



LUFBERG
CONSTRUCTIVE DECISIONS



ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ БЕЗ ПРУЖИННОГО ВОЗВРАТА

| DA02N..., DA04N..., DA08N..., DA16N...,
DA24N..., DA32N... |

Широкий ассортимент электроприводов LUFBERG позволяет обеспечить оптимальные решения при построении систем автоматизации. Компания LUFBERG предлагает модельный ряд приводов с диапазоном крутящих моментов от 2 до 32 Нм и набором дополнительных функций с использованием современных технологий и обеспечением самых высоких стандартов качества. Надежность, простота монтажа и обслуживания обеспечивают максимальную функциональность и экономичность.

ДИЗАЙН



Современные электроприводы, сочетающие в себе элегантность, небольшие размеры, высокую функциональность и простоту в управлении. Легко снимаемая крышка корпуса дает свободный доступ к клеммам и внутренним регуляторам у приводов DA без пружинного возврата. Электроприводы снабжены фиксаторами, предотвращающими вращение корпуса электропривода.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Универсальные электроприводы обеспечивают высокий крутящий момент и при этом могут быть размещены в очень небольшом пространстве. У электроприводов с функцией защитного возврата специальная пружина при перемещении привода в нормальное рабочее положение взводится и гарантирует при исчезновении электропитания безопасное открытие/закрытие заслонки или клапана.

ЭЛЕКТРОНИКА

К комбинации традиционных технических решений добавляются новые свойства, как, например, автоблокировка для всех моделей, что позволяет разработчикам по-новому подойти к вопросу об электропитании приводов. Электроприводы защищены от перегрузки, не требуют конечных выключателей, у них автоматическое отключение при достижении заданной точки или механического ограничителя и одновременно поддерживается возможность управления.

АДАПТЕР



Простая установка привода на управляемый элемент происходит непосредственно на вал заслонки при помощи многоцелевого адаптера, который не только предназначен для присоединения различных штоков (валов), но также может быть использован как индикатор положения и как ограничитель угла вращения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ LUFBERG



Для воздушных заслонок



Для водяных клапанов



Для противопожарных клапанов

МАРКИРОВКА ПРИВОДОВ LUFBERG

DA08N24PIS

ВСТРОЕННЫЕ УСТРОЙСТВА	S - вспомогательные переключатели T - термодатчик (только для серии FS) Без обозначений - при отсутствии опций
УПРАВЛЕНИЕ	P - пропорциональное – сигнал напряжения PI - пропорциональное – сигнал напряжения/сигнал тока Без обозначения - 2-х/3-х позиционное управление
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	24 - 24 В перем. тока/пост. тока AC/DC 220 - 230 В AC
МОДЕЛЬ	N - без пружинного возврата F - без пружинного возврата ускоренный S - с пружинным возвратом
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ	02 - 2 Нм (также доступно: 4, 5, 8, 10, 15, 16, 24, 32 Нм)
ЭЛЕКТРОПРИВОД	DA - Электропривод для воздушных заслонок FS - Электропривод для противопожарных клапанов

Пример: модель DA08N24PIS — без пружинного возврата; электропитание: 24 В; управление: пропорциональное 0—10 В/4—20 мА, встроенные вспомогательные переключатели.

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЕЗ ПРУЖИННОГО ВОЗВРАТА

| DA02N... |

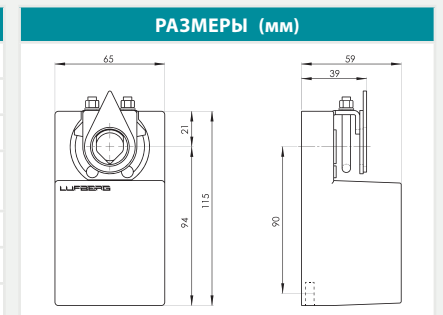


ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ						
Крутящий момент	Управление	Площадь заслонки	Электропитание	Вспомогательные переключатели	Вес	Модель
2 Нм	2-х/3-х позиционное	< 0,4 м ² *	24 В AC/DC	-	0,49 кг	DA02N24
				1 SPDT**	0,53 кг	DA02N24S
	-			0,50 кг	DA02N24PI	
	Пропорциональное		230 В AC	1 SPDT**	0,54 кг	DA02N24PIS
				-	0,51 кг	DA02N220
				1 SPDT**	0,55 кг	DA02N220S
2-х/3-х позиционное	Пропорциональное	-	0,51 кг	DA02N220PI		
		1 SPDT**	0,55 кг	DA02N220PIS		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Модель	DA02N24 (S)	DA02N24PI (S)	DA02N220 (S)	DA02N220PI (S)
Крутящий момент	2 Нм			
Время срабатывания	15 – 25 с	20 – 35 с	15 – 25 с	20 – 35 с
Управление	2-х/3-х позиционное	0(2)-10 В/ 0(4)-20 мА	2-х/3-х позиционное	0(2)-10 В/ 0(4)-20 мА
Напряжение	24 В AC/DC		230 В AC	
Частота	50/60 Гц (AC)			
Мощность				
- во время вращения	3,0 Вт	3,0 Вт	3,0 Вт	3,0 Вт
- в состоянии покоя	0,5 Вт	0,5 Вт	0,7 Вт	0,7 Вт
- расчётная	3,0 ВА	3,0 ВА	3,0 ВА	3,0 ВА
Угол поворота	0~90°			
- настройка	0°~90° (бесступенчато)			
Направление вращения	выбор направления вращения переключателем на корпусе			
Уровень шума	<45 дБ(А)			
Сигнал обратной связи	-	0(2)-10 В/ 0(4)-20 мА	-	0(2)-10 В
Электрическое подключение	подсоединенный кабель 1 м			
Вспомогательные переключатели	3 (1,5) А, 230 В			
Степень защиты	IP54			
Класс защиты	III низкое напряжение		II	
Влажность окружающей среды	95% RH без конденсации			
Температура окружающей среды	-30~+50 °С			
Температура хранения	-40~+70 °С			
Срок службы	60 000 циклов			
Механическое подключение				
- круглых штоков	от \varnothing 6 до \varnothing 16 мм			
- квадратных штоков	от 5×5 до 12×12 мм			
Ручное управление	Вывод из зацепления с помощью кнопки на корпусе			
Соответствие стандартам	ISO, CE, EAC			

* Площадь заслонки указана ориентировочно. Для правильного выбора электропривода нужно учитывать данные производителя заслонки (размеры, исполнение), влияния воздушного потока, условия монтажа.

** SPDT (Single-Pole Double-Throw) – однополюсная группа переключающих контактов.



ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



ЭЛЕКТРОПРИВОД БЕЗ ПРУЖИННОГО ВОЗВРАТА

| DA04N... |



ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ

Крутящий момент	Управление	Площадь заслонки	Электропитание	Вспомогательные переключатели	Вес	Модель
4 Нм	2-х/3-х позиционное	< 0,8 м ² *	24 В AC/DC	-	0,73 кг	DA04N24
				2 SPDT**	0,74 кг	DA04N24S
	Пропорциональное			-	0,75 кг	DA04N24PI
				2 SPDT**	0,76 кг	DA04N24PIS
	2-х/3-х позиционное		230 В AC	-	0,75 кг	DA04N220
				2 SPDT**	0,76 кг	DA04N220S
				-	0,76 кг	DA04N220PI
				2 SPDT**	0,77 кг	DA04N220PIS

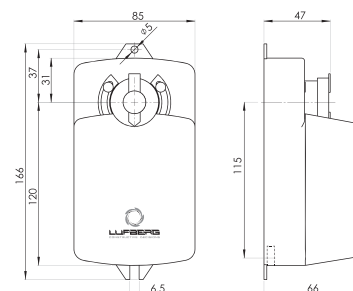
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DA04N24 (S)	DA04N24PI (S)	DA04N220 (S)	DA04N220PI (S)
Крутящий момент	4 Нм			
Время срабатывания	35 – 60 с			
Управление	2-х/3-х позиционное	0(2)-10В/ 0(4)-20 мА	2-х/3-х позиционное	0(2)-10В/ 0(4)-20 мА
Напряжение	24 В AC/DC		230 В AC	
Частота	50/60 Гц (AC)			
Мощность				
- во время вращения	3,0 Вт	3,0 Вт	3,0 Вт	3,0 Вт
- в состоянии покоя	0,5 Вт	0,5 Вт	0,7 Вт	0,7 Вт
- расчётная	3,0 ВА	3,0 ВА	3,0 ВА	3,0 ВА
Угол поворота	0~90°			
- настройка	ограничение 0°- 30° и 60°- 90° (плавно)			
Направление вращения	выбор направления вращения переключателем на корпусе			
Уровень шума	<45 дБ(А)			
Сигнал обратной связи	-	0(2)-10В/ 0(4)-20 мА	-	0(2)-10В/ 0(4)-20 мА
Электрическое подключение	Винтовые клеммы			
Вспомогательные переключатели	3 (1,5) А, 230 В			
Степень защиты	IP54			
Класс защиты	III низкое напряжение		II	
Влажность окружающей среды	95% RH без конденсации			
Температура окружающей среды	-30~+50 °С			
Температура хранения	-40~+70 °С			
Срок службы	60 000 циклов			
Механическое подключение				
- круглых штоков	от \varnothing 10 до \varnothing 16 мм			
- квадратных штоков	от 9x9 до 12x12 мм			
Ручное управление	Вывод из зацепления с помощью кнопки на корпусе			
Соответствие стандартам	ISO, CE, EAC			

* Площадь заслонки указана ориентировочно. Для правильного выбора электропривода нужно учитывать данные производителя заслонки (размеры, исполнение), влияния воздушного потока, условия монтажа.

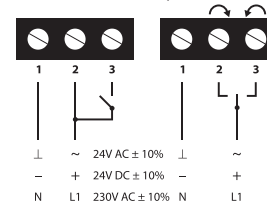
** SPDT (Single-Pole Double-Throw) – однополюсная группа переключающих контактов.

РАЗМЕРЫ (мм)

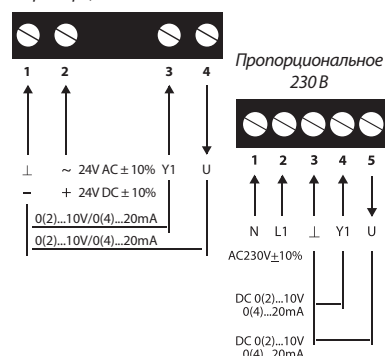


ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

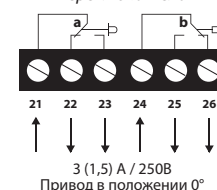
2-х/3-х позиционное



Пропорциональное 24 В



Вспомогательные переключатели



Заводская настройка:

a = 10°
b = 80°

Настройка:

a: 0°-90°
b: 0°-90°

3 (1,5) А / 250В
Привод в положении 0°

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЕЗ ПРУЖИННОГО ВОЗВРАТА

| DA08N..., DA16N..., DA24N... |



ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ

Крутящий момент	Площадь заслонки	Электропитание	Вспомогательные переключатели	Вес	Модель с 2-х/3-х позиц. управлением	Вес	Модель с пропорциональным управлением
8 Нм	< 1,6 м²*	24 В AC/DC	-	1,08 кг	DA08N24	1,08 кг	DA08N24PI
		230 В AC	2 SPDT**	1,09 кг	DA08N24S	1,09 кг	DA08N24PIS
			-	1,08 кг	DA08N220	1,10 кг	DA08N220PI
16 Нм	< 3,2 м²*	24 В AC/DC	-	1,08 кг	DA16N24	1,08 кг	DA16N24PI
		230 В AC	2 SPDT**	1,09 кг	DA16N24S	1,11 кг	DA16N24PIS
			-	1,09 кг	DA16N220	1,10 кг	DA16N220PI
24 Нм	< 4,8 м²*	24 В AC/DC	-	1,08 кг	DA24N24	1,09 кг	DA24N24PI
		230 В AC	2 SPDT**	1,09 кг	DA24N24S	1,12 кг	DA24N24PIS
			-	1,09 кг	DA24N220	1,10 кг	DA24N220PI
			2 SPDT**	1,10 кг	DA24N220S	1,12 кг	DA24N220PIS

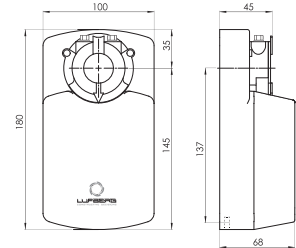
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DAxxN24 (S)	DAxxN220 (S)	DAxxN24PI (S)	DAxxN220PI (S)
Крутящий момент	8 Нм/ 16Нм/ 24Нм			
Время срабатывания	30 – 40 с/70 – 95 с/115 – 160 с			
Управление	2-х/3-х позиционное		0(2)-10 В/0(4)-20 мА	
Напряжение	24 В AC/DC	230 В AC	24 В AC/DC	230 В AC
Частота	50/60 Гц (AC)			
Мощность				
- во время вращения	4,5 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт
- в состоянии покоя	0,3 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт
- расчётная	4,5 ВА	4,5 ВА	4,5 ВА	4,5 ВА
Угол поворота	0~90°			
- настройка	5°~85° (5°настройка)			
Направление вращения	Переключателем внутри привода			
Уровень шума	<45 дБ(А)			
Сигнал обратной связи	-		0(2)-10В/0(4)-20 мА	
Электрическое подключение	Винтовые клеммы			
Вспомогательные переключатели	3 (1,5) А, 230 В			
Степень защиты	IP54			
Класс защиты	III низкое напряжение	II	III низкое напряжение	II
Влажность окружающей среды	95% RH без конденсации			
Температура окружающей среды	-30~+50 °С			
Температура хранения	-40~+70 °С			
Срок службы	60 000 циклов			
Механическое подключение				
- круглых штоков	от Ø10 до Ø20 мм			
- квадратных штоков	от 10×10 до 16×16 мм			
Ручное управление	Вывод из зацепления с помощью кнопки на корпусе			
Соответствие стандартам	ISO, CE, EAC			

* Площадь заслонки указана ориентировочно. Для правильного выбора электропривода нужно учитывать данные производителя заслонки (размеры, исполнение), влияния воздушного потока, условия монтажа.

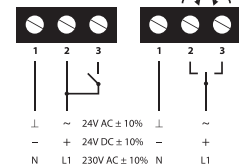
** SPDT (Single-Pole Double-Throw) – однополюсная группа переключающих контактов.

РАЗМЕРЫ (мм)

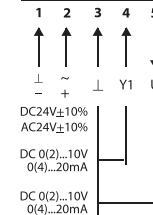


ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

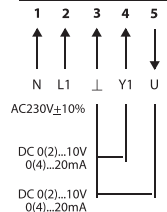
2-х/3-х позиционное



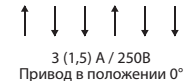
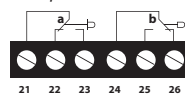
Пропорциональное 24 В



Пропорциональное 230 В



Вспомогательные переключатели



Заводская настройка:

a = 10°

b = 80°

Настройка:

a: 0°~90°

b: 0°~90°

ЭЛЕКТРОПРИВОД БЕЗ ПРУЖИННОГО ВОЗВРАТА

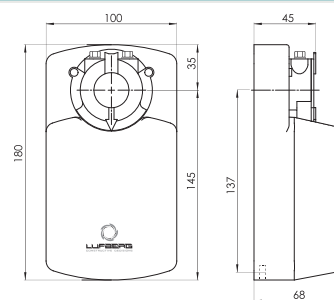
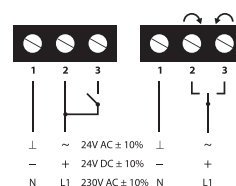
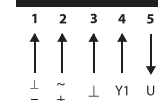
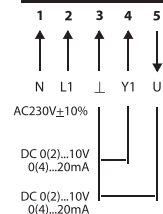
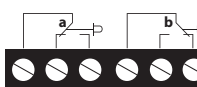
| DA32N... |


ТАБЛИЦА ВЫБОРА МОДЕЛЕЙ

Крутящий момент	Управление	Площадь заслонки	Электропитание	Вспомогательные переключатели	Вес	Модель
32 Нм	2-х/3-х позиционное	< 6,4 м ² *	24 В AC/DC	-	1,09 кг	DA32N24
				2 SPDT**	1,1 кг	DA32N24S
	-			1,09 кг	DA32N24PI	
	2 SPDT**			1,12 кг	DA32N24PIS	
	230 В AC		2-х/3-х позиционное	-	1,1 кг	DA32N220
				2 SPDT**	1,11 кг	DA32N220S
			Пропорциональное	-	1,1 кг	DA32N220PI
				2 SPDT**	1,13 кг	DA32N220PIS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	DA32N24 (S)	DA32N220 (S)	DA32N24PI (S)	DA32N220PI (S)
Крутящий момент	32 Нм			
Время срабатывания	135-185с		125-150с	
Управление	2-х/3-х позиционное		0(2)-10В/0(4)-20 мА	
Напряжение	24 В AC/DC	230 В AC	24 В AC/DC	230 В AC
Частота	50/60 Гц (AC)			
Мощность				
- во время вращения	4,5 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт	4,5 Вт
- в состоянии покоя	0,3 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт	0,5 Вт
- расчётная	4,5 ВА	4,5 ВА	4,5 ВА	4,5 ВА
Угол поворота	0~90°			
- настройка	5°~85° (5°настройка)			
Направление вращения	Переключателем внутри привода			
Уровень шума	<45 дБ(А)			
Сигнал обратной связи	-		0(2)-10В/0(4)-20 мА	
Электрическое подключение	Винтовые клеммы			
Вспомогательные переключатели	3 (1,5) А, 230 В			
Степень защиты	IP54			
Класс защиты	III низкое напряжение	II	III низкое напряжение	II
Влажность окружающей среды	95% RH без конденсации			
Температура окружающей среды	-30~+50 °С			
Температура хранения	-40~+70 °С			
Срок службы	60 000 циклов			
Механическое подключение				
- круглых штоков	от Ø10 до Ø20 мм			
- квадратных штоков	от 10×10 до 16×16 мм			
Ручное управление	Вывод из зацепления с помощью кнопки на корпусе			
Соответствие стандартам	ISO, CE, EAC			

РАЗМЕРЫ (ММ)

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ
2-х/3-х позиционное

Пропорциональное 24 В

Пропорциональное 230 В

Вспомогательные переключатели


Привод в положении 0°

Заводская настройка:
 a=10°
 b=80°

Настройка:
 a: 0°~90°
 b: 0°~90°

* Площадь заслонки указана ориентировочно. Для правильного выбора электропривода нужно учитывать данные производителя заслонки (размеры, исполнение), влияния воздушного потока, условия монтажа.

** SPDT (Single-Pole Double-Throw) – однополюсная группа переключающих контактов.