

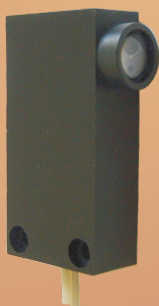
"ЕСА Контрол" ЕООД



**МАРКЕРНИ
ОПТОЕЛЕКТРОННИ ДАТЧИЦИ**

за постоянен ток

DC



5300 Габрово
ул. Станционна, 3
Тел./факс: +359 66 860543
E-mail: office@esa-control.com
Site: <http://www.esa-control.com>



Фиг.1

Принцип на действие

Маркерният оптоелектронен датчик се състои от излъчвател и приемник разположени в един корпус. Служи за регистриране на черни, бели или цветни маркерни ивици нанесени върху опаковачни материали, преминаващи в строго определена зона пред активната част на датчика (12÷18mm). Ширината на маркерните ивици не трябва да бъде по-малка от 3 mm. Датчиците се различават един от друг в зависимост от цвета на излъчваната светлина:

1. Работещи с червена светлина - различават добре черни, сиви, зелени, сини, виолетови или кафяви маркерни ивици нанесени върху бял, жълт или червен фон или обратно.
2. Работещи със зелена светлина - различават добре черни, сиви, червени, сини, виолетови или кафяви маркерни ивици нанесени върху бял или жълт фон или обратно.

Технически параметри

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Разстояние на действие, S_n | 15 ±3 mm |
| Захранващо напрежение, U_s | 9...36 VDC (Пулс. ±10%) |
| Остатъчно напрежение (max), U_{res} | 0,8 V ($I = 250$ mA) |
| Товарен ток (max), I_{out} | 250 mA |
| Токова защита (импулсна), I_{prot} | 350 mA (25°C) |
| Собствена консумация, I_s | 10 mA |
| Честота на превключване (max), f_o | 200 Hz |
| Спектрална работна честота | 640 nm / 570 nm |
| Осветеност на работната среда | 3000 Lx |
| Работна температура, T_{amb} | -25°...+70°C |
| Степен на защита | IP54 |
| Светодиодна индикация | LED |
| Присъединителен кабел | 4x0,25 mm ² ; L=2 m |
| Габаритни размери | M18x1, L=65 mm |
| Корпус - пластмасов | PVC |

Пълна защита до 40V:

Защита от неправилно включване на кабелите,
претоварване по ток и късо съединение на изходите.

Типови параметри

| Тип | Работна светлина | Исходна функция | Схема на свързване |
|----------------|------------------|-----------------|--------------------|
| OMP1-18.10.RKT | 640 nm, червена | PNP / NO+NC | 10 |
| OMP1-18.20.RKT | 640 nm, червена | NPN / NO+NC | 20 |
| OMP1-18.10.GKT | 570 nm, зелена | PNP / NO+NC | 10 |
| OMP1-18.20.GKT | 570 nm, зелена | NPN / NO+NC | 20 |

Схеми на свързване

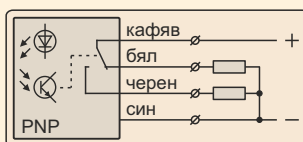


Схема 10

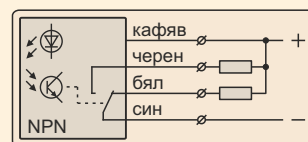
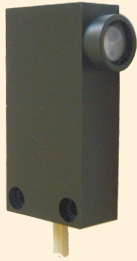


Схема 20



Фиг.1

Принцип на действие

Маркерният оптоелектронен датчик е съставен от излъчвател и приемник, разположени в един корпус. Служи за регистриране на черни, бели или цветни маркерни ивици нанесени върху опаковачни материали, преминаващи в строго определена зона пред активната част на датчика (12÷18mm). Ширината на маркерните ивици не трябва да бъде по-малка от 3 mm. Датчиците се различават един от друг в зависимост от цвета на излъчваната светлина:

1. Работещи с червена светлина - различават добре черни, сиви, зелени, сини, виолетови или кафяви маркерни ивици нанесени върху бял, жълт или червен фон или обратно.
2. Работещи със зелена светлина - различават добре черни, сиви, червени, сини, виолетови или кафяви маркерни ивици нанесени върху бял или жълт фон или обратно.

Технически параметри

| | |
|--|--------------------------------|
| Разстояние на действие, S_n | 15 ±3 mm |
| Захранващо напрежение, U_s | 9...36 VDC (Пулс. ±10%) |
| Остатъчно напрежение (max), U_{res} | 0,8 V ($I = 250$ mA) |
| Товарен ток (max), I_{out} | 250 mA |
| Токова защита (импулсна), I_{prot} | 350 mA (25°C) |
| Собствена консумация, I_s | 10 mA |
| Честота на превключване (max), f_o | 200 Hz |
| Спектрална работна честота | 640 nm / 570 nm |
| Осветеност на работната среда | 3000 Lx |
| Работна температура, T_{amb} | -25°...+70°C |
| Степен на защита | IP54 |
| Светодиодна индикация | LED |
| Присъединителен кабел | 4x0,25 mm ² ; L=2 m |
| Габаритни размери | 36x15x60 mm |
| Корпус - пластмасов | PA6 (Полиамид) |
| Защита от обратно включване на захранващото напрежение. | |
| Защита на изходите от претоварване по ток и късо съединение. | |

Типови параметри

| Тип | Работна светлина | Изходна функция | Схема на свързване |
|----------------|------------------|-----------------|--------------------|
| OMP3-60.10.RKT | 640 nm, червена | PNP / NO+NC | 10 |
| OMP3-60.20.RKT | 640 nm, червена | NPN / NO+NC | 20 |
| OMP3-60.10.GKT | 570 nm, зелена | PNP / NO+NC | 10 |
| OMP3-60.20.GKT | 570 nm, зелена | NPN / NO+NC | 20 |

Схеми на свързване

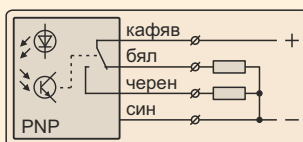


Схема 10

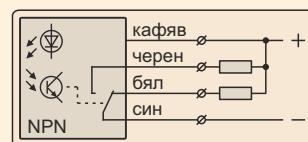


Схема 20

Правила за монтаж на маркерен датчик

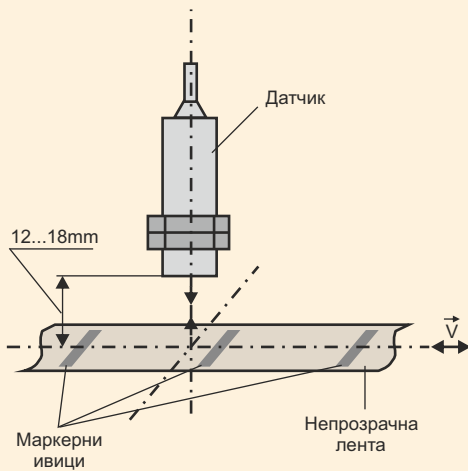


Рис.1

Начин на монтаж на маркерен датчик за регистриране на маркерни ивици нанесени върху непрозрачна лента.

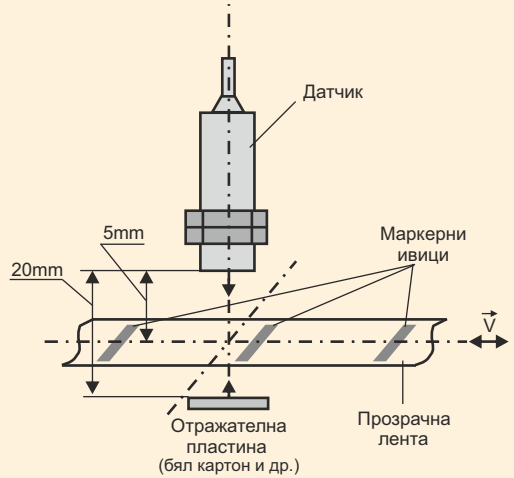


Рис.2

Начин на монтаж на маркерен датчик за регистриране на маркерни ивици нанесени върху прозрачна (безцветна) лента.

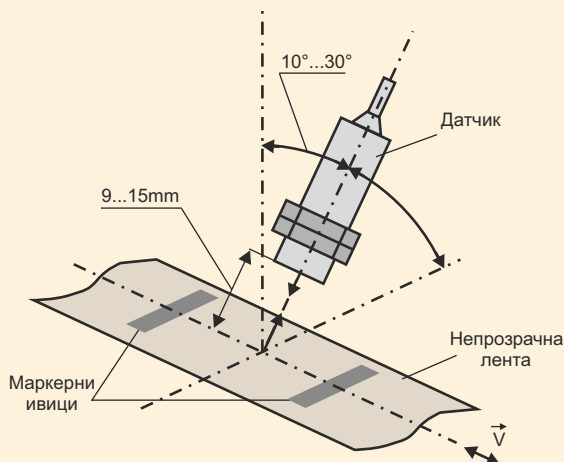


Рис.3

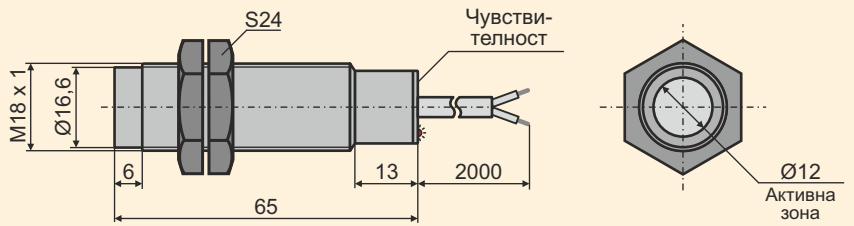
Начин на монтаж на маркерен датчик за регистриране на:

- маркерни ивици нанесени върху лъскава лента
- маркерни ивици нанесени върху вибрираща лента
- маркерни ивици слабо контрастиращи на фона на лентата

Забележка:

При ширина на маркерните ивици 5mm и разстояние между тях не по-малко от 5mm, максимална допустимата скорост (V) на движение на лентата е 6m/s.

M18



OMP3-60

