsvar med gjeldende lokale lover.

### 5.1 Montering av manometeret (fig 1)

Manometeret leveres i et monteringssett.

**Monter manometeret med de 2 skruene som følger med.**

### 5.2 Hydraulisk tilkobling (Fig.2)

**GENYO skal alltid installeres i loddrett stilling, med pilene vendt oppover, ved at den gjengete inngangen R1 kobles til pumpens utgang og den gjengete utgangen R1 kobles til nettet.**

Bruk slanger for tilkobling til vannet, og beskytt apparatet mot mulige belastninger med trykk og vibrasjoner. Bruk en kulekran for å isolere pumpen fra nettet, en kran (A) på samme nivå som GENYO samt en bunnventil (fig. 2).

**Før den settes i gang, fyll oppsugingskretsen som angitt i pumpens håndbok.**

**ADVARSEL:** Maksimal høyde av vannsøylen mellom pumpen og det høyeste punktet i anlegget vil ha sine begrensninger med utgangspunkt i installert modell. Pumpens maksimale trykk (ved lukking) må være større enn en verdi som er avhengig av modellen som brukes. Begge disse grensene angis i tabellen nedenfor.

MODEL	MAKS. VANNSØYLE	MAKS. PUMPETRYKK STØRRE ENN
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Elektrisk tilkobling (Fig. 3)

**Koblingene skal utføres av kyndig personale.**



**Installere en hovedbryter med lav terskel (0,03 A) som beskyttelse mot dødelige elektriske støt. Koble først til jordingen.**



Kontrollere at nettspenningen tilsvarer spenningen angitt på merkeskiltet. Ta av dekselet **1** til det elektroniske kortet og utfør elektrisk tilkobling i henhold til data angitt på platen **2**. GENYO kan også benyttes med enfase pumpe med et strømopptak større enn 8 A eller trefase, ved bruk av en ekstra fjernbryter (spole 230 V). I dette tilfellet må de elektriske tilkoblingene utføres som gjengitt i skjemat i Fig. 4.

**ADVARSEL:** Forskjellige matespenninger samt ikke korrekte tilkoblinger kan medføre uopprettelige skader på den elektroniske kretsen.



**For å garantere en vernegrad på IP 65 er det nødvendig å benytte kabler av typen: H07RN - F 3G1 (Ø 8 ± 10,7 mm)**

## 6. KLARGJØRING

- 1) Kontrollere at pumpen henter opp korrekt, og åpne deretter delvis en kran i brukskretsen.
- 2) Koble GENYO til el-nettet, den lysemitterende dioden for strømforsyning vil lyse (POWER).
- 3) Pumpen starter automatisk og i løpet av en periode på 20-25 sekunder skal anlegget nå omtrentlig maksimalt trykk som leveres av pumpen. Mens pumpen er i drift vil den tilsvarende lysemitterende dioden (ON) være tent.
- 4) Lukke kranen angitt i punkt 1); etter 10-12 sekunder vil pumpen stanse, den lysemitterende dioden for strømtilførsel (POWER) vil fortsatt være på. Enhver driftsfeil etter disse inngrepene er forårsaket av manglende opphenting av pumpen.

## 7. FUNKSJON FOR AUTOMATIS

Dette systemet sørger for en rekke automatiske starter etter at apparatet har gått i failure, for å forsøke å gjenopprette driften uten manuelt inngrep ved hjelp av knappen RESET. Systemet fungerer på følgende måte:

Apparatet er i failure grunnet mangel på vann, for eksempel, etter 5 minutter i dette forholdet vil systemet utføre en RESET på 25 sekunder for å forsøke å hente opp pumpen. Hvis systemet klarer å hente opp pumpen, vil failure forsvinne og pumpen er klar for å brukes uten problemer. Skulle derimot failure fortsatt finnes, vil systemet forsøke nok en RESET etter 30 minutter og fortsette med dette systematisk hver halvtime i løpet av det neste døgnet (24 timer). Hvis failure fortsetter selv etter alle disse forsøkene, vil systemet forbli under dette forholdet til problemet løses ved hjelp av et manuelt inngrep.

## 8. MULIGE FEIL

### 1.- PUMPEN STANSER IKKE:

- A) Vanntap større enn 3 l/min. kontrollere at alle bruskranene er stengt langs rørdelingen.
- B) Feil på det elektroniske kortet: skifte det ut.
- C) Den elektriske koblingen er ikke korrekt: kontrollere med anvisningene gitt i Fig. 3.

### 2.- PUMPEN STARTER IKKE:

- A) Pumpen er ikke hydraulisk fylt opp. Verneinnetningen mot tørrkjøring har løst seg ut og LED'en (FAILURE) er tent. Fyll opp røret. Tøm vannet ut fra systemet ved å åpne kranen (A) på samme nivå som GENYO slik at trykket i vannsøylen over GENYO reduseres (fig. 2). Kontrollør ved å trykke på knappen for manuell igangsetting (RESET).
- B) Pumpen er blokkert: Sikkerhetssystemet har fungert og den lysemitterende dioden (FAILURE) er tent. Ved å trykke på knappen for manuell igangsetting (RESET) vil den lysemitterende dioden (ON) tennes. Hvis pumpen ikke settes i gang ta kontakt med den tekniske tjenesten.
- C) Feil på det elektroniske kortet: Koble pumpen fra el-nettet og koble den til på nytt. Pumpen skal nå starte. I motsatt tilfelle skifte ut det elektroniske kortet.
- D) Strømtilførsel mangler: Kontrollere de elektriske koblingene, den lysemitterende dioden (POWER) skal være tent.
- E) Pumpen styrer utilstrekkelig trykk, sikkerhetssystemet har slått seg inn og den tilsvarende lysemitterende dioden (FAILURE) er tent: Kontrollere at pumpens trykk tilsvarer det som angis i den tilsvarende tabellen under punktet "hydraulisk tilkobling".
- F) Inngang av luft i pumpens opptrekk: Trykket er betydningsfullt mindre enn det normale, med konstante svingninger. Sikkerhetssystemet vil gripe inn og slå av pumpens drift, den lysemitterende dioden (FAILURE) vil lyse. Kontrollere at oppsugingsrørdelingen er tett samt koblingene dens.

### 3.- PUMPEN STARTER OG SLÅS AV I ETT SETT:

Det finnes en liten lekkasje langs bruskrørdelingen: Kontrollere eventuelle drypp fra kranene eller WC og reparere disse lekkasjene.

## 9. EF-OVERENSSTEMMELSESKLÆRING

Lowara srl., med kontor i Montecchio Maggiore-Vicenza-Italia, erklærer at produktet som beskrives nedenfor:

**GENYO 8A / F12 - F15, F22 i versjonene uten eller med kabel på 0,5 m og strømførende kabel på 1,5 m og støpsel** er i samsvar med forskriftene i de følgende europeiske direktiver samt nasjonale forskrifter:

- Lavspenning 2006/95/EF (året merket ble påført for første gang: 2006)
- Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EF og i samsvar med følgende tekniske forskrifter:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Amedeo Valente*

Läs denna bruksanvisning noggrant före monteringen och idrifttagandet av produkten. Angående elpumpen, se elpumpens bruksanvisning.

## 1. ANVÄNDNINGSMÅL OCH FUNKTION

Den elektroniska styrenheten GENYO styr starten och stoppet av enfas elpumpar för vatten vid öppning eller stängning av en kran eller ventil som är ansluten till installationen. När pumpen har startats fortsätter den att vara igång så länge en ansluten kran förblir öppen. Pumpen försörjer nätet med efterfrågad kapacitet med krävt tryck.

## 2. KONSTRUKTIONSEGENSKAPER

- Ingångskoppling : R1
- Utgångskoppling : R1
- Backventil med skydd mot vätskeslag.
- Säkerhetssystem mot torrkörning.
- Manometer.
- Knapp för manuell start (RESET).
- Lysdiod för spänningstillförsel (POWER).
- Lysdiod för pumpfunktion (ON).
- Lysdiod för utlöst säkerhetssystem (FAILURE).

## 3. TEKNISKA DATA

- Matningsspänning : enfas 220 - 240 V  
(enfas version 115 - 125 V på beställning)
- Max. ström : 8 A
- Pumpens max. effekt : 1500 W (2 hk) vid enfas 220-240 V  
735 W (1 hk) vid enfas 115-125 V
- Frekvens : 50/60 Hz
- Skyddsklass : IP 65 (\*)
- Omgivningstemperatur : 0 - 60 °C (\*)
- Vätsketemperatur : 0 - 60 °C (\*)
- Max. kapacitet : 10 000 l/tim
- Starttryck : Modell F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Modell F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Modell F22: 2,4 ± 0,2 bar
- Max. drifttryck : 10 bar

(\*) Om kabelklämmorna och lockets 1 skruvar är korrekt åtdragna.  
(Angående kabelns tvärsnitt, se 5.3 Elanslutning).

## 4. FLYTT OCH INLEDANDE KONTROLL

Flytta produkten försiktigt.

**Den kan bli skadad om du tappar den eller kolliderar med något.**

Kontrollera att GENYO inte har några synliga skador före installationen. Kontakta annars återförsäljaren.

## 5. INSTALLATION

Monteringen och installationen av GENYO ska utföras av behörig personal i överensstämmelse med gällande lokala standarder.

### 5.1 Montering av manometern (fig.1)

Manometern levereras avmonterad i en sats.

Montera manometern med hjälp av de två medföljande skruvarna.

### 5.2 Vattenanslutning (fig. 2)

GENYO ska alltid installeras vertikalt med pilarna vända uppåt. Anslut den R1-gångade ingångskopplingen till pumpens utgång och den R1-gångade utgångskopplingen till vattennätet.

Använd slangar för anslutningen till vattennätet. Skydda apparaten mot nedböjningar och vibrationer. Använd en kulventil för att isolera pumpen från vattennätet, en kran (A) på samma nivå som GENYO samt en bottenventil (fig. 2).

Fyll insugningskretsen enligt pumpens bruksanvisning före starten.

**WARNING!** Max. vattenpelare mellan pumpen och systemets högsta punkt begränsas av starttrycket beroende på den använda modellen. Pumpens max. tryck (i stängningsläget) ska vara högre än ett värde som beror på den använda modellen. Båda gränserna framgår av nedanstående tabell.

MODELL	MAX. VATTENPELARE	MAX. PUMPTRYCK HÖGRE ÄN
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Elanslutning (fig. 3)

Anslutningen ska utföras av behörig personal.



Installera en jordfelsbrytare med hög känslighet (0,03 A) som skydd mot elchock.  
Anslut först jordkabeln.



Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med märkspänningen. Ta bort locket 1 på kretskortet. Utför elanslutningen enligt anvisningarna på skylden 2. GENYO kan även användas med en enfas pump med högre strömförbrukning än 8 A eller med en trefas pump. Det sker med hjälp av en extra fjärrbrytare (230 V spole). I det fallet ska elanslutningen utföras enligt schemat i fig. 4.

**WARNING!** En annan matningsspänning än den angivna och felaktiga anslutningar kan ge permanenta skador på kretskortet.

Garanterar skyddsklass IP 65 genom att använda kablar av typ: H07RN - F 3G1 (Ø 8 - 10,7 mm).



## 6. IDRIFTTAGANDE

- 1) Kontrollera att pumpens fyllning är korrekt. Öppna därefter en av förbrukarens kranar delvis.
- 2) Anslut GENYO till elnätet. Lysdioden för spänningstillförsel (POWER) tänds.
- 3) Pumpen startar automatiskt. Systemet ska på 20 - 25 sekunder ungefär uppnå pumpens max. tryck. Lysdioden för pumpfunktion (ON) är tänd när pumpen är igång.
- 4) Stäng kranen som anges i punkt 1). Pumpen stannar efter 10 - 12 sekunder. Lysdioden för spänningstillförsel (POWER) fortsätter att vara tänd. Samtliga driftstörningar efter dessa moment beror på utebliven fyllning av pumpen.

## 7. AUTORESET FUNKTION

Detta system utför en rad automatiska starter efter en driftstörning hos produkten för att försöka återställa funktionen utan att knappen (RESET) behöver tryckas ned manuellt. Systemet fungerar på följande sätt: Det har uppstått en driftstörning hos pumpen till följd av vattenbrist. Efter 5 minuter i detta läge utför systemet en RESET som varar i 25 sekunder i ett försök att fylla pumpen. Om systemet klarar att fylla pumpen, försvinner driftstörningen och pumpen kan fungera utan problem. Om driftstörningen kvarstår, utför systemet ytterligare en RESET efter 30 minuter och upprepar detta var 30:e minut i upp till 24 timmar. Om driftstörningen kvarstår trots detta, förblir systemet i detta läge tills problemet åtgärdas manuellt.

## 8. DRIFTSTÖRNINGAR

### 1.- PUMPEN STANNAR INTE:

- A) Större vattenläckage än 3 l/min. Kontrollera att samtliga förbrukares kranar är stängda längs med röret.
- B) Defekt kretskort: Byt ut det.
- C) Felaktig elanslutning: Kontrollera enligt anvisningarna i fig. 3.

### 2.- PUMPEN STARTAR INTE:

- A) Pumpen fylls inte med vatten. Säkerhetssystemet mot torrkörning har utlöst och lysdioden (FAILURE) är tänd: Fyll röret. Töm systemet på vatten genom att öppna kranen (A) på samma nivå som GENYO så att trycket i vattenpelaren över GENYO minskas. Kontrollera genom att trycka på knappen för manuell start (RESET).
- B) Pumpen är blockerad: Säkerhetssystemet har utlöst och lysdioden (FAILURE) är tänd. Tryck på knappen för manuell start (RESET). Lysdioden (ON) tänds. Kontakta serviceteknikern om pumpen inte startar.
- C) Defekt kretskort: Koppla pumpen från elnätet och anslut den igen. Pumpen ska nu starta. Byt i annat fall ut kretskortet.
- D) Ingen spänningstillförsel: Kontrollera elanslutningen. Lysdioden för spänningstillförsel (POWER) ska vara tänd.
- E) Pumpen ger ett tillräckligt tryck. Säkerhetssystemet har utlöst och motsvarande lysdiod (FAILURE) är tänd: Kontrollera att pumptrycket motsvarar det som anges i tabellen i avsnitt Vattenanslutning.
- F) Det har kommit in luft i pumpens insug: Trycket är anmärkningsvärt mycket lägre än det normala med konstanta tryckförändringar. Säkerhetssystemet utlöser och stannar pumpen. Lysdioden (FAILURE) tänds. Kontrollera insugningsrörets packning och kopplingar.

### 3.- PUMPEN STARTAR OCH STANNAR OAVBRUTET:

Det finns ett litet läckage längs förbrukarens rör: Kontrollera om det droppar från kranarna eller WC-stolen och åtgärda läckagen.

## 9. EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELE

Lowara srl, med säte i Montecchio Maggiore - Vicenza - Italien försäkrar härmed att den nedan beskrivna produkten:

**GENYO 8A / F12, F15 och F22 i version med eller utan 0,5 m kabel, 1, 5 m elkabel och stickkontakt**

är tillverkad i överensstämmelse med följande direktiv och nationella förordningar:

- Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG (första året för anbringande av märkning: 2006).
- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG. Produkten är också i enlighet med följande tekniska standarder:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005 och EN 61000-6-3:2001.

Montecchio Maggiore - Vicenza - Italien, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)



**Lue huolellisesti ennen tuotteen asennusta la käyttöönottoa. Ks. Sähköpumppua koskevia tietoja sen omasta käyttöoppaasta.**

## 1. KÄYTTÖTAVAT JA TOIMINTA

GENYO -elektroninen ohjauslaite käynnistää ja pysäyttää yksivaiheiset sähköiset vesipumput avattaessa tai suljettaessa asennusvaiheessa liitettyä hana tai venttiili. Kun pumppu käynnistetään, se pysyy käynnissä niin kauan kuin jokin siihen liitetyistä hanoista on aukki ja toimittaa vesijohtoverkkoon vaaditun virtausmäärän asianmukaisella paineella.

## 2. RAKENEMINNAISUDET

- Syöttöliitin : R1
- Poistoliitin : R1
- Vesi-iskun estävä takaiskuventtiili.
- Kuivakäyntisuoja.
- Painemittari.
- Käsikäynnistyspainike (RESET).
- Virran merkivalo (POWER).
- Pumpun toiminnan merkivalo (ON).
- Suojajärjestelmän laukeamisen merkivalo (FAILURE).

## 3. TEKNISET TIEDOT

- Sähköjännite : 1~ 220-240 V  
(versio 1~ 115-125 V pyynnöstä)
  - Maks.virta : 8 A
  - Pumpun maks.teho : 1500 W (2 HV) / 1~ 220-240 V  
735 W (1 HV) / 1~ 115-125 V
  - Taajuus : 50/60 Hz
  - Suoja-aste : IP 65 (\*)
  - Ympäröivä lämpötila : 0-60°C (\*)
  - Nesteen lämpötila : 0-60°C (\*)
  - Maks.virtausnopeus : 10 000 l/h
  - Käynnistyspaine : malli F12: 1,0 ± 0,2 bar  
malli F15: 1,6 ± 0,2 bar  
malli F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Maks.käyttöpainne : 10 bar
- (\*) Jos kaapelinpuristimet ja kannen ruuvit **1** on kiristetty asianmukaisesti (ks. kaapelin läpimitta kappaleesta 5.3 Sähköliitäntä).

## 4. LIIKUTUS JA ESITARKASTUS

**Liikuta tuotetta varoen.**

**Putoamiset ja kolhut saattavat vaurioittaa sitä.**

Tarkista ennen GENYO-laitteen asennusta, ettei siinä ole näkyviä vaurioita. Jos siinä on vaurioita, ilmoita jälleenmyyjälle.

## 5. ASENNUS

GENYO-laitteen kokoonpano- ja asennustyöt saa suorittaa ainoastaan ammattitaitoinen henkilö voimassa olevien paikallisten standardien mukaan.

**5.1 Painemittarin asennus (kuva 1)**

Painemittari toimitetaan asennussarjassa.

**Asenna painemittari kahdella ohessa toimitetulla ruuvilla.**

**5.2 Vesiliitäntä (kuva 2)**

GENYO tulee aina asentaa pystyasentoon, niin että nuolet osoittavat ylöspäin. Liitä R1-kierteinen syöttöliitin pumppu poistoliittimeen ja R1-kierteinen poistoliitin vesijohtoverkkoon.

Käytä vesiliitäntässä letkuja ja suojaa laite taivutusrasituksilta ja värinältä. Asenna lisäksi kuulahana pumppuyksikön veden katkaisua varten, hana (A) samalle tasolle kuin GENYO ja pohjaventtiili (kuva 2).

**Täytä imujärjestelmän pumppu käyttöoppaan ohjeiden mukaan ennen käynnistystä.**

**VAROITUS** Pumpun ja järjestelmän korkeimman kohdan välisen vesipatsaan maksimikorkeudella on rajoituksia asennetusta mallista riippuen. Pumpun maksimipaine (pysäytettäessä) tulee olla käytettyä mallista riippuvaa arvoa suurempi. Kumpikin näistä rajoituksista näkyy alla olevassa taulukossa.

MALLI	MAKS. VESIPATSAS	PUMPUN MAKS. PAINESUUREMPI KUIN
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

**5.3 Elanslutning (fig. 3)**

**Ainoastaan ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa sähköliitäntään.**

**Asenna erittäin herkkä (0,03 A) vikavirtakytkin, joka suojaa hengenvaarallisilta sähköiskuilta. Liitä ensimmäiseksi maattojohdin.**

Tarkista, että verkkojännite vastaa nimellisjännitettä. Poista piirikortin kansi **1** ja suorita sähköliitäntä laatan **2** ohjeiden mukaan. GENYO-laitetta voidaan käyttää myös sähkönkulutuslaitteen yli 8 A yksivaihepumppussa tai kolmivaihepumppussa käyttämällä kaukokytkintä (käämi 230 V). Suorita tällöin sähköliitäntä kuvan 4 kaavion mukaan.

**VAROITUS** Poikakevat sähköjännitteet ja virheelliset liitännät saattavat vahingoittaa korvaamattomasti piirikorttia.

**Käytä seuraavan tyyppisiä kaapeleita varmistaaksesi IP 65 -suoja-asteen: H07RN - F 3G1 (Ø 8 - 10,7 mm)**

## 6. KÄYTTÖÖNOTTO

- 1) Varmista pumpun asianmukainen käynnistystyytti ja avaa käyttöjärjestelmän hana osittain.
- 2) Liitä GENYO sähköverkkoon. Virran merkivalo (POWER) syttyy.
- 3) Pumppu käynnistyy automaattisesti. Järjestelmän tulee saavuttaa likimäärin pumppu syöttämä maksimipaine 20-25 sekunnin kuluessa. Merkivalo (ON) on syttynyt pumppu ollessa käynnissä.
- 4) Sulje kohdassa 1) ilmoitettu hana. 10-12 sekunnin kuluessa pumppu pysähtyy. Virran merkivalo (POWER) jää palamaan. Näiden toimenpiteiden jälkeen ilmaantuvat toimintahäiriöt ovat seurausta pumpun puutteellisesta käynnistystyyttöstä.

## 7. AUTOMAATTINEN NOLLAUSTOIMINTO

Järjestelmä suorittaa sarjan automaattikäynnistyksiä, jos laitteessa on toimintahäiriö. Siten se yrittää palauttaa toiminnan ilman RESET-painikkeen painamista. Järjestelmä toimii seuraavasti: Jos laitteessa on esim. veden putoamisesta johtuva toimintahäiriö, järjestelmä suorittaa 5 minuutin kuluessa 25 sekunnin NOLLAUKSEN ja yrittää käynnistystyyttää pumppu. Jos järjestelmä onnistuu käynnistystyyttämään pumppu, toimintahäiriö poistuu ja pumppu on valmis toimimaan ongelmitta. Jos toimintahäiriö ei poistu, järjestelmä suorittaa uuden NOLLAUKSEN 30 minuutin kuluessa ja järjestelmällisesti 30 minuutin välein 24 tunnin ajan. Jos toimintahäiriö jatkuu yhä, järjestelmä jää tähän tilaan, kunnes ongelma korjataan käsin.

## 8. VIANETSINTÄ

**1.- PUMPPU EI PYSÄHDY:**

- A) Vettä vuotaa yli 3 l/min: tarkista, että kaikkien putkistoon liitettyjen käytöjärjestelmien hanat on suljettu.
- B) Piirikortin vika: vaihda piirikortti.
- C) Virheellinen sähköliitäntä: tarkista kuvan 3 ohjeiden mukaan.

**2.- PUMPPU EI KÄYNNISTY:**

- A) Pumppua ei ole käynnistystyyttetty: kuivakäyntisuoja on lauennut ja merkivalo (FAILURE) syttynyt. Käynnistystyyttiä pumppu, poista vesi järjestelmästä avaamalla GENYO:n tasolle asennettu hana (A) vähentäksesi yläpuolella olevan vesipatsaan painetta (kuva 2) ja tarkista painamalla käsikäynnistyspainiketta (RESET).
- B) Pumppu on jumiutunut: suojajärjestelmä on lauennut ja merkivalo (FAILURE) syttynyt. Kun painat käsikäynnistyspainiketta (RESET), merkivalo (ON) syttyy. Ellei pumppu käynnisty, ota yhteys huoltopalveluun.
- C) Piirikortin vika: katkaise pumppu sähkö ja kytkte se uudelleen päälle. Pumppu tulee käynnistyä. Ellei näin tapahdu, vaihda piirikortti.
- D) Sähkö puuttuu: tarkista sähköliitäntä. Virran merkivalo (POWER) tulee olla syttynyt.
- E) Pumpun toimittama paine on liian alhaista: suojajärjestelmä on lauennut ja merkivalo (FAILURE) on syttynyt. Tarkista, että pumppu paine on Vesiliitäntä-kappaleen taulukon mukainen.
- F) Ilmaa pumppu imujärjestelmässä: paine huomattavasti normaalia alhaisempaa jatkuvalla vaihtelulla. Suojajärjestelmä pysäyttää pumppu ja merkivalo (FAILURE) syttyy. Tarkista imuputken tiiviste ja liittimet.

**3.- PUMPPU KÄYNNISTYY JA PYSÄHTYY JATKUVASTI:**

Käyttöjärjestelmän putkistossa on pieni vuoto: tarkista, etteivät hanat tai WC vuoda ja korjaa ne.

## 9. EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Lowara srl, toimipaikkanaan Montecchio Maggiore VI Italia, vakuuttaa että alla kuvailtu tuote:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 0,5 m kaapelilla tai ilman ja 1,5 m sähkökaapelilla ja pistokkeella**

on yhdenmukainen seuraavien eurooppalaisten direktiivien ja täytäntöönpaneuvien paikallisten määräysten

- Pienjännitedirektiivi 2006/95/EY (merkin ensimmäinen kiinnitysvo: 2006)
- EMC-direktiivi 2004/108/EY ja seuraavien teknisten standardien kanssa: EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Amedeo Valente*



Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia produktu należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi. Odnośnie pomp elektrycznych patrz odpowiedni podręcznik.

## 1. ZASTOSOWANIE I FUNKCJONOWANIE

Sterownik elektroniczny GENYO kieruje rozruchem i zatrzymaniem jednofazowych pomp elektrycznych do wody w momencie odkrycia lub zakręcenia kurka lub zaworu podłączonego w momencie zainstalowania. Gdy pompa jest uruchomiona, pozostaje włączona do momentu, gdy jeden z podłączonych kurków pozostaje otwarty, przekazując do sieci wymagane natężenie przepływu z ciśnieniem wzdartym.

## 2. DANE KONSTRUKCYJNE

- Łącznik wlotowy : R I
- Łącznik wylotowy : R I
- Zawór zwrotny zapobiegający uderzeniom wodnym.
- System zabezpieczający przed funkcjonowaniem na sucho.
- Manometr.
- Przycisk ręczny rozruchowy (RESET).
- Dioda LED zasilania (POWER).
- Dioda LED funkcjonowania pompy (ON).
- Dioda LED interwencji systemu bezpieczeństwa (USTERKA).

## 3. DANE TECHNICZNE

- Napięcie zasilania : 1~ 220-240 V (Wersja 1~ 115-125 V na zyczenie)
  - Maksymalny prąd : 8 A
  - Max moc pompy : 1500 W (2 HP) a 1~ 220-240V 735 W (1 HP) a 1~ 115-125V
  - Częstotliwość : 50/60 Hz
  - Stopień Ochrony : IP 65 (°)
  - Temperatura otoczenia : 0 /+60° C (°)
  - Temperatura cieczy : 0 /+60° C (°)
  - Max natężenie przepływu : 10.000 l/h
  - Ciśnienie rozruchu : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Max ciśnienie użytkowania : 10 bar
- (°) Jeżeli są prawidłowo dociśnięte dławnice kablowe oraz śruby pokrywy I (odnośnie przekroju kabla, patrz 5.3 Podłączenie elektryczne)

## 4. APRZENOSZENIE I WSTĘPNY PRZEGLĄD

Produkt musi być przenoszony z zachowaniem ostrożności.

Upadki i uderzenia mogą go uszkodzić.

Przed przystąpieniem do instalowania sprawdź czy na GENYO nie występują widoczne ślady uszkodzenia, jeżeli tak, skontaktować się ze sprzedawcą. Montaż i instalowanie GENYO muszą być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników w oparciu o obowiązujące normy lokalne.

## 5. INSTALOWANIE

### 5.1 Montaż manometru (patrz Rys.1)

Manometr jest dostarczony w zestawie montażowym.

Zamontować manometr za pomocą 2 śrub dostarczonych w wyposażeniu.

### 5.2 Podłączenie hydrauliczne (Rys.2)

GENYO musi być zainstalowany zawsze w pozycji poziomej ze strzałkami skierowanymi w górę, podłączając nagwintowany otwór wlotowy RI do wylotu pompy i nagwintowany otwór wylotowy RI do sieci. Do podłączenia do sieci wodnej należy użyć węży, chroniąc urządzenie przed możliwymi obciążeniami zginania i wibracji, kurka kulowego w celu odizolowania zespołu pompy od sieci, kurka (A) na tym samym poziomie co GENYO i zaworu stopowego (Rys.2).

Przed przystąpieniem do uruchomienia, napełnić obwód ssawny w sposób opisany w podręczniku pompy.

**UWAGA** Maksymalna wysokość kolumny wody między pompą a najwyższym punktem instalacji będzie miała ograniczenia w zależności od ciśnienia rozruchu. Maksymalne ciśnienie pompy (w zamknięciu) musi przekraczać wartość zależną od zastosowanego modelu. Obie te granice są wyszczególnione w poniższej tabeli.

MODEL	MAX. KOLUMNOWA WODY	MAX. CIŚNIENIE POMPY WIĘKSZE OD
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Podłączenie elektryczne (Rys.3)

Podłączenia muszą być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników.

Zainstalować wyłącznik różnicowy o dużej czułości (0,03 A) jako ochrona przed śmiertelnym porażeniem prądem elektrycznym. Najpierw podłączyć kabel uziomowy.

Upewnić się czy napięcie sieci odpowiada napięciu tabliczki znamionowej. Zdjąć pokrywkę I karty elektronicznej i dokonać podłączenia elektrycznego według instrukcji podanych na tabliczce 2. GENYO może być również używany z pompą jednofazową z absorpcją przekraczającą 8 A lub trójfazową, z użyciem dodatkowego stycznika (cewka 230 V). W tym wypadku podłączenia elektryczne mogą być wykonane w sposób przedstawiony na schemacie Rys.4.

**UWAGA** Napięcia zasilania odmienne od tych podanych oraz niewłaściwe podłączenia mogą nieodwracalnie uszkodzić obwód elektroniczny.

**!** W celu zapewnienia stopnia ochrony IP 65 konieczne jest użycie kabli typu: H07RN - F 3G1 (Ø8 ± 0,7 mm)

## 6. ODDANIE DO EKSPLOATACJI

- 1) Sprawdzić właściwe zalewanie pompy, w tym celu otworzyć częściowo kurek obwodu użytkowego.
- 2) Podłączyć GENYO do sieci elektrycznej, dioda LED zasilania będzie zapalona (POWER).
- 3) Pompa włącza się automatycznie i w ciągu 20-25 sekund instalacja musi osiągnąć mniej więcej maksymalne ciśnienie dostarczane przez pompę. Podczas funkcjonowania pompy, właściwa dioda LED (ON) będzie zapalona.
- 4) Zakręcić kurek wazany w punkcie 1); po 10-12 sekundach, pompa zatrzymuje się, pozostaje zapalona dioda LED zasilania (POWER). Każda anomalia w funkcjonowaniu po takich czynnościach jest spowodowana brakiem zalania pompy.

## 7. FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO RESET

Ten system wykonuje serię rozruchów automatycznych, po tym, jak urządzenie znajdzie się w stanie usterki, w celu przywrócenia jego funkcjonowania bez konieczności ręcznej interwencji za pomocą przycisku RESET. System funkcjonuje w następujący sposób: Urządzenie znajduje się w stanie usterki z powodu na przykład braku wody, po 5 minutach w tym stanie, system wykonuje RESET przez 25 sekund w celu podjęcia próby zalania pompy. Jeżeli system jest w stanie zalać pompę, usterka znika i pompa jest gotowa do funkcjonowania bez żadnych problemów. Jeżeli jednak stan usterki trwa nadal, system wykonuje ponownie RESET po 30 minutach i w ten sposób regularnie w ciągu 24 godzin. Jeżeli po tym wszystkich próbach, usterka trwa nadal, system pozostaje w tym stanie dopóki nie zostanie rozwiązany problem za pośrednictwem interwencji ręcznej.

## 8. MOŻLIWE ANOMALIE

### 1.- POMPA NIE ZATRZYMUJE SIĘ:

- A) Wyciek wody przekraczający 3 l/min. Sprawdzić na rurociągu zamknięcie wszystkich kurków użytkowych.
- B) Usterka w karcie elektronicznej; wymienić ją.
- C) Podłączenie elektryczne nie jest prawidłowe; sprawdzić instrukcję Rys.3.

### 2.- POMPA NIE WYŁĄCZA SIĘ:

- A) Pompa nie jest hydraulicznie zalana; zadziałało urządzenie zabezpieczające przed funkcjonowaniem na sucho i dioda LED (USTERKA) jest zapalona; zalać przed doprowadzając wodę opróżnić z wody instalację otwierając kurek (A) na tym samym poziomie co GENYO w celu zmniejszenia ciśnienia słupa wody nad nim (Rys. 2), i sprawdzić naciskając ręczny przycisk rozruchu (RESET).
- B) Pompa jest zablokowana; zadziałał system bezpieczeństwa i dioda LED (USTERKA) jest zapalona. Naciśnąć przycisk ręczny rozruchu (RESET), dioda LED (ON) zapala się; jeżeli pompa nie startuje skontaktować się z serwisem technicznym.
- C) Usterka w karcie elektronicznej; Odłączyć pompę z sieci elektrycznej i podłączyć jeszcze raz, pompa musi włączyć się, w przeciwnym razie wymienić kartę elektroniczną.
- D) Brak zasilania; Sprawdzić podłączenia elektryczne, dioda LED zasilania (POWER) musi być zapalona.
- E) Pompa dostarcza niedostatecznego ciśnienia, zadziałał system bezpieczeństwa i właściwa dioda LED (USTERKA) jest zapalona; sprawdzić czy ciśnienie pompy odpowiada wartości wskazanej w tabeli w punkcie "Podłączenie hydrauliczne".
- F) Wlot powietrza do ssawnej strony pompy; ciśnienie zbyt niskie w stosunku do zwykłego ciśnienia ze stałymi wahaniami. Zainterveniuje system bezpieczeństwa zatrzymując funkcjonowanie pompy, dioda LED (USTERKA) zapali się. Sprawdzić uszczelnienie i złącza przewodu ssawnego.

### 3.- POMPA CIĄGLE SIĘ WŁĄCZA I WYŁĄCZA:

Występuje mały wyciek na rurociągu użytkowym; Sprawdzić czy Kąpie z kurków lub WC i zlikwidować przecieki.

## 9. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Lowara srl., z siedzibą w Montecchio Maggiore-Vicenza-Italia, deklaruje, że produkt opisany poniżej:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 w wersjach bez lub z kablem 0,5 m oraz kablem zasilania 1,5 m i wtyczka**

jest zgodny z zarządzeniami następujących dyrektyw europejskich oraz krajowymi przepisami wykonawczymi:

- Niskociśnieniowa 2006/95/WE z kolejnymi modyfikacjami
- Kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE z następującymi normami technicznymi:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Umberto Amadeo*



Ürünü monte etmeden ve servise götürmeden önce, kullanın talimatlarını dikkatle okuyunuz. Elektrikli pompa için lütfen el kitabına bakınız.

## 1. UYGULAMALAR VE ÇALIŞMA

GENYO elektronik kontrol cihazı monofaze elektrikli su pompalarının çalıştırılması ve durdurulmasını kontrol eder. Cihaz, bir musluk veya sisteme bağlı olan bir valf açıldığında pompayı çalıştırır, kapatıldığında pompayı durdurur. Pompa çalışmaya başladuktan sonra bağlantılı herhangi bir musluk açık kalana kadar hareket etmeye devam eder ve şebekeye istenilen su debisini uygun basınç ile verir.

## 2. YAPI ÖZELLİKLERİ

- Giriş bağlantısı : R 1
- Çıkış bağlantısı : R 1
- Koç darbesi önleme kontrol vanası.
- Kuru çalışmaya karşı koruma sistemi.
- Manometre.
- Manuel çalıştırma düğmesi (RESET).
- Besleme led ışığı (POWER).
- Pompa çalışma led ışığı (ON).
- Güvenlik sistemi led ışığı (FAILURE).

## 3. TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- Besleme gerilimi : 1~ 220-240 V (Veriyon 1~ 115-125 V istek üzerine)
  - Maksimum akım : 8 A
  - Maksimum pompa gücü : 1500 W (2 HP) 1~ 220-240V ile 735 W (1 HP) 1~ 115-125V ile
  - Frekans : 50/60 Hz
  - Koruma sınıfı : IP 65 (\*)
  - Çevre sıcaklığı : 0/+60° C (\*)
  - Sıvım sıcaklığı : 0/+60° C (\*)
  - Maksimum debisi : 10,000 l/saat
  - Çalıştırma basıncı : Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar  
Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar  
Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar
  - Maks. kullanım basıncı : 10 bar
- (\*) Eğer 1 numaralı kapağın kablo bağlantı elemanları ve vidaları uygun sıkıştırılmışsa (kablo kesiti için, bkz. 5.3 Elektrik bağlantısı)

## 4. HAREKETLENDİRME VE ÖN DENETİM

Ürünün itina ile hareketlendirilmesi gerekir. Düşmeler ve darbeler ona zarar verebilirler.

GENYO cihazının yerine yerleştirilmesinden önce üzerinde çıplak gözle görülebilen hasarlar bulunmadığını kontrol edin, aksi halde satıcıya başvurunuz.

## 5. YERLEŞTİRME

GENYO cihazının montajı ve yerine yerleştirilmesi vasıflı personel tarafından, ülkede yürürlükte olan yasalar uyarınca yapılacaktır.

### 5.1 Manometre montajı (bkz. Şekil 1)

Manometre montajı kiti olarak teslim edilir.

### Manometreyi pompa ile birlikte verilen 2 vidayı kullanarak monte ediniz.

5.2 Hidrolik bağlantı (bkz. Şekil 2) GENYO cihazı daima dikey konumda, okları yukarıya doğru tutarak, vida dışı açılış girişi R1 bağlantısından pompa çıkışına, vida dışı açılış girişi R1 bağlantısından şebekeye bağlayarak yerleştirilmelidir.

Su şebekesine bağlantı için esnek borular kullanılmalıdır. Cihaz mümkün bükümle ve titreşim yüklerinden korunmalıdır. Ayrıca pompa grubunun şebekeden ayırılması için bir küresel musluk, GENYO'nun aynı seviyesinde bulunan musluk (A) ve bir dip valfi kullanılmalıdır (bkz. Şekil 2).

Pompayı hareket geçirmeden önce, emme devresini pompa kullanma kılavuzunda belirtildiği gibi doldurun.

**DIKKAT!** Pompa ile tesisin en yüksek noktası arasındaki azami su sütunu yüksekliği monte edilen modele göre sınırlı olacaktır. Azami pompa basıncı (kapatma aşamasında) kullanılan modele bağlı bir değeren daha yüksek olmalıdır. Bu iki sınır aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

MODEL	AZAMI SU SÜTUNU	AZAMI POMPA BASINCI ŞU DEĞERDEN YÜKSEK
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F22	20 m	4 bar

### 5.3 Elektrik bağlantısı (bkz. Şekil 3)

Bağlantılar vasıflı personel tarafından yapılmalıdır.



Ölüme sebep olan elektrik çarpmalarına karşı koruma olarak hassaslık derecesi yüksek (0,03 A) olan bir diferansiyel şalter monte edin. İlk olarak topraklama kablosunu bağlayın.

Şebeke geriliminin nominal gerilime eşit olduğundan emin olun. 1 numaralı elektronik kart kapağını kaldırın ve elektrik bağlantısını 2 numaralı plakada gösterildiğine göre yapın. GENYO cihazı, akım emilimi 8 A'den daha yüksek olan monofaze veya trifaze pompa ile kullanılabilir. Yardımcı bir uzaktan kumanda şalteri (230 V/lub bobin) kullanılmalıdır. Bu durumda elektrik bağlantıları Şekil 4'teki semada belirtildiği gibi yapılmalıdır.

**DIKKAT!** Değişik besleme gerilimleri ve hatalı bağlantılar elektronik devreye tamiri imkansız şekilde zarar verebilir.

IP 65 koruma sınıfını sağlamak için H07RN - F 3G1 (Ø 8 ÷ 10,7 mm'lik) kablolar kullanılması gerekir.

## 6. POMPANIN ÇALIŞTIRILMASI

- 1) Pompanın suyu doğru şekilde emdiğini kontrol edin, sonra kullanma suyu devresindeki bir musluğu kısmen açın.
- 2) GENYO cihazını elektrik şebekesine bağlayın, besleme led ışığı (POWER) yanmaya başlıyor.
- 3) Pompa otomatik olarak çalışmaya başlıyor ve 20-25 saniye sonra tesis aşığı yukarı pompanın verdiği azami basınç değerine ulaşmıyor. Pompa çalışırken ilgili led ışığı (ON) yanıyor.
- 4) 1) de gösterilen musluğu kapatın, 10-15 saniye sonra pompa duruyor ve besleme led ışığı (POWER) yanmaya devam ediyor. Bu işlemlerden sonra kaynaklanan herhangi bir anormal çalışma durumu pompanın suyu emmemesinden kaynaklanıyor.

## 7. OTOMATİK RESET FONKSİYONU

Cihaz failure durumunda girildikten sonra, bu sistem cihazın çalışmasını tekrar başlatmak için otomatik çalıştırma işlemlerini tekrarlıyor. Bu şekilde el kullanmadan, yani RESET düğmesine basılmadan cihazı yeniden çalıştırmaya çalışıyor. Sistem aşağıdaki şekilde çalışıyor: Örneğin, eğer cihaz su yokluğundan dolayı failure durumunda bulunuyorsa, bu durumda bulunduktan 5 dakikadan sonra sistem pompaya suyu emdirmeye çalışmak için 25 saniye süren bir RESET yapıyor. Eğer sistem bu işlemi yapmaya başarsa bilirdiyseniz cihaz failure durumundan çıkıyor ve pompa hiçbir problemi olmadan çalışmaya hazır oluyor. Fakat eğer failure durumu olmaya devam ediyorsa, sistem 30 dakika sonra ve bu şekilde düzenli olarak 24 saat boyunca her 30 dakikada bir cihazı yeni bir RESET ile çalıştırmaya çalışıyor. Eğer bütün bu denemelerden sonra failure durumu devam ediyorsa, problem manuel müdahale ile çözülene kadar sistem bu durumda kalıyor.

## 8. ANORMAL ÇALIŞMA DURUMLARI

### 1- POMPA DURMUYOR:

A) 3 l/dak tan daha büyük olan su kaybı. Boru borusuna bütün muslukların kapalı olduğunu kontrol edin.

B) Elektronik kartta bir arıza vardır; onu yenisi ile değiştirin.

C) Elektrik bağlantısı hatalı, şekil 3'de gösterilen talimatları ile kontrol edin.

### 2- POMPA HAREKET ETMİYOR:

A) Pompa suyu emmiyor. Kuru çalışmaya karşı koruma aygıtı devreye girer ve (FAILURE) led ışığı yanıyor. Emme borusunu su seviyesi altına yerleştirin su sütununun üzerinde oluşturduğunuz basıncı azaltarak (GENYO'nun aynı seviyesinde bulunan musluğu (A) açarak tesisin en üstündeki suyu boşaltın (Şekil 2) ve manuel çalıştırma (RESET) düğmesine basarak pompanın çalışmaya başlamasını kontrol edin.

B) Pompa bloke. Güvenlik sistemi devreye girer ve (FAILURE) led ışığı yanıyor. Manuel çalıştırma (RESET) düğmesine basarak (ON) led ışığı yanmaya başlar. Eğer pompa hareket etmiyorsa Teknik Yardım Servisi ile temas kurun.

C) Elektronik kartta bir arıza vardır. Pompanın elektrik şebekesiyle bağlantısını kesin ve bağlantıyı yeniden yapın. Pompa hareket etmez, aksi halde elektronik kartı yenisi ile değiştirin.

D) Elektrik beslemesi yoktur. Elektrik bağlantılarını kontrol edin. Besleme led ışığı (POWER) yanmalıdır.

E) Pompa yetersiz bir basınç veriyor, güvenlik sistemi devreye girer ve ilgili led ışığı (FAILURE) yanıyor. Pompa basıncının 'Hidrolik bağlantı' başlıklı paragraftaki tabloda gösterilen basınç değerine eşit olduğunu kontrol edin.

F) Pompa emme borusuna hava girer. Basınç normal basınçtan çok düşük, devamlı basınç değişimleri vardır. Güvenlik sistemi devreye girer pompanın çalışmasını durduracaktır. (FAILURE) led ışığı yanmaya başlayacaktır. Emme borusunu sızdırmazlığını ve bağlantılarını kontrol edin.

### 3- POMPA DEVAMLILIK OLARAK HAREKET EDİP KAPANIYOR:

Kullanma suyu borusunda küçük bir su kaybı vardır. Musluk veya klozetlerde su damlamalarının var olup olmadığını kontrol edin. Eğer varsa su kayıplarını ortadan kaldırın.

## 9. AT UYGUNLUK BEYANI

Merkezi Montecchio Maggiore - Vicenza (İtalya)'da bulunan Lowara s.r.l.s. firması; aşağıda gösterilen:

**0,5 m'lik kablolu veya kablolu ve 1,5 m'lik besleme kablosu ile işli model GENYO 8A / F12, F15, F22**

aşağıda yer alan Avrupa standartlarına ve ulusal uygulama hükümlerine uygun olduğunu beyan eder:

- 2006/95/AT sayılı Alıçak Gerilim Yönetmeliği (markalamanın ilk yapıldığı yıl: 2006)
- 2004/108/AT sayılı Elektromanyetik Uyumluluk. Ayrıca ürünün aşağıda yer alan teknik standartlara uygun olduğunu beyan eder:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001.

Montecchio Maggiore, 9.3.2010

Amedeo Valente  
(DIRECTOR ENGINEERING AND R&D)

*Amedeo Valente*

تأكد أن جهد الشبكة مناسب لجهد البطاقة.

انزع الغطاء 1 الخاص بالبطاقة الإلكترونية و قم بالتوصيل الكهربائي تبعاً لما هو محدد على الشريحة 2. يمكن استخدام GENYO أيضاً مع المضخة أحادية المرحلة ذات المتصاير الأكثر من 8 A أو مع ثلاثية المرحلة، باستخدام قاطع كهربائي أوتوماتيكي مساعد (مكوك 230 V).

في تلك الحالة يجب تنفيذ التوصيلات الكهربائية كما هو محدد في الرسم التوضيحي للشكل 4.

**تنبيه:** أي جهد للتغذية مختلف وأية توصيلات غير صحيحة يمكن أن تتلف الدائرة الإلكترونية بشكل لا يمكن معالجته.

⚠ لتأمين درجة من الحماية IP 65 يجب استخدام كابلات من نوع: H07RN - F 3G1 (Ø 8 ± 10,7 mm)

## 6. البدء في التشغيل

- 1) تأكد من الملاءم الصحيح للمضخة، ثم افتح أي صنبور خاص بالدائرة المستخدمة بشكل جزئي.
  - 2) قم بتوصيل GENYO بالشبكة الكهربائية، سيصبح مؤشر التغذية مضيقاً (POWER).
  - 3) تعمل المضخة أوتوماتيكياً ولمدة 20-25 ثانية يجب أن يصل الجهاز تقريبا لأقصى ضغط توزعه المضخة. أثناء عمل المضخة سيكون المؤشر الخاص (ON) مضاعاً.
  - 4) أغلق الصنبور المحدد في النقطه 1؛ بعد 10-12 ثانية، تتوقف المضخة، يبقى مؤشر التغذية مضيقاً (POWER).
- أي عطل في التشغيل بعد تلك العمليات يكون ناتجاً عن عدم امتلاء المضخة.

## 7. خاصية التشغيل الأوتوماتيكي RESET

يقوم هذا النظام بسلسلة من عمليات التشغيل الأوتوماتيكية بعد أن يكون الجهاز قد دخل في نظام التوقف الأمني، لمحاولة استعادة التشغيل بدون التدخل اليدوي بالزر RESET.

يتدخل الجهاز في نظام التوقف الأمني بسبب نقص الماء، فمثلاً بعد 5 دقائق من هذه الحالة، يقوم النظام بالتشغيل لمدة 25 ثانية لمحاولة ملء المضخة. إذا أجدح النظام في ملء المضخة، فتتفتق حالة التوقف الأمني وتكون المضخة جاهزة للعمل بدون أية مشكلة. إذا استمرت حالة التوقف الأمني، سيحاول النظام التشغيل مرة أخرى لمدة 30 دقيقة و يستمر هكذا باستمرار كل 30 دقيقة خلال 24 ساعة. إذا حدث بعد كل هذه المحاولات أن استمرت حالة التوقف الأمني، سوف يبقى النظام تحت هذه الحالة حتى يتم حل المشكلة بالتدخل اليدوي.

## 8. الأخطاء

### 1. المضخة لا تتوقف:

- أ) تسرب الماء أكثر من 3 لتر/التيقفة. افحص على طول الأنابيب غلق جميع صنابير الاستخدام.
- ب) عطل في البطاقة الإلكترونية؛ قم بتغييرها.
- ج) التوصيل الكهربائي غير صحيح؛ افحص التعليمات في الشكل 3.

### 2. المضخة لا تعمل:

أ) المضخة غير مثبته هيدروليكيًا؛ تدخل جهاز الحماية المقوم التشغيل على الجاف والمؤشر (FAILURE) مضيقاً. قم بتثبيت المضخة مرة أخرى بترقيق الماء من المنظومة بفتح الصنبور (A) الواقع على نفس مستوى GENYO وذلك لتقليل ضغط عمود الماء عليها (شكل 2)، وافحص الضغط على الزر اليدوي للتشغيل (RESET).

- ب) المضخة معاقبة؛ تدخل نظام الأمان والمؤشر (FAILURE) مضيقاً. وافحص على الزر اليدوي للتشغيل (RESET) بضيقه المؤشر (ON)؛ إذا لم تعمل المضخة اتصل بالخدمة التقنية.
- ج) عطل في البطاقة الإلكترونية؛ فصل المضخة عن الشبكة الكهربائية و أوصليها من جديد، يجب أن تعمل المضخة، في حالة مخالفة قم باستبدال البطاقة الإلكترونية.
- د) نقص في التغذية؛ افحص التوصيلات الكهربائية، يجب أن يكون مؤشر التغذية (POWER) مضيقاً.

هـ) توزع المضخة ضغطاً غير كاف، تدخل نظام الأمان والمؤشر الخاص (FAILURE) مضيقاً؛ تأكد من ضغط المضخة هو المحدد في الجدول المذكور في بند "التوصيل الهيدروليكي".

و) دخول الهواء عند سحب المضخة؛ الضغط منخفض بوضوح عن الطبيعي مع وجود ارتجاجات مستمرة. سوف يتدخل نظام الأمان بإيقاف تشغيل المضخة، سيصبح المؤشر (FAILURE) مضيقاً. تأكد من التثبيت والإقلال الخاصة بماسورة السحب.

### 3. تعمل المضخة و تنطق باستمرار:

يوجد تسرب قليل على طول أنبوب الاستخدام؛ تأكد من وجود أي تقطير في الصنابير أو دورة المياه و علاج هذه التقطيرات.

## 9. تصريح المطر

إن شركة Lowara srl الكائن مقرها في Montecchio Maggiore-Vicenza بإيطاليا تصرح أن المنتج الموصوف أدناه:

هو مطابق للوائح الأوروبية و اللوائح المحلية السارية:

- جهد منخفض 2006/95/EC علم وضع العلامة للمرة الأولى 2006:
- المطابقة الكهرومغناطيسية 2004/108/EC، هو مطابق للقواعد التقنية التالية:
- EN 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

2010/03/09 - Montecchio Maggiore

*Amedeo Valente*

Amedeo Valente  
(المدير الهندسي و R&D)

أقرا جيدا قبل البدء في تركيب و تشغيل المنتج. بالنسبة للمضخة الكهربائية أرجع إلى الكتيب الخاص بها.

## 1. التطبيقات و التشغيل

يقوم جهاز التحكم الإلكتروني GENYO بالتحكم في تشغيل و إيقاف المضخات الكهربائية أحادية المرحلة للماء عند الفتح و الغلق بالتتابع لصنبور أو أصمام متصل في التركيبة. عندما تعمل المضخة تستمر في الحركة طوال فتح أي صنبور متصل، لئلا الحموله المطلوبة إلى الشبكة بالضغط الخاص بذلك.

## 2. الخصائص المتر

- تثبيت الدخول: R 1

- تثبيت الخروج: R 1

- صمام تثبيت بحركة مضادة للتوقف المفاجئ للتدفق.

- نظام حماية ضد التشغيل على الجاف.

- زر يدوي للتشغيل (RESET).

- خاصية التشغيل الذاتي AUTORESET للتشغيل الأوتوماتيكي بعد الإيقاف الأمني (Failure).

- مؤشر للتغذية (POWER).

- مؤشر لتشغيل المضخة (ON).

- مؤشر تدخل نظام الأمان (FAILURE).

## 3. الخصائص الفنية

- جهد التغذية: 115-240 V - 1

(النمط 1 ~ 115-125 V بحسب الغلب)

- أقصى تيار: A 8

- أقصى قدرة للمضخة:

1500 W (2 HP) a 1~ 220-240V  
735 W (1 HP) a 1~ 115-125V

- التردد:

Hz 50/60

- الحماية:

IP 65 (\*)

- درجة حرارة البيئة:

0/+60° C (\*)

- درجة حرارة السائل:

0/+60° C (\*)

- أقصى حمولة:

10.000 l/h

- ضغط التشغيل:

Mod. F12: 1,0 ± 0,2 bar

Mod. F15: 1,6 ± 0,2 bar

Mod. F22: 2,4 ± 0,2 bar

- أقصى ضغط للاستخدام: bar 10

(\*) إذا تم ربط أفتال الكابلات و مسامير الغطاء بشكل مناسب (للجزء المتعلق بالكابل، انظر 5,3 التوصيل الكهربائي)

## 4. التحريك و الفحص الأولى

يجب تحريك المنتج بحماية.

يمكن للسفطات أو الصدمات أن تلحق به الأضرار.

قبل البدء في التركيب تأكد أن GENYO ليس به عيوب مرئية، في حالة مخالفة اتصل ببنائج التجزئة.

## 5. التركيب

تركيب و وضع GENYO يجب أن يتم من قبل شخص متخصص طبقاً للقواعد المحلية السارية.

### 5.1 تركيب وحدة قياس الضغط (انظر الشكل 1)

وحدة قياس الضغط مزودة مع طاقم التركيب.

قم بتركيب وحدة قياس الضغط باستخدام المسامير المرفقين معها.

5.2 التوصيل الهيدروليكي (الشكل 2)

يجب وضع GENYO بشكل أفقي مع توجيه الاسم إلى أعلى، و ذلك عن طريق ربط المدخل اللولبي "المقلوظ" R1 مع مخرج المضخة و المخرج اللولبي "المقلوظ" R1 مع الشبكة. استخدم أنابيب مرنة للتوصيل مع الشبكة الهيدروليكية، مع حماية الجهاز من التحميل المرند أو أية اهتزازات ممكنة، و صنبور كروي لعزل مجموعة المضخة عن الشبكة، و الصنبور (A) على نفس مستوى GENYO و صمام القناع (الشكل 2).

قبل البدء في التشغيل، املا دائرة السحب كما هو محدد في كتيب المضخة.

أقصى ارتفاع لعمود الماء بين المضخة و النقطه الأكثر ارتفاعاً للجهاز يحدد تبعاً للنموذج الذي يتم تركيبه.

أقصى ضغط للمضخة (في الغلق) يجب أن تكون أكبر من القيمة التي تعتمد على النموذج المستخدم. هذان الحدان تم تحديدهما في الجدول التالي.

النموذج	أقصى عمود للماء	أقصى ضغط للمضخة
MOD F12	6 m	2 bar
MOD F15	12 m	3 bar
MOD F 22	20 m	4 bar

5.3 التوصيل الكهربائي (الشكل 3)

يجب أن تتم التوصيلات من قبل شخص متخصص.

⚠ قم بتركيب قاطع بينه مع عامل الاختلاف حساس بدرجة كبيرة (0,03 A) كحماية من الصعق الكهربائي المميت.

**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
  - Максимальный ток : 8 А
  - Максимальная мощность насоса : 1500 Вт (2 л.с.) при 1~ 220-240В
  - Частота : 735 Вт (1 л.с.) при 1~ 115-125V
  - Защита : 50/60 Гц
  - Защита : IP 65 (\*)
  - Температура окружающей среды : 0 +60° C (\*)
  - Температура жидкости : 0 +60° C (\*)
  - Макс. поток : 10.000 л/час
  - Давление пуска : Мод. F12: 1,0 ± 0,2 бар  
Мод. F15: 1,6 ± 0,2 бар  
Мод. F22: 2,4 ± 0,2 бар
  - Макс. давление использование : 10 бар
- (\*) Если как следует закручены держатели кабелей и винты крышки 1 (сечение кабелей см. в 5.3 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 Монтаж манометра (см. Рис. 1)

Манометр поставляется в наборе для монтажа.

Монтировать манометр, используя 2 винта в комплекте.

### 5.2 Гидравлическое соединение (Рис. 2)

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. 2).

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

**ВНИМАНИЕ** Максимальная высота водного столба между насосом и наивысшей точкой установки имеет ограничения, в зависимости от установленной модели. Максимальное давление насоса (при закрытии) должно быть выше величины, зависящей от используемой модели. Оба эти предела указаны в приведенной ниже таблице.

МОДЕЛЬ	МАКС. СТОЛБ ВОДЫ	МАКС. ДАВЛЕНИЕ НАСОСА ВЫШЕ
MOD F12	6 м	2 бар
MOD F15	12 м	3 бар
MOD F22	20 м	4 бар

### 5.3 Электрическое соединение (Рис. 3)

Соединения должны 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 8 А или трехфазным насосом, используя вспомогательный дистанционный выключатель (катушка 230 В).

В таком случае электрические соединения должны выполняться, как указано на схеме на Рис. 4.

**ВНИМАНИЕ** Другое напряжение питания и неправильные соединения могут необратимо повредить электронный контур.



Для обеспечения степени защиты IP 65 необходимо использовать кабели типа: H07RN - F 3G1 (Ø 8 + 10,7 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) Заняв 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. 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.

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ АНОМАЛИИ

### 1.- НАСОС НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ:

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

### 2.- НАСОС НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ:

- A) Насос не заполнен; сработало защитное устройство, предотвращающее работу без воды и индикатор (НЕИСПРАВНОСТЬ) горит: заполнить канал, слить воду из установки, открыть кран (А) на том же уровне, что и GENYO, для снижения давления водного столба, находящегося над ним (Рис. 2), и нажать на ручную кнопку запуска (СБРОС).
  - B) 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.
  - C) Неисправность электронной платы: Отсоединить насос от электросети и вновь подсоединить его, насос должен включиться, в противном случае заменить электронную плату.
  - D) Нет питания: Проверить электрические соединения, индикатор питания (ПИТАНИЕ) должен гореть.
  - E) 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".
  - F) Вход воздуха во всасывание насоса: давление гораздо ниже, чем нормальное, с постоянными перепадами. Сработает система безопасности, останавливая 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.

## 9. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

Компания Lowara srl., с юридическим адресом: Montecchio Maggiore-Vicenza-Italia, являяется, что описанное ниже изделие:

**GENYO 8A / F12, F15, F22 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 от первой протостановки маркировки: 2006
- Электромагнитная совместимость 2004/108/ЕС и соответствует следующим техническим нормам:
- 60730-2-6, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2001

г. Монтекио Маджиоре, 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 vyhradzuje 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 наанеса промени без предупреджение  
sl Lowara si pridržuje pravico do vnašanja sprememb brez vsakršnega predhodnega obvestila.  
hr Lowara zadržava pravo promjene bez obveze 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 بالتنبية 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)