

RO

Contactoare modulare **e.mc.pro** Instrucțiuni de exploatare

1. Destinația

Contactoarele modulare seriei **e.mc.pro** (în continuare – articol sau contactor) sunt preconizate pentru comutarea sarcinilor active și slab inductive în sistemele de control a diferitor procese tehnologice, de condiționare și ventilare, și iluminat. Articolul corespunde la standartele **EN 60947-4-1**, **EN 61095**.

2. Parametrii tehnici

Tab. 1

Denumirea parametrului		Valoarea			
Tensiunea nominală de lucru, V		230/400			
Frecvența nominală, Hz		50			
Curentul nominal In, A	AC-7a	20	25	40	63
	AC-7b	7	9	15	20
Categorია de aplicare		AC-1, AC-7a, AC-7b			
Tensiunea nominală a bobinei de control, Uc, V		~230			
Numărul de poli		2, 4			
Caracteristicile de declanșare		B, C			
Tensiunea de izolare Ui, V		500			
Tensiunea de impuls suportabilă nominală [1,2/50] Uimp, kV		4			
Testul dielectric cu tensiunea de frecvență industrială, kV [în decurs de 1 min.]		2			
Curentul nominal convențional de scurtcircuit, A		3 000			
Numărul maxim de cicluri pornit/oprit pe oră		30			
Durabilitate electrică, cicluri P/O, nu mai puțin de		0,15×10 ⁶			
Rezistența mecanică, cicluri P/O, nu mai puțin		10 ⁶			
Secțiunea maximă a firului de conectare, mm²		10 [20-25 A], 25 [40-63 A]			
Forța de strângere a contactelor, Nm		0,8 [20-25 A], 3,5 [40-63 A]			
Gradul de protecție din partea contactelor		IP20			
Gradul de protecție a corpului disjunctorului		IP40			
Masa unui pol, g, nu mai mult de		135 [2P 20-25 A], 240 [2P 20-25 A], 380 [4P]			
Gama temperaturilor de lucru, °C		-25...+60			
Altitudine, m, nu mai mult de		2 000			
Umiditate relativă admisibilă la 25 °C (fără condensare), nu mai mult de		80 %			
Gradul de poluare		2			
Poziția de lucru în spațiu		verticală, orizontală, cu abatere nu mai mult de 5°			
Montare		pe șină DIN standardă, de 35 mm			

Articolul trebuie să fie exploatat în următoarele condiții ale mediului înconjurător:

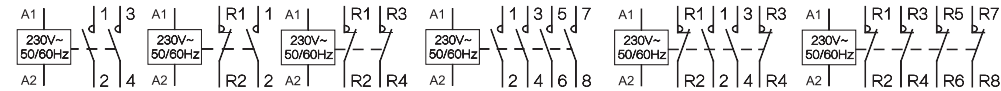
- neexploziv;
- care nu conține gaze sau vapori agresivi, în concentrații care ar provoca coroziunea metalelor și a izolației;
- nesaturate cu praf și aburi conductoare de curent;
- lipsite de acțiunea directă a razelor ultraviolete.

Se permite transportarea cu orice tip de mijloace de transport acoperite, în ambalajul producătorului.

Dispozitivele se păstrează doar în ambalajul producătorului, în încăperi cu aerisire naturală și la o temperatură a mediului înconjurător de la -25 °C până la +70 °C și cu o umiditate relativă de 80 % la 25 °C.

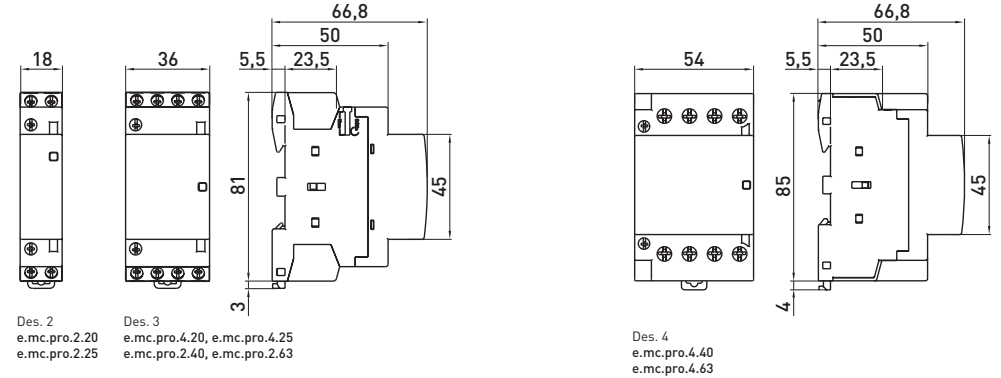
Termenul de valabilitate al produselor în ambalajul producătorului este de 6 luni.

3. Schema de conectare



Des. 1

4. Dimensiuni de gabarit, de montare,mm



5. Montarea și exploatarea

Toate lucrările de montare și conectare se vor efectua după deconectarea energiei electrice!

Dispozitivul se instalează pe panoul de distribuție pe o șină DIN standard cu lățimea de 35 mm cu ajutorul unor cleme, care au două poziții fixe.

Tensiunea de alimentare a curentului alternativ poate fi transmisă atât de la bornele superioare, cât și de la cele inferioare.

Terminalele de contact ale contactoarelor conectarea conductoarelor de cupru, cu o secțiune de cel mult 10/25 mm². Înaintea conectării conductoarelor multifilari, capătul acestora trebuie izolat cu un papuc de cablu sau o mufă cu ajutorul unei scule speciale.

Dispozitivul nu necesită servirea specială în perioada exploatarei. Clemele cu șurub ale contactoarelor trebuie strânse cu regularitate, dar nu mai rar de o dată la 6 luni.

6. Cerințe de securitate

Montarea, reglarea și conectarea dispozitivului trebuie să fie realizate de electricieni calificați, care au luat cunoștință de prezentele instrucțiuni de exploatare.

Montajul și conectarea dispozitivului trebuie executate după verificarea lipsei de tensiune în rețea.

Possibilitatea exploatarei dispozitivului în alte condiții decât cele indicate în prezentele instrucțiuni trebuie coordonată cu producătorul. Nerespectarea cerințelor prezentelor instrucțiuni poate duce la o funcționare incorectă a dispozitivului, electrocutare, incendii.

7. Reciclarea

Articol nu trebuie eliminat ca deșeu menajer. El trebuie reciclat la organizațiile care se ocupa cu reciclarea aparatelor electrotehnice.

8. Garanții

Termenul mediu de funcționare este de 5 ani, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare. Termenul garantat de exploatare a dispozitivului este de 1 an din ziua vânzării, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare.

Obligațiunile de garanție nu se extind asupra dispozitivelor care prezintă:

- defectiuni mecanice;
- alte deteriorări care au apărut în urma transportării, păstrării, montării, conectării sau exploatarei incorecte;
- semne că au fost deschise și/sau reparate de persoane neautorizate.

Pentru asistență tehnică, contactați: **www.enext.com**

Data fabricării: « ____ » ____ 20 ____
Data vânzării: « ____ » ____ 20 ____



Adresa distribuitor:

SC ULTRA BRIGHT SRL

Romania, Str. Moara Domneasca, Nr.4A,

Depozit A0, Afulmat, Jud. Ilfov.

tel.: +4 078 656 48 23

e-mail: carausu.stefan@ultraelectro.ro,

www.enextgroup.ro

Adresa furnizorului:

Compania electrotehnică E.NEXT-Moldova

Republica Moldova, Chisinau, str. Ion Creangă, 62/4

tel.: +373 22 90 34 34

e-mail: info@enext.md, www.enext.md

RU

Контактыры модульные **e.mc.pro** Инструкция по эксплуатации

1. Назначение

Контактыры модульные серии **e.mc.pro** (далее – изделие или контактор) предназначены для коммутации активных и слабоиндуктивных нагрузок в системах управления различными технологическими процессами, кондиционирования и вентиляции и освещении.

Изделие соответствует Техническим регламентам низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования в части, **ДСТУ EN 60947-4-1**, **ДСТУ EN 61095**.

2. Технические характеристики

Табл. 1

Наименование параметра		Значение			
Номинальное рабочее напряжение, В		230/400			
Номинальная частота, Гц		50			
Номинальный ток, In, A	AC-7a	20	25	40	63
	AC-7b	7	9	15	20
Категория применения		AC-1, AC-7a, AC-7b			
Номинальное напряжение катушки управления, Uc, В		~230			
Количество полюсов		2, 4			
Напряжение изоляции, Ui, В		500			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение [1,2/50], Uimp, кВ		4			
Диэлектрический тест напряжением промышленной частоты, кВ, [в течение 1 мин.]		2			
Номинальный условный ток короткого замыкания, А		3 000			
Максимальное количество циклов Вкл./Выкл. в час		30			
Электрическая износостойкость, циклов В/О, не менее		0,15×10 ⁶			
Механическая износостойкость, циклов В/О, не менее		10 ⁶			
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм²		10 [20-25 A], 25 [40-63 A]			
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм		0,8 [20-25 A], 3,5 [40-63 A]			
Степень защиты со стороны контактов		IP20			
Степень защиты корпуса		IP40			
Масса одного полюса, г, не более		135 [2P 20-25 A], 240 [2P 20-25 A], 380 [4P]			
Диапазон рабочих температур, °C		-25...+60			
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов		M1			
Высота над уровнем моря, м, не более		2 000			
Допустимая относительная влажность при 25 °C (без конденсации), не более		80 %			
Степень загрязнения среды		2			
Рабочее положение в пространстве		произвольное			
Монтаж		на DIN-рейку 35 мм			
Рабочее положение в пространстве		вертикальное, горизонтальное, с отклонением не более 5°			

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
- отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения.

Транспортирование изделий разрешено в штатной упаковке всеми видами крытого транспорта без попадания влаги.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от -45 до +60 °C и относительной влажности 80 % при 25 °C.

Срок хранения изделий у потребителя в упаковке производителя – 6 месяцев.

3. Схема подключения

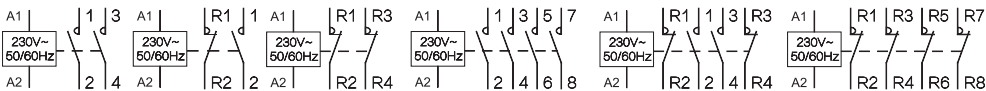


Рис. 1

4. Габаритные и установочные размеры, мм

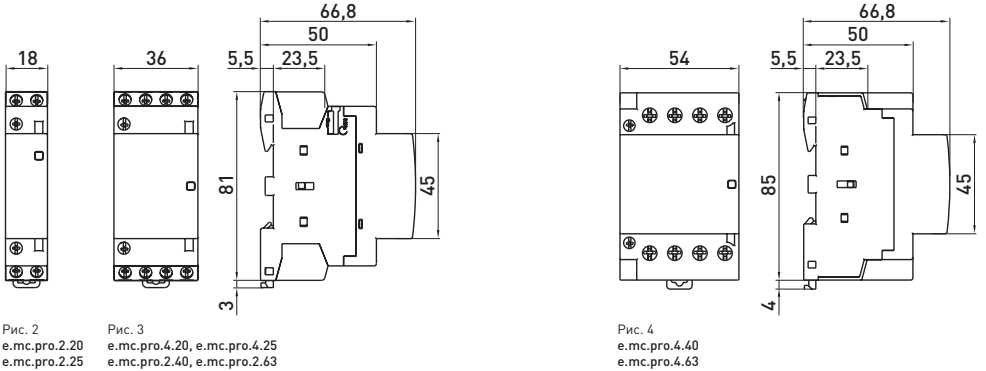


Рис. 2

e.mc.pro.2.20
e.mc.pro.2.25

Рис. 3

e.mc.pro.4.20, e.mc.pro.4.25
e.mc.pro.2.40, e.mc.pro.2.63

Рис. 4

e.mc.pro.4.40
e.mc.pro.4.63

5. Монтаж и эксплуатация

Все работы по монтажу и подключению проводить при отключенном питании!

Изделие устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм при помощи защелок, имеющих два фиксированных положения.

Напряжение питания переменного тока может подаваться как со стороны верхних, так и нижних контактов.

Контактные зажимы контакторов позволяют присоединение медных проводников сечением не более 10/25 мм². Перед присоединением многожильных проводников, их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.

Изделия не требуют специального обслуживания в процессе эксплуатации. Регулярно, не менее одного раза в 6 месяцев необходимо подтягивать винтовые зажимы контакторов.

6. Требования безопасности

Монтаж, настройка и подключение должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III-й, ознакомленные с настоящей инструкцией по эксплуатации.

Монтаж и подключение изделия должны проводиться при снятом напряжении.

Возможность эксплуатации изделия в условиях, отличных от указанных в настоящей инструкции должна согласовываться с производителем. По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должно устанавливаться в распределительные щиты, имеющие класс защиты не ниже I и степень защиты не ниже IP31.

Несоблюдение требований настоящей инструкции может привести к неправильному функционированию изделия, поражению электрическим током, пожару.

7. Утилизация

Изделие не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Его следует утилизировать в организациях, занимающихся утилизацией электротехнических приборов.

8. Гарантийные обязательства

Средний срок службы – 5 лет при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:

- имеющие механические повреждения;
- иные повреждения, возникшие в результате неправильного транспортирования, хранения, монтажа и подключения, неправильной эксплуатации;
- имеющие следы самостоятельного, несанкционированного вскрытия и/или ремонта изделия.

По вопросам технической поддержки обращаться: **www.enext.com**

Дата изготовления: « ____ » ____ 20 ____

Дата продажи: « ____ » ____ 20 ____



Адрес поставщика:

Электротехническая компания E.NEXT-Украина

08132, Украина, Киевская область,

г. Вишневоe, ул. Киевская, 27-А, строение «В»

тел.: +38 044 500 9000

e-mail: info@enext.ua, www.enext.ua

EN

Modular contactor **e.mc.pro** series User's guide and manual operation

1. Application

Modular contactors **e.mc.pro** series (hereinafter referred to as - the breakers) are designed for switching active and low-inductive loads in control systems of various technological processes, air conditioning and ventilation, lighting networks at rated voltage 230/400 V 50 Hz and rated current up to 63 A.

The contactors are meets requirements of **EN 60947-4-1**, **EN 61095**.

2. Technical data

Table 1

Parameter name		Value			
Rated voltage, Ue, V		230, 400			
Rated frequency, Hz		50			
Rated current, In, A	AC-7a	20	25	40	63
	AC-7b	7	9	15	20
Utilization category		AC-1, AC-7a, AC-7b			
Rated coil voltage, Uc, V		~230			
Poles		2, 4			
Rated insulation voltage, Ui, V		500			
Rated impulse withstand voltage [1,2/50], Uimp, kV		4			
Dielectric test voltage at ind. frequency, kV		2			
Maximum number of On/Off cycles per hour		30			
Electrical life, On/Off cycles, not less		0,15×10 ⁶			
Mechanical life, On/Off cycles, not less		10 ⁶			
Maximum connecting ability, mm ²		10 [20-25 A], 25 [40-63 A]			
Tightening torque, Nm		0,8 [20-25 A], 3,5 [40-63 A]			
Protection degree (terminals) acc. to IEC/EN 60529		IP20			
Protection degree (housing) acc. to IEC/EN 60529		IP40			
Weight, g.		135 [2P 20-25 A], 240 [2P 20-25 A], 380 [4P]			
Operating temperature [with average ≤35 °C]		-25...+60			
Altitude, not above, m		2 000			
Air humidity, not above		80 %			
Pollution degree		2			
Working position		arbitrary			
Mounting		standard TH35 mm IEC rail			

1. Призначення

Модульні контактори серії **e.mc.pro** (далі - вироб або контактор) призначені для комутації активних та слабоіндуктивних навантажень в системах управління різними технологічними процесами, кондиціонування та вентиляції, мережами освітлення.

Виріб відповідає Технічним регламентам низьковольтного електричного обладнання та електромагнітної сумісності обладнання в частині, **ДСТУ EN 60947-4-1, ДСТУ EN 61095.**

2. Технічні характеристики

Найменування параметру						Значення					
Номинальна робоча напруга, В						230/400					
Номинальна частота, Гц						50					
Номинальний струм, Іn, А						AC-7a	20	25	40	63	
						AC-7b	7	9	15	20	
Категорія застосування						AC- 1, AC-7a, AC - 7b					
Номинальна напруга катушки управління, Uc, В						~230					
Кількість полюсів						2, 4					
Напруга ізоляції, Ui, В						500					
Номинальна імпульсна напруга [1,2/50], що витримується, Uimp, кВ						4					
Діелектричний тест напругою промислової частоти, кВ (протягом 1 хв)						2					
Номинальний умовний струм короткого замикання, А						3 000					
Максимальна кількість циклів Увімк/Вимк на годину						30					
Електрична зносостійкість, циклів Увімк/Вимк, не менше						0,15×10 ⁶					
Механічна зносостійкість, циклів Увімк/Вимк, не менше						10 ⁶					
Максимальний переріз приєднуваного дроту, мм²						10 [20-25 А], 25 [40-63 А]					
Зусилля затягування контактних затисків, Нм						0,8 [20-25 А], 3,5 [40-63 А]					
Ступінь захисту з боку контактів						IP20					
Ступінь захисту корпусу						IP40					
Маса одного полюса, г, не більше ніж						135 [2P 20-25 А], 240 [2P 20-25 А], 380 [4P]					
Діапазон робочих температур, °С						-25...+60					
Група умов експлуатації в частині дії механічних чинників						M1					
Висота над рівнем моря, м, не більше ніж						2 000					
Допустима відносна вологість при 25 °С (без конденсації), не більше						80 %					
Міра забруднення навколишнього середовища						2					
Робоче положення в просторі						довільне					
Монтаж						на DIN-рейці 35 мм					

Виріб повинен експлуатуватися за наступних умов навколишнього середовища:

- вибухобезпечне;
- що не містить агресивних газів та парів, в концентраціях, що руйнують метали та ізоляцію;
- не насичене струмопровідним пилом та парами;
- відсутність безпосередньої дії ультрафіолетового випромінювання.

Транспортування виробів дозволено в штатній упаковці усіма видами критого транспорту, без потраплення вологи.

Зберігання виробів здійснюється тільки в упаковці виробника в приміщеннях за природною вентиляцією при температурі навколишнього середовища від -45 до +60 °С та відносній вологості 80 % при 25 °С.

Термін зберігання виробів у складівача в упаковці виробника - 6 місяців.

3. Схема підключення

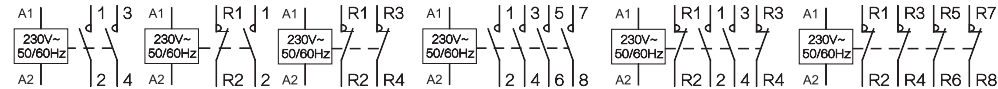


Рис. 1

4. Габаритні та установчі розміри, мм

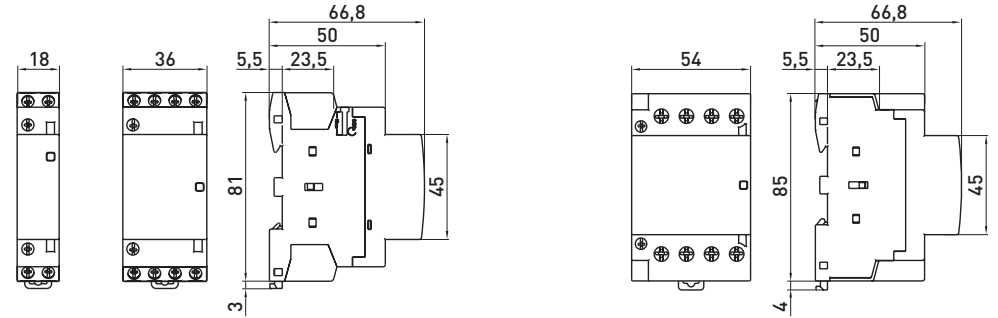


Рис. 2

e.mc.pro.2.20

e.mc.pro.2.25

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.2.40

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc.pro.4.25

e.mc.pro.2.63

e.mc.pro.4.40

e.mc.pro.4.63

e.mc.pro.4.20

e.mc