



# **Инструкции по использованию**

**Электрический пульт управления**

**Herrblitz Modular System Srl Via Fossata 80/G-10155 Torino**

**Tel. 0039 011-850785 Fax 0039 011 855523 Email [main@herrblitz.com](mailto:main@herrblitz.com)**

## Herrblitz                    аппарат модель 153

### Правила установки.

#### ПОМЕЩЕНИЕ

Аппарат модель 153 должен быть установлен в:

- В помещении без вибраций;
- В сухом месте при температуре от 10°C до 30°C;
- Вдали от источников всевозможных помех (инвертор, приводы, переключатели, бобины и т.п.)

В случае если аппарат должен быть установлен рядом с оборудованием, производящем вибрации, советуем зафиксировать аппарат при помощи соответствующих антивибрационных устройств.

#### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Для электропитания необходимо напряжение 230V переменного тока +/-10%, с поглощением 500mA. При возможных помехах в сети питания, советуем использовать соответствующих фильтр, по возможности с двумя ячейками.

#### ВХОДЫ

Все входы, на которых предусмотрено подсоединение размыкающих или замыкающих контактов (конец хода или кнопка) должны подходить для коммутации токов в 0,1mA (серебряные или золотые контакты).

В случае использования датчиков proximity (типа PNP, 24VDC), они должны быть подключены при помощи экранированных проводов соблюдая полярность.

Советуем использовать кабельный наконечник для соединения на коробке с зажимами.

#### ВЫХОДЫ

Все задействованные в приборе электроклапаны должны быть на 24 вольт постоянного тока с максимальным поглощением 8Вт каждый, принимая во внимание, что допускаемая общая нагрузка не должна превышать 32Вт. Нет необходимости в установке помехозащитных устройств, т.к. они уже предусмотрены внутри клапанов.

Максимальная нагрузка на зажимах 39 ... 44 5A-250 вольт для для резистивных нагрузок. Советуем принять меры для предупреждения помех при коммутации в соответствие с электрическими характеристиками подключенного устройства.

Выход «КОНЕЦ СЧЕТА» относится к типу PNP с напряжением 24вольт постоянного тока с максимальной нагрузкой тока 500mA.

Советуем использовать кабельный наконечник для соединения на коробке с зажимами.

## Инструкции по использованию пульта управления "Herrblitz 153"

Подключите пульт к сети с напряжением 230 вольт переменного тока-50Гц ( 500мА) при помощи вилки, входящей в комплект поставки.

Включите прибор. Основной выключатель помещен с правой стороны аппарата.

Должна загореться синяя сигнальная лампочка кнопки "RESET EMERGENCY" информируя о том, что пульт находится в аварийном состоянии. Для приведения пульта в рабочее состояние необходимо нажать на эту кнопку.

После быстрой автоматической проверки hardware, на дисплее появится запрограммированная конфигурация с запросом о подтверждении, которое осуществляется нажатием клавиши "PRG".

Внимание: длительное нажатие клавиши "PRG" позволяет войти в меню программирования. (описание меню следует ниже).

Если на момент включения обнаруживается конфигурация отличная от установленной в последний раз, будет подан звуковой сигнал и выдано соответствующее сообщение на дисплее. Необходимо будет подтвердить установку нажав на клавишу "PRG".

Внимание: пульт поставляется с правильной конфигурацией.

Возможные изменения в установках должны быть предварительно согласованы с нашими специалистами. Выбор иной конфигурации зависит от положения кнопочек внутри аппарата рядом с дисплеем (dip-sw). В целях обеспечения правильного функционирования аппарата советуем не вносить изменения в фабричной установке.

Пульт управления "Herrblitz 153" может быть использован для работы в РУЧНОМ режиме при наладке системы или в АВТОМАТИЧЕСКОМ режиме при производстве. : для перехода с автоматического режима на ручной достаточно нажать клавишу "MAN/AUTO", а для перехода с ручного режима на автоматический после нажатия "MAN/AUTO" необходимо подтвердить выбор нажатием клавиши "PRG".

В ручном режиме (на дисплее высвечивается "MAN") для приведения в движение подающее устройство в режиме единичного хода необходимо одновременно нажать "START"+"СТРЕЛКА ВПРАВО" и наоборот, при работе с линией резки, для приведения в движения ножнице необходимо одновременно нажать "START"+"СТРЕЛКА ВЛЕВО".

Циклы работы в ручном режиме не учитываются при счете деталей.

При использовании пульта для работы с линией резки, в случае необходимости проверить или отрегулировать зазор между ножами пневмоножниц при помощи зонда, необходимо выполнить следующие операции:

1. Установите на пульте в ручной режим.
2. Нажмите и подержите нажатой клавишу "PRG" для входа в меню программирования.
3. При помощи клавиш «СТРЕЛКА ВПРАВО» И «СТРЕЛКА ВЛЕВО» пролистайте страницы меню программирования пока не дойдете до "TEMPO CESCOIA GIU" «**ВРЕМЯ НОЖНИЦЫ ВНИЗ**»
4. Установите эту переменную на ноль (при помощи клавиши «СТРЕЛКА ВНИЗ»).
5. подтвердите установку длительным нажатием "PRG".

После чего нажмите одновременно клавиши «START» и «СТРЕЛКА ВПРАВО». Ножницы опустятся и останутся в нижнем положении, удобным для проведения всех необходимых операций, до тех пор, пока не будет нажата кнопка «STOP».

**ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НЕОБХОДИМЫХ ОПЕРАЦИЙ, НЕОБХОДИМО ЗАНОВО ВВЕСТИ РАНЕЕ УСТАНОВЛЕННЫЙ НА НОЛЬ ИСХОДНЫЙ ПАРАМЕТР «ВРЕМЯ НОЖНИЦЫ ВНИЗ».**

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ.

Для остановки оборудования, работающего в автоматическом режиме, необходимо нажать на кнопку "STOP". Подающее устройство закончит возможно уже начатый шаг и на дисплее появится надпись "CICLO INTERROTTO" «ПЕРВАВАННЫЙ ЦИКЛ».

Для возобновления прерванного цикла нажмите кнопку "START".

При необходимости прерывания автоматического цикла до того, как закончится подсчет деталей, нажмите и подержите в нажатом состоянии кнопку "STOP". В этом случае помимо остановки цикла будет произведен сброс счетчика деталей, а на дисплее появится надпись "STOP CICLO AUTOMATICO" «СТОП АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ».

В случае, когда автоматический цикл заканчивается по выполнению установленного количества деталей, на экране появятся надпись "CICLO FINITO" «ЦИКЛ ЗАКОНЧЕН». (Одновременно с этим активируется выход конца счетчика (зажимы 31 и 32 на электросхеме), который может быть использован для подачи сигнала «стоп» подключенному оборудованию.

Для начала нового автоматического цикла необходимо сделать следующие операции:

1. нажать одновременно кнопки "STOP" и «СТРЕЛКА ВНИЗ» для сброса счетчика.
2. нажать кнопку "START" для начала нового автоматического цикла.

Для отключения функции счетчика деталей необходимо занести нулевой параметр следующим образом:

1. Нажмите длительно клавишу "PRG" для входа в меню программирования.
2. При помощи клавиш «СТРЕЛКА ВПРАВО» И «СТРЕЛКА ВЛЕВО» пролистайте меню программирования пока не дойдете до страницы "IMPOSTA COLPI" «УСТАНОВКА ХОДОВ».
3. Установите эту переменную на ноль (при помощи клавиши «СТРЕЛКА ВНИЗ»).
4. Подтвердите установку длительным нажатием "PRG".

Сброс информации со счетчика деталей возможен в любой момент одновременным нажатием клавиш «СТОП» и «СТРЕЛКА ВНИЗ».

В случае, когда на подающем устройстве не предусмотрены датчики переднего и заднего концов хода, устанавливаются время подачи (t1) и время возврата (t2), которые могут быть изменены в любой момент, даже во время рабочего цикла. Например, для изменения время подачи нажмите кнопку "F1" и, держа ее нажатой нажмите на клавишу «СТРЕЛКА ВВЕРХ» для увеличения времени (t1) или клавишу «СТРЕЛКА ВНИЗ» для уменьшения времени и наоборот, для изменения времени возврата (t2), нажмите на клавишу "F2" и, удерживая ее, нажмите на клавишу «СТРЕЛКА ВВЕРХ» для увеличения времени (t2) или «СТРЕЛКА ВНИЗ» для уменьшения.

ВНЕШНИЙ СТОП (зажимы разъема № 1 и № 3) позволяет прервать автоматический цикл без сброса информации со счетчика деталей. Если не используется, необходимо сделать мостик на зажимах № 1 и № 3.

Включение функции «ВНЕШНИЙ СТАРТ» позволяет включить автоматический цикл посредством внешнего сигнала, поданного с зажимов разъема № 1 и № 2.

Для правильного использования подающего устройства, работающего совместно с прессом или в составе линии резки, необходимо соблюдать нормы безопасности, которые предписывают использование заштитных барьеров и кожухов.

На пульте нет входа для аварийной установки категории «0» (зажимы №3 и №4). К этим зажимам должен быть подключен замкнутый контакт защитного барьера.

## МЕНЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ.

Вход в меню программирования осуществляется длительным нажатием клавиши "PRG".

При помощи клавиш «СТРЕЛКА ВПРАВО» и «СТРЕЛКА ВЛЕВО» возможно перемещаться по страницам меню.

При помощи клавиш «СТРЕЛКА ВНИЗ» и «СТРЕЛКА ВВЕРХ» возможно задавать различные переменные на страницах меню и активировать и деактивировать различные функции.

Для выхода из меню и подтверждения внесенных параметров нажмите длительно на кнопку «PRG».

Страницы меню могут быть различными в зависимости от модели пульта управления.

Ниже следуют различные страницы меню в зависимости от выбранной установки.

### КОНФИГУРАЦИЯ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ЛИНИИ РЕЗКИ.

Не высвечивается на моделях, оснащенных датчиком конца хода

TEMPO CARICATORE  
ВРЕМЯ КАРЕТКИ  
t1=3,00 sec.

t1 = время возврата подающего устройства. Поле изменений находится в пределах от 0,1 до 3 с разрешением до 1 сотой секунды.

Не высвечивается на моделях, оснащенных датчиком конца хода

TEMPO CARICATORE  
ВРЕМЯ КАРЕТКИ  
t2=3,00 sec.

T2 = время подачи подающего устройства. Поле изменений находится в пределах от 0,1 до 3 с разрешением до 1 сотой

IMPOSTA PASSI  
УСТАНОВКА ШАГОВ  
PS = 99

Под количеством шагов подразумевается количество шагов подающего устройства до первой резки. Может быть задано от 1 до 99 с разрешением 1

IMPOSTA COLPI  
УСТАНОВКА ХОДОВ  
CP = 9999

Установка счетчика. Автоматический цикл останавливается достигнув заданное число деталей. При установке нуля функция будет выключена.

TEMPO CESOIA GIU  
ВРЕМЯ НОЖНИЦЫ ВНИЗ  
t = 3,00 sec.

В ручном режиме, если установлен ноль, нож будет оставаться в нижнем положении до нажатия кнопки «СТОП». Для работы в автоматическом режиме необходимо установить параметр отличный от нуля.

Высвечивается только на спецмоделях

TEMPO CESOIA SU  
ВРЕМЯ НОЖНИЦЫ ВВЕРХ  
t = 3,00 sec.

Максимальное время на поднятие ножа. Эта установка должна быть больше реального времени подъема. В противном случае, сработает аварийный режим.

START ESTERNO  
DISABILITATO  
ВНЕШНИЙ СТАРТ  
ДИЗАКТИВИРОВАН

Если выбран, возможно запустить автоматический цикл при помощи контакта на зажимах разъема № 1 и № 2.

SYNCRO ESTERNO  
DISABILITATO  
ВНЕШНЕЕ СИРХО  
ДИЗАКТИВИРОВАНО

Если выбрана эта функция, возможно установить второй пульт, работающий синхронно с первым.

MANCA MATERIALE  
DISABILITATO  
«ЗАКОНЧЕН МАТЕРИАЛ»  
ДИЗАКТИВИРОВАН

Выбор этой функции активирует вход между зажимами 13 и 14, в котором предусматривается подключение датчика для остановки подающего устройства в случае прекращения поступления материала.

Высвечивается только  
на спецмоделях

DEPINZAGGIO  
DISABILITATO  
ФУНКЦИЯ РАЗЖАТИЯ  
ЗАЖИМОВ ОТКЛЮЧЕНА

Если выбрана эта функция, датчик, подключенный между зажимами №11 и № 12 открывает зажим подающего устройства, когда он активирован кулачком в коротком секторе (до нижней мертвой точки).

AZZERAM. ESTERNO  
DISABILITATO  
ВНЕШНИЙ СБРОС  
ОТКЛЮЧЕН

Если эта функция выбрана, сброс информации со счетчика может осуществляться при помощи закрытия чистого контакта между зажимами разъема №1 и № 4.

FC SICUREZZA  
KX БЕЗОПАСНОСТЬ  
0.0 sec

Конфигурация с датчиком.

Максимальное время на шаг подающего устройства (задействован датчик конца хода SQ4). Поле изменений находится в пределах от 0 до 9,9 с разрешением до 1 десятой секунды.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ХОДА.

Эта функция позволяет остановить подающее устройство (и подключенный к нему разматыватель) в случае нерегулярного поступления материала, например, при слишком высоком трении самого материала.

Эта функция поставляется только для подающего устройства, работающего в составе линии резки, как при конфигурации с датчиком конца хода так и при конфигурации с установкой времени на подачу и на возврат каретки.

### ДЕЙСТВИЕ ФУНКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ХОДА» НА ЛИНИИ С УСТАНОВКОЙ ВРЕМЕНИ НА ПОДАЧУ И НА ВОЗВРАТ КАРЕТКИ.

Необходимо установить на подающем устройстве датчик конца хода SQ4 (движение каретки вперед) на электросхеме.

По истечению установленного времени подачи (t2) активируется время задержки, занесенное на странице меню программирования "FC. SICUREZZA" «KX (конец хода) БЕЗОПАСНОСТЬ».

Если за этот интервал времени будет срабатывать датчик конца хода SQ4, значит подающее устройство проделало правильно шаг подачи материала, и наоборот, если этого не произойдет, пульт подаст команду стоп.

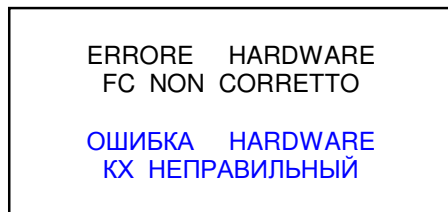
При установке параметра «KX БЕЗОПАСНОСТЬ» на 0,0 с функция будет исключена и датчик конца хода SQ4 может быть не установлен или снят.

### ДЕЙСТВИЕ ФУНКЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ХОДА» НА ЛИНИИ С ДАТЧИКОМ.

На странице "FC SICUREZZA" «КХ БЕЗОПАСНОСТЬ» меню программирования необходимо установить параметр (в секундах) чуть больше времени, необходимого для выполнения шага подачи подающим устройством.

Если за этот интервал времени будет срабатывать датчик конца хода SQ4, значит подающее устройство произвела шаг подачи материала правильно. Напротив, датчик конца хода SQ4 не сработает за время, усановленное на странице меню "FC SICUREZZA" « КХ БЕЗОПАСНОСТЬ» пульт переключится на стоп.

В случае, если будет нажат СТАРТ, на дисплее появится следующая надпись:



Для возобновления работы системы нажмите на кнопку STOP.

При выборе переменной "FC SICUREZZA" «КХ БЕЗОПАСНОСТЬ» на 0,0 секунд функция будет исключена.

### БЕСПРЕРЫВНЫЙ ЦИКЛ.

Эта функция может быть использовано только при работе подающего устройства с прессом, но не на линии резки.

При включении этой функции пресс, оборудованный для работы в непрерывном цикле, будет управлять работой подающего устройства при помощи датчика (или proximity) подключенного между зажимами № 5 и № 6 и кулачка в длинном секторе.

При каждом включении пульта, если задействована функция непрерывного цикла, на дисплее будет высвечиваться "CICLO CONTINUO" «БЕСПРЕРЫВНЫЙ ЦИКЛ».

Для четкой работы системы необходимо дезактивировать функцию БЕСПРЕРЫВНЫЙ ЦИКЛ в следующих случаях:

1. при необходимости повторения нескольких шагов подающего устройства на один ход пресса.
2. скорость пресса значительно превышает скорость подающего устройства. В этом случае подающее устройство должно будет управлять прессом, оборудованным для работы в единичном цикле.

### ВЫБОР ЯЗЫКА

При включении оборудования, вы можете выбрать язык, на котором будут появляться сообщения на дисплее. Нажмите одновременно START+ F1 и включите пульт при помощи главного выключателя. Выберете язык при помощи стрелок вверх и вниз.

После выбора нужной установки отключите аппарат от сети на несколько секунд. При последующем включении сообщения на дисплее появятся на выбранном языке.

\* все надписи, выделенные синим цветом не высвечиваются на дисплее, а являются только переводом страниц меню.