



## ПАКЕТИРАЩ КОНТРОЛЕР

С ДВИГАТЕЛ ЗА ИЗДЪРПВАНЕ НА ФОЛИОТО  
И ПНЕВМАТИЧНО ЗАЛЕПВАНЕ

## РАСК16СОН



ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ И  
ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ПЛОВДИВ 2002

## I. ОСОБЕНОСТИ

- *обемно, тегловно или шнеково дозиране*
- *издърпване на фолиото с електродвигател*
- *залеждане на фолиото с пневматичен цилиндър*
- *управление на дънен подгъвач*
- *дължината на пакета се контролира с фотодатчик или по време.*
- *възможност за импулсно залеждане на фолиото*
- *контрол нивото на бункера с продукт*
- *управление на зареждащ елеватор*
- *вградени брояч за работна смяна и тотален брояч*
- *непрекъснат или периодичен режим на работа според брой пакети в кашон*

## II. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Pack16Con е предназначен за управление на пакетираща машина с електродвигателно задвижване за издърпване на фолиото и пневматичен цилиндър за управление на лепящи челюсти, с фотодатчик за дължината на пакета или без (по време).

Pack16Con управлява пакетиращи машини с обемно, тегловно или шнеково дозиране, като за целта работи самостоятелно или в комплект с външен тегловен или шнеков дозатор. Контролера осигурява изсипване на дозата при затворени челюсти, предпазвайки шева от динамичния удар при изсипването.

Вградения таймер в Pack16Con осигурява възможност за импулсно управление на нагреватели. В контролера е предвиден режим за следене на продукта в бункера и управление на зареждащия елеватор / шнек или транспортна лента /.

В контролера са вградени брояч за пакети в кашон, брояч за работна смяна и тотален брояч.

Уредът е снабден с енергонезависима памет, в която се съхраняват настройката и отчетените данни преди отпадане на захранването.

### III. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

1. **Тотален брояч** до 99999999 пакета

2. **Входове** – галванично изолирни 0 ÷ 30 VDC

- цифров **START** (активен при 0)
- цифров **STOP** (активен при 0)
- цифров **Kin 1** (по заявка - активен при 0 или 1)
- цифров **Kin 2** (по заявка - активен при 0 или 1)
- цифров **Kcap** (по заявка - активен при 0 или 1)
- цифров **Dose Ready** (по заявка - активен при 0 или 1)
- цифров **Opto In** (по заявка - активен при 0 или 1)
  
- *Изведено захранване за сензорите ... +11 ÷ 15 V DC / 150mA*

3. **Изходи** – галванично изолирани

- K1 - по заявка - транзистор ОС (NPN) или триак
- K2 - по заявка - транзистор ОС (NPN) или триак
- K3 - по заявка - транзистор ОС (NPN) или триак
- K4 - по заявка - транзистор ОС (NPN) или триак
- K5 - транзистор ОС (NPN)
- K6 - транзистор ОС (NPN)
  
- *Работни напрежения :*
  - за изход транзистор - max 30 V / 500mA
  - за изход триак - ( 24 ÷ 230 ) V AC/ 1A

4. **Дисплей** 2x8 LCD

5. **Клавиатура** фолио с бутони

6. **Габаритни размери (WxHxL)** 96×48×128 mm

7. **Тегло** max. 200 g

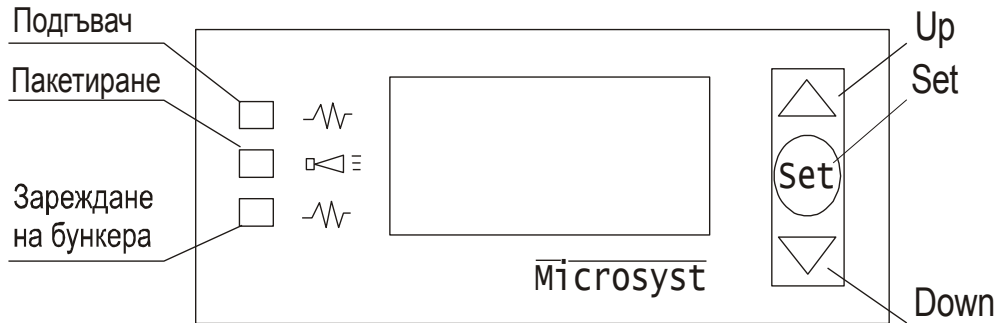
8. **Захранване** 230 V AC / 50 Hz (±1 Hz)

9. **Работни условия**

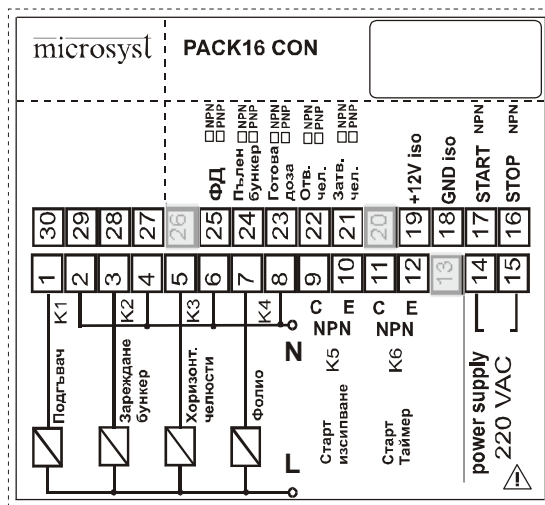
- **температура** 0 ÷ 50 °C
- **относителна влажност** 0 ÷ 80% RH

## IV. ОБЩ ВИД И СХЕМА НА СВЪРЗВАНЕ

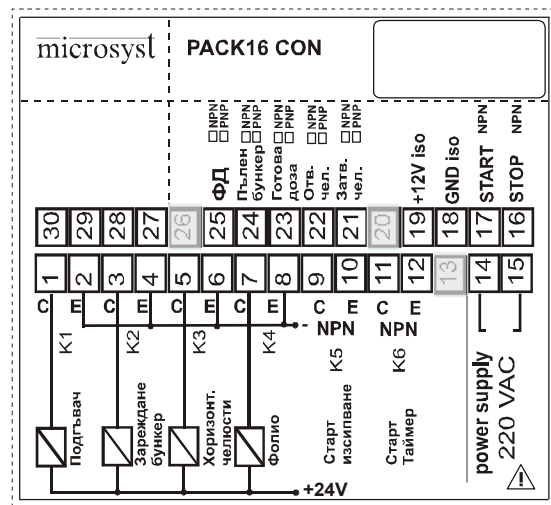
### 4.1. Изглед отпред.



### 4.2. Стикер входове / изходи



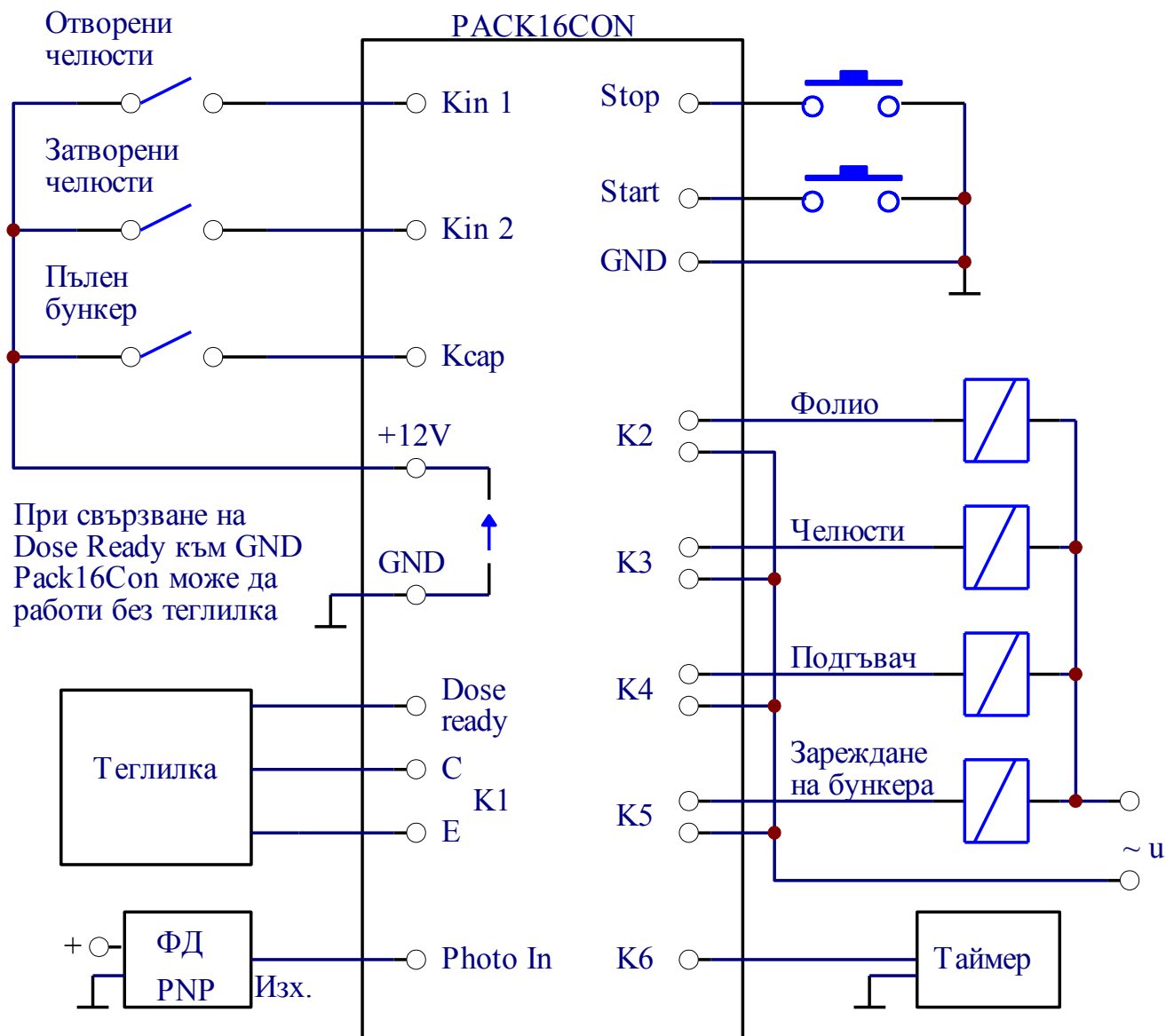
K1-K4 изход триак



K1-K4 изход NPN OC

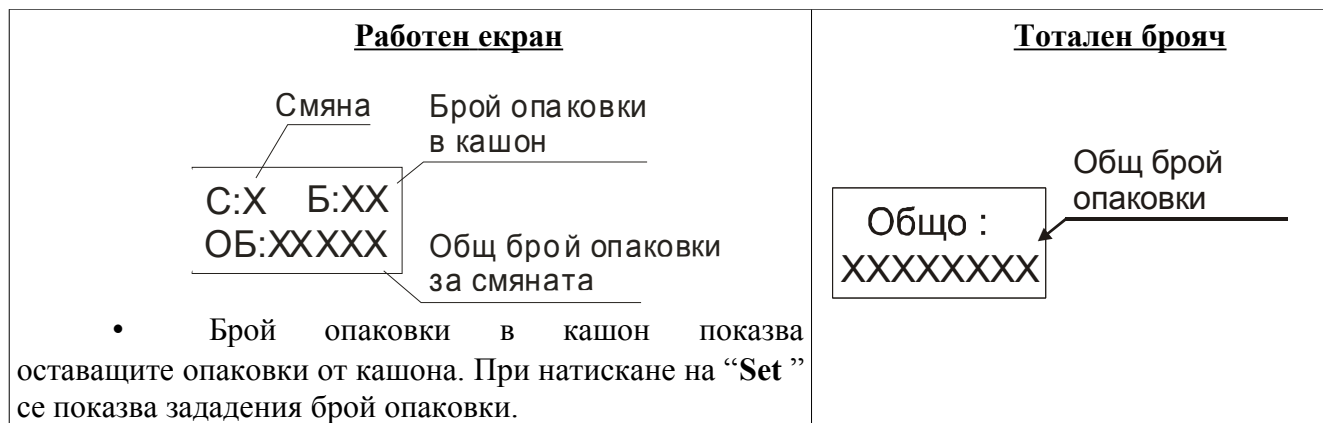
- Kin 1 - вход за датчик за отворени челюсти (кл.22)
- Kin 2 - вход за датчик за затворени челюсти (кл.21)
- Kсар - вход за датчик за пълен бункер (кл.24)
- Dose Ready - вход за сигнал изтеглена доза, от теглилката (кл.23)
- Start - бутон Старт(кл.17)
- Stop - бутон Стоп(кл.16)
- Opto In - вход за фотодатчик(кл.25)
- K1 - изход за стартиране на изсипването на дозата(кл.1,2)
- K2 - изход за управление на двигателя за издърпване на фолиото(кл.3,4)
- K3 - изход за управление на челюстите(кл.5,6)
- K4 - изход за управление на подгъвача(кл.7,8)
- K5 - изход за управление на транспортната лента за зареждане на бункера(кл.9,10)
- K6 - изход за стартиране на таймера за при лепене с кантал(кл.11,12)
- +12V - Изведено захранване +12V / 50mA (спрямо GND) (кл.19)
- GND - Маса(кл.18)

### 4.3. Схема на свързване.



## V. УПЪТВАНЕ ЗА РАБОТА

PACK16CON има два работни дисплея – работен и тотален брояч, като преминаването между дисплеите става чрез бутоните “Up” или “Down”.



## 5.1. АЛГОРИТЪМ НА РАБОТА

След включване на захранване изписва надписа “Старт РАК16CON ” (за 5s), след което се извежда работния дисплей и се чака старт в начално положение – спрян двигател за фолио и отворени лепящи челюсти.

Едновременно с горните действия контролерът проверява за непълен бункер и при такъв стартира зареждането му. По сигнал за пълен бункер контролерът спира зареждането му и нулира скрития брояч на брой пакети за ново зареждане, като следващото зареждане на бункера ще бъде при достигане на зададения брой пакети за ново зареждане (виж параметър **Пълнене**).

След натискане и възприемане на бутона “Start”, РАК16CON, извършва следната последователност :

- 1) Пуска електродвигателя за издърпване на фолиото (K2)
- 2) Чака сигнал от фотодатчика или изтичане на време (**t Пакет**), ако фотодатчикът е забранен. *При работа с разрешен фотодатчик ако контролерът не получи сигнал за фотомаркер в рамките на периода от време **t Stop**, той се самоизключва !*
- 3) Спира електродвигателя за издърпване на фолиото (K2)
- 4) Чака сигнал от теглилката за изтеглена доза (Dose Ready)
- 5) Задейства магнитните вентили на цилиндрите на челюстите (изход K3) и на подгъвача (изход K4)
- 6) Чака сигнал за затворени челюсти (Kin 2)
- 7) Изключва магнитния вентил на подгъвача (изход K4), подава сигнал за стартиране на изсипването и ако е избрано лепене с кантал задейства изход K6
- 8) Изчаква време за лепене **t Лепене**
- 9) Изключва магнитния вентил на челюстите (изход K3) и изход K6
- 10) Чака сигнал за отворени челюсти (Kin 1)
- 11) Спира изход K1
- 12) Отброява пакет и ако не е достигната зададената бройка на кашон отива на 1), в противен случай спира и чака нов старт

**! За да се възприеме натискане на бутона “Start” трябва индуктивните датчици да индицират отворени лепящи челюсти.**

**! При натискане на бутона “Stop” се извършва заявка за спиране, като пакетиращата машина спира в начално положение чак след завършване на започнатия пакет.**

### **Отпадане на захранването**

При отпадане на захранването се помни настройката и натрупаните стойности. След поява на захранване чака старт в начално положение.

## 5.2. РЕДАКЦИЯ НА ПАРАМЕТРИ

При промяна на параметрите бутонът “Set” се използва за потвърждаване и/или преминаване към следващия параметър, а с бутоните “Up” и “Down” се променя стойността

### 5.2.1. Редакция на системните параметри.

Промяната на системните параметри е възможна след влизането в “Системно Меню”. Влизането в него става по два начина:

- Чрез натиснат “Set” при подаване на захранване. При този начин на влизане в системното меню са достъпни, до изключване на захранването и така наречените секретни параметри.
- Чрез натискане и задържане за 5s на бутона “Set”, но само при дисплей *тотален брояч*. При този начин на влизане в системното меню, ако преди това не е било влизано в него чрез натиснат “Set” при подаване на захранване, не са достъпни секретните параметри.

### 5.2.2. Системни параметри

Име	Описание	Стойности
ФотоДат ?	Избор на работа с или без фотодатчик *	0 – няма фотодатчик 1 – фотодатчик
Кантал ?	Тип на залепване *_	0 – с нагреватели 1 – с кантал
t Пакет	Време за движение на фолиото <u>Появява се само при работа без фотодатчик</u>	(1 – 255) x 0,1s
t Stop	Време за самоизключване при липса на сигнал от фотодатчика <u>Появява се само при работа с фотодатчик</u>	(0 – 255) x 0,1s При стойност 0 контролерът не се да се самоизключва при липса на сигнал от фотодатчика
t Лепене	Време за лепене	(1 – 255) x 0,1s
Пълнене	Брой пакети между две зареждания на бункера	1 – 9999 пакета

- Секретен параметър

### 5.2.3. Редакция на работните параметри.

Промяна на смяната и/или на броя опаковки в кашон

При работен дисплей се натиска и задържа за 5s бутонът “Set”, при което се появява мигащ маркер върху стойността, която ще се променя.

Име	Описание	Стойности
С:	Номер на смяна	1 – 9
Б:	Брой опаковки в кашон **	0 – 99

\*\* При зададен брой 0 контролерът спира само след бутон “Stop”

## 5.3. НУЛИРАНЕ НА ТОТАЛНИЯ БРОЯЧ

При дисплей тотален брояч се натиска и задържа “Set” до извеждане на запис “Системно Меню”, без да се отпусна “Set” се натиска и задържа бутона “Down”, отпусна се “Set” и чак след това “Down”. Появява се надпис: “Изчисти Общо Бр?”. Натиска се “Set” за потвърждение или “Down” или “Up” за отказ.

## ГАРАНЦИОННА КАРТА

Гаранционна карта № : .....

Гаранционен срок : ..... месеца

Фабричен номер : .....

Стоката е закупена от : .....

с фактура № : ...../..... 20..... г.

## ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранцията се състои в безплатна поправка на всички фабрични дефекти, които могат да се появят по време на гаранционния срок. **Поправката се извършва, като в ремонтната база се представи настоящата гаранционна карта, с която е закупен уреда.** Гаранцията не се отнася до повреда, причинена от лош транспорт, лошо съхранение, неправилно използване, природни стихии, неспазване на инструкцията за работа и случаите, когато е направен опит за отстраняване на дефекти от други лица. В тези случаи дефектът се отстранява само срещу заплащане.

Обслужването в гаранционния срок и уреждане на рекламациите става съгласно действащото законодателство.

## ИЗВЪРШЕНИ ПОПРАВКИ В СЕРВИЗА

Сервиз	Дата на постъпване	Поръчка номер	Вид на извършения ремонт	Дата на предаване	Извършил ремонта

Продавач:.....

Купувач:.....

България, 4000 гр. Пловдив, ул. Мургаш 4  
Тел.: (+359 32) 642 519, 640 446 факс: (+359 32) 640 446  
[www.microsyst.net](http://www.microsyst.net) e-mail: [info@microsyst.net](mailto:info@microsyst.net)