

Elektromagnesy napędowe ES1

**Elektromagnesy napędowe
o udźwigu do 25 kG skoku
do 50 mm**

Budowa

Elektromagnes napędowy ES1 składa się z rdzenia, nura i cewki. Nur i rdzeń są wykonane z blachy elektrotechnicznej izotropowej i stanowią obwód magnetyczny. Zaciśki cewki wyprowadzone są na bocznej ścianie korpusu izolacyjnego. W chwili doprowadzenia napięcia do zacisków cewki, nur zostaje wciągany z siłą zależną od wartości napięcia i długości skoku (szczeliny). Nur sprzężony z układem dźwigni przestawia mechanizm urządzenia. Moc źródła zasilającego elektromagnes powinna być większa lub równa mocy rozruchu elektromagnesu (patrz dane techniczne). Elektromagnesy ES1 należy instalować na konstrukcjach wsporczych, nurem do góry. Mocowanie cięgieł i dźwigni do nura powinno być wahliwe w dwóch płaszczyznach celem ułatwienia swobodnego układania się powierzchni rdzenia i nura, co zapewnia poprawną pracę elektromagnesu napędowego. Siła obciążająca elektromagnes powinna działać w osi nura.

Zastosowanie

Elektromagnesy napędowe ES1 są stosowane w mechanizmach rozrządu obrabiarek, pras i innych urządzeń sterowanych elektrycznie. W pomieszczeniach zawierających gazy żrące, wybuchowe, nadmierną wilgotność lub zapalenie, elektromagnesy ES1 powinny być instalowane w specjalnych obudowach.

Drive electromagnets ES1

**Single-phase electromagnets
with lifting capacity up to
25 kG and stroke up to 50 mm**

Construction

Driving electromagnet ES1 consist of a core, an armature and a coil. The armature and the core are made of isotropic electro-technical sheets and consist the magnetic circuit. Terminals of the coil are led out on the side wall of the insulating frame. When the coil is energized, the armature is drawn in with the force, which depends on the value of voltage and from the length of stroke (gap). The armature coupled with the system of levers shifts the mechanism of the device. The power of source supplying the electromagnet shall be higher or equal to the electromagnet start-up power (see the technical data of the electromagnet). ES1 electromagnets shall be installed on supporting structures with the armature directed downwards or upwards. Levers and pull rods shall be fixed to the armature in the self-aligning way in two planes in order to facilitate the free alignment of cooperating. Planes of armature and core, which ensures correct operation of the drive electromagnet. The force loading the electromagnet shall work along the axis of the armature.

Application

ES1 electromagnet drive are designed for timing-gear mechanisms of machine tools, presses and other machines electrically controlled. ES1 electromagnet drives shall be installed inside of special enclosures when using in atmosphere of compartment containing caustic or explosive gases, excessive humidity or dustiness.

Приводные электромагниты ES1

**Однофазные электромагниты
с тяговой силой до 25 кГ
шагом до 50 мм**

Конструкция

Приводной электромагнит ES1 состоит из сердечника, плунжера и катушки. Якорь и сердечник изготовлены из листовой электротехнической изотропной стали и становятся магнитную цепь. Зажимы катушки выведены на боковой стенке изоляционного корпуса. В момент подвода напряжения к зажимам катушки, якорь втягивается с силой, которая зависит от значения напряжения и длины хода (зазора). Якорь, связанный с системой рычагов, перемещает механизм устройства. Мощность источника питающего электромагнит должна быть более или равна мощности пуска электромагнита (смотри технические данные). Электромагниты ES1 следует монтировать на опорных конструкциях якорем вниз или вверх. Крепление тяговых элементов и рычагов к якорю должно быть катающиеся в двух плоскостях для облегчения свободного укладывания соприкасающихся поверхностей сердечника и якоря, это обеспечивает правильную работу приводного электромагнита. Сила нагрузки электромагнита должна действовать в оси якоря.

Применение

Приводные электромагниты ES1 применяются в распределительных механизмах станков, прессовальных машин и других установок управляемых электрическим методом. В помещениях содержащих едкие или взрывчатые газы, чрезмерную влагу либо пыльность, электромагниты ES1 должны быть установленные в специальных корпусах.

Asortyment

Typ elektromagnesu electromagnet type Тип электромагнита	Nr identyfikacyjny Identification No Идентификационный №		
	—	A	—
ES1-5141-15	A701 235	☐	T1
ES1-5151-15	A701 255	☐	T1
ES1-5151-25	A701 237	☐	T1

Product range

A – Napięcie zasilania obwodów sterowniczych A – Supply voltage for control circuits A – Код напряжения управления	
7	230V
8	400V

Ассортимент



Przykład zamówienia

Elektromagnes napędowy ES1, o udźwigu 15 kG, skoku nura 50 mm, z cewką na napięcie 230 V 50 Hz (kod napięcia 7)*

Elektromagnes ES1 5151 – 15 kg, A701 2557 T1

* Cewka elektromagnesu stanowi część zamienną dostarczaną na zamówienie.

Ordering example

ES1 electromagnet drive, lifting capacity 15 kG, armature stroke 50 mm, with 230 V 50 Hz coil (voltage code 7)*

ES1 ELECTROMAGNET 5151 15 A701 2557T1

* Electromagnet coil is replaceable and can be ordered on request.

Пример заказа

Приводной электромагнит ES1, с тяговой силой 15 кГ, шагом плунжера 50 мм, с катушкой на напряжение 230 В 50 Гц (код напряжения 7)*

Электромагнит ES1 5151 15 A701 2557T1

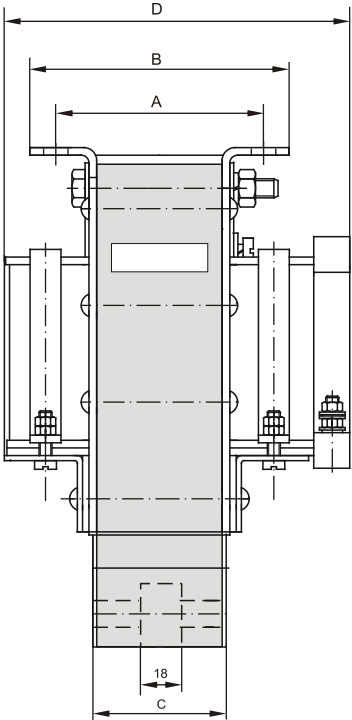
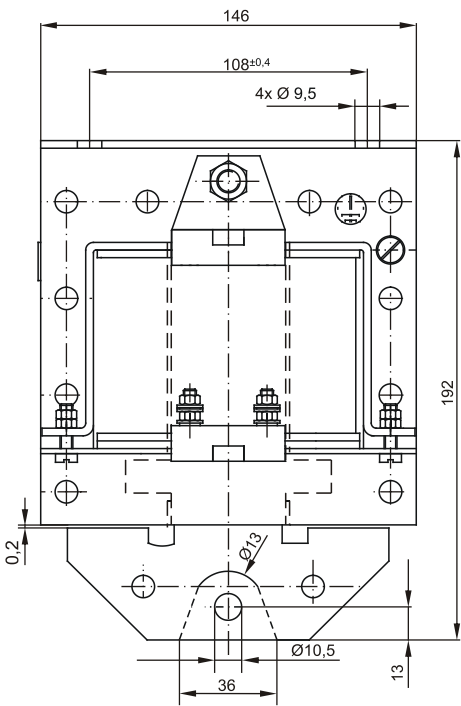
* Катушка электромагнита становится запасной частью, которая поставляется по заказу.

Typ / Type / Тип			ES-5141-15	ES1-5151-15	ES1-5151-25
Napiecie znamionowe izolacji / Rated insulation voltage / Номинальное напряжение изоляции	U _i	[V]	500		
Napięcie zasilające / Supply voltage / Питающее напряжение	U _s	[V]	230, 400		
Częstotliwość / Frequency / Номинальная частота		[Hz]	50		
Granice działania / Operating range / Пределы срабатывания		—	0,9 ÷ 1,1 U _s		
Temperatura otoczenia / Ambient temperature / Температура окружающей среды		[°C]	-25 ÷ +45		
Udźwig / Lifting capacity / Тяговая сила		[kG/кГ]	15	15	25
Skok nura / Armature stroke / Шаг плунера		[mm/мм]	30	50	30
Względny czas pracy / Relative operating time / Удельное время работы		[%]	40	15	40
Rodzaj pracy / Operating mode / Режим работы			Przerywany / Intermittent running / Повторно-кратковременный		
Częstość zadziałań / Frequency of operation / Частота срабатывания		[h ⁻¹]	600	1200	220
Czas własny rozłączania pod obciążeniem / Opening time on load / Собственное время разъединения под нагрузкой		[ms]	95	110	100
Moc rozruchu / Inrush power / Мощность пуска		[VA]	6.500	10.000	10.000
Moc trzymania / holding power / Мощность удержания		[VA]	600	550	1.000
		[W]	220	175	380
Ciężar nura (zwory) / Weight of armature / Вес плунжера (якора)		[kg/кг]	3,2	4,45	4,45
Masa / Weight / Масса		[kg/кг]	10	14	14

Wymiary

Dimensions

Размеры



Typ / Type / Тип	A	B	C	D
ES1-5141-15	79	99	51	130
ES1-5151-15/25	99	119	71	150