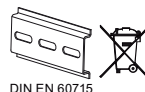


# SIEMENS

Temperaturregler 8MR2170  
Temperature regulator, 8MR2170  
Régulateur de température, 8MR2170  
El Termostato, 8MR2170  
Termostato, 8MR2170  
Termóstato, 8MR2170  
Termostat, 8MR2170  
термостат, 8MR2170  
Termostat, 8MR2170

AC DC  
IP20



DIN EN 60715

8MR2170 - 2A  
8MR2170-1GA  
8MR2170-1GB  
8MR2170-1GC



Betriebsanleitung	Operating Instructions	Instructions de service	Instructivo	Istruzioni operative
Instruções de Serviço	Bruksanvisning	Instrukcja obsługi	Руководство по эксплуатации	

DE	GEFAHR	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.
EN	DANGER	Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.
FR	DANGER	Tension électrique. Danger de mort ou risque de blessures graves. Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.
ES	PELIGRO	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.
IT	PERICOLO	Tensione pericolosa. Può provocare morte o lesioni gravi. Scollegare l'alimentazione prima di eseguire interventi sull'apparecchiatura.
PT	PERIGO	Tensão perigosa. Perigo de morte ou ferimentos graves. Desligue a alimentação elétrica e proteja contra o religamento, antes de iniciar o trabalho no equipamento.
SV	FARA	Farlig elektrisk spänning! Livsfara eller risk för allvarliga personskador. Gör anläggningen och apparaten spänningsfri innan du påbörjar arbetena.
PL	ZAGROŻENIE	Niebezpieczne napięcie. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub utraty życia. Przed rozpoczęciem prac wyłączyć zasilanie instalacji i urządzenia energią elektryczną.
PY	OPASNO	Опасное напряжение. Опасность для жизни или возможность тяжелых травм. Перед началом работ отключить подачу питания к установке и к устройству.

Technical Support:	Internet: <a href="http://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support">http://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support</a>
--------------------	---



L1V30033554A-02  
3ZW1012-0MR21-4AA0

Last Update: 16 Sept 2014



DE	<p><b>Anwendung</b></p> <p>Die elektronischen Temperaturregler werden eingesetzt, um Heizgeräte, Kühlgeräte, Filterlüfter, Signalgeber, bei Überschreitung oder Unterschreitung eines einstellbaren oder bereits voreingestellten Bezugswertes ein- bzw. auszuschalten. Die Regler dürfen nur in stationären geschlossenen Schaltschränken eingesetzt werden. Eine Ansprech-verzögerung von ca. 5 s ist vorgegeben.</p> <p><b>Sicherheitshinweise</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Installation darf nur von qualifiziertem Elektro-Fachpersonal unter Einhaltung der landesüblichen Stromversorgungsrichtlinien durchgeführt werden (IEC 60364).</li><li>• Die Schutzmaßnahmen gemäß VDE 0100 sind sicherzustellen.</li><li>• Die technischen Angaben auf dem Typenschild sind unbedingt einzuhalten.</li><li>• Das Gerät darf nicht repariert werden.</li></ul> <p><b>Einbauhinweise</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Regler soll im oberen Bereich des Schaltschranks im größtmöglichen Abstand zu Heizungen oder anderen wärmeerzeugenden Bauteilen angebracht werden.</li><li>• Alternativ ermöglicht der externe Fühler die Wärme/Feuchte vom Regler entfernt zu erfassen.</li><li>• Das Gerät darf nicht abgedeckt werden.</li><li>• Das Gerät darf nicht in aggressiver Umgebungsluft betrieben werden.</li><li>• Der Einbau muss senkrecht erfolgen d.h. Anschlussklemmen nach unten.</li></ul> <p><b>Temperaturfunktion</b></p> <p>Sinkt die Umgebungstemperatur unter den auf der Temperaturskala eingestellten Wert, wird der Stromkreis über die Klemmen 1-2 geschlossen. LED leuchtet. Übersteigt die Umgebungstemperatur den auf der Temperaturskala eingestellten Wert, wird der Stromkreis über die Klemmen 1-2 geöffnet.</p>
EN	<p><b>USAGE</b></p> <p>The electronic temperature regulators are used to switch heaters, cooling equipment, filter fans or signal devices on or off if the temperature or humidity value rises above or falls below an adjustable or preset reference value. The regulators must only be used in stationary, closed electric cabinets. There is a default response delay of approximately 5 sec.</p> <p><b>Safety considerations</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Installation must only be performed by qualified electrical technicians in observation of the respective national power-supply guidelines (IEC 60364).</li><li>• The safety measures according to VDE 0100 are to be ensured.</li><li>• The technical specifications on the type plate must be strictly observed!</li><li>• The device must not be repaired.</li></ul> <p><b>Installation guidelines</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• The regulator should be installed in the upper area of the electric cabinet as far as possible from heaters or other heat-generating components.</li><li>• The device must not be covered.</li><li>• The device must not be operated in environments with aggressive atmospheres.</li><li>• The device is to be installed vertically, i.e. with the connection terminals at the bottom.</li></ul> <p><b>Temperature function</b></p> <p>If the ambient temperature drops below the value set on the temperature dial, the electric circuit is closed via terminals 1-2. LED illuminates. If the ambient temperature rises above the value set on the temperature dial, the electric circuit is opened via terminals 1-2.</p>
FR	<p><b>UTILISATION</b></p> <p>Les régulateurs électroniques de température sont utilisés pour commander l'allumage et l'extinction de résistances chauffantes, de climatiseurs, de ventilateurs à filtre ou de transmetteurs de signal en cas de dépassement vers le haut ou vers le bas d'une valeur de référence réglable ou déjà préréglée (fixe). Les régulateurs ne doivent être utilisés que dans des armoires électriques stationnaires fermées. Un délai de réaction d'env. 5 s est imposé.</p> <p><b>Consignes de sécurité</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• le respect des règlements locaux en vigueur concernant l'alimentation électrique (IEC 60364).</li><li>• Les mesures de sécurité selon VDE 0100 doivent être respectées.</li><li>• Il convient d'observer impérativement les spécifications techniques figurant sur la plaque signalétique.</li><li>• Ne pas réparer l'appareil.</li></ul>



FR	<p><b>Conseils d'installation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est recommandé de placer le régulateur dans la partie supérieure de l'armoire, le plus loin possible des résistances chauffantes et de tout autre composant produisant de la chaleur.</li> <li>• Ne pas couvrir l'appareil.</li> <li>• Ne pas utiliser l'appareil dans des lieux où l'air ambiant est agressif.</li> <li>• L'appareil doit être fixé verticalement, bornes orientées vers le bas.</li> </ul> <p><b>Fonction température</b></p> <p>Si la température ambiante passe en dessous de la valeur réglée sur l'échelle de température, le circuit électrique aux bornes 1-2 se ferme. La DEL s'allume. Si la température ambiante passe au-dessus de la valeur réglée sur l'échelle de température, le circuit électrique aux bornes 1-2 s'ouvre.</p>
ES	<p><b>APLICACIÓN</b></p> <p>Los reguladores electrónicos de temperatura se emplean para conectar y desconectar calefactores, refrigeradores, ventiladores con filtro o transmisores de señales cuando se rebasa por exceso o por defecto un valor de referencia ajustable o ya preajustado. Los reguladores sólo deben utilizarse en armarios eléctricos estacionarios y cerrados. Esta predeterminado un retardo de reacción de aprox. 5 s.</p> <p><b>Indicaciones de seguridad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La instalación debe ser realizada solamente por personal electricista cualificado y cumpliendo las directivas nacionales de alimentación de corriente (IEC 60364).</li> <li>• Se deben garantizar las medidas de protección según VDE 0100.</li> <li>• ¡Observar estrictamente los datos técnicos en la placa de características!</li> <li>• No se debe reparar el aparato.</li> </ul> <p><b>Indicaciones de instalación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El regulador debe colocarse en la zona superior del armario eléctrico, a la mayor distancia posible de las calefacciones y demás componentes generadores de calor.</li> <li>• No se debe cubrir el aparato.</li> <li>• El aparato no debe operar en atmósferas agresivas.</li> <li>• El montaje debe ser vertical, es decir, con los bornes de conexión hacia abajo.</li> </ul> <p><b>Función reguladora de la temperatura</b></p> <p>Cuando la temperatura ambiente desciende por debajo del valor ajustado en la escala de temperatura, el circuito se cierra por medio de los bornes 1-2. El LED luce. Cuando la temperatura ambiente sobrepasa el valor ajustado en la escala de temperatura, el circuito se abre por medio de los bornes 1-2.</p>
IT	<p><b>USO</b></p> <p>I regolatori elettronici della temperatura vengono utilizzati per attivare e disattivare apparecchi di riscaldamento, apparecchi di raffreddamento, ventilatori con filtro e trasduttori di segnale quando un valore di riferimento impostabile o preimpostato viene superato per eccesso o per difetto. I regolatori possono essere usati solo in armadi di comando chiusi e stazionari. È assegnato un ritardo di intervento di circa 5 s.</p> <p><b>Norme di sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'installazione deve essere eseguita solo da elettricisti qualificati nel rispetto delle norme nazionali valide per gli impianti di alimentazione elettrica (IEC 60364).</li> <li>• Devono essere garantite le misure di protezione secondo VDE 0100.</li> <li>• Osservare tassativamente i dati tecnici riportati sulla targhetta.</li> <li>• L'apparecchio non deve essere riparato.</li> </ul> <p><b>Norme di montaggio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il regolatore va installato sulla parte superiore del quadro elettrico alla massima distanza possibile da elementi di riscaldamento o da altri componenti che generano calore.</li> <li>• L'apparecchio non deve essere coperto.</li> <li>• L'apparecchio non deve essere usato in ambienti con aria corrosiva.</li> <li>• L'apparecchio deve essere montato verticalmente con i morsetti in basso.</li> </ul> <p><b>Funzione temperatura</b></p> <p>Se la temperatura ambiente scende sotto il valore impostato sulla scala della temperatura, il circuito elettrico viene chiuso dai morsetti 1-2. Il LED si accende. Se la temperatura ambiente supera il valore impostato sulla scala della temperatura, il circuito elettrico viene aperto dai morsetti 1-2.</p>



PT	<p><b>UTILIZAÇÃO</b></p> <p>Os controladores eletrônicos de temperatura são empregados para ligar e desligar, respectivamente: aquecedores, aparelhos de resfriamento, ventiladores com filtro ou transdutores de sinal. Isto, caso um valor relacionado ajustável ou pré-ajustado seja excedido ou a mesma grandeza sofra queda abaixo deste valor. Os controladores somente podem ser empregados em quadros de comando estacionários e fechados. Há um atraso de resposta pré-ajustado de 5 s.</p> <p><b>Dicas de segurança</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A instalação pode ser efetuada apenas por pessoal especializado em instalações elétricas e qualificado, sob observação das diretrizes de abastecimento elétrico características do país de localização (IEC 60364).</li><li>• As medidas de segurança conforme a VDE 0100 devem ser garantidas</li><li>• Os dados técnicos da placa de identificação devem ser rigorosamente respeitados.</li><li>• O aparelho não pode ser consertado.</li></ul> <p><b>Dicas de instalação</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O controlador deve ser afixado na região superior do quadro de comando, mantendo a maior distância possível de aquecedores ou outras partes que gerem calor.</li><li>• O aparelho não pode ser coberto.</li><li>• O aparelho não pode operar em ambientes com ar agressivo.</li><li>• A instalação deve ocorrer em direção vertical, isto é cliques de fixação voltados para baixo.</li></ul> <p><b>Função de temperatura</b></p> <p>Caso a temperatura ambiente caia abaixo do valor pré-ajustado na escala de temperatura, o circuito elétrico é fechado através dos bornes 1-2. LED aceso. Caso a temperatura ambiente exceda o valor pré-ajustado na escala de temperatura, o circuito elétrico é aberto através dos bornes 1-2.</p>
SV	<p><b>APPLIKATION</b></p> <p>De elektroniska temperaturregulatorerna används för att koppla till och från värmare, kylare, filterfläktar eller signalgeneratorer när ett inställbart eller förinställt referensvärde underskrids. Regulatorerna får bara användas i stationära, slutna kopplingskåp. En tidsfördröjning p ca 5 sek är förinställd.</p> <p><b>Säkerhetsanvisningar</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Endast kvalificerade experter för elarbeten får utföra installation. De nationella bestämmelserna om strömförsörjningen ska iakttas (IEC 60364).</li><li>• Säkerställ att skyddsåtgärder enligt VDE 0100 vidtas.</li><li>• Beakta alltid de tekniska uppgifterna på märkskylten.</li><li>• Apparaten får inte repareras.</li></ul> <p><b>Monteringsanvisningar</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Regulatorn bör monteras i apparatskåpets övre del med största möjliga avstånd från värmeelement eller andra värmealstrande komponenter.</li><li>• Apparaten får inte täckas över.</li><li>• Apparaten får inte drivas i aggressiv miljö.</li><li>• Den ska monteras vertikalt med anslutningskontakterna nedtill.</li></ul> <p><b>Temperaturfunktion</b></p> <p>Om den relativa luftfuktigheten understiger inställningsvärdet på fuktighetsskalan, sluts strömkretsen via kontakterna 1-2. Lysdioden är tänd. Om den omgivningstemperaturen överstiger inställningsvärdet på temperaturskalan, öppnas strömkretsen via kontakterna 1-2.</p>
PL	<p><b>ZASTOSOWANIE</b></p> <p>Elektroniczne regulatory temperatury montuje się w celu załączania wzgl. wyłączania grzejników, chłodziarek wentylatorów i dajników sygnałów przy przekroczeniu ustawianych albo stałych wartości granicznych wilgotności lub temperatury. Regulatory te mogą być stosowane jedynie w stacjonarnych zamkniętych szafach rozdzielczych. Czas reakcji wynosi ok. 5 s.</p> <p><b>Wskazówki bezpieczeństwa</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Instalacja może zostać wykonana tylko przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami zakładu energetycznego (IEC 60364).</li><li>• Należy zastosować środki ochronne wymagane przez VDE 0100.</li><li>• Parametry techniczne, podane na tabliczce znamionowej, powinny być bezwzględnie zachowane.</li><li>• Urządzenia nie wolno naprawiać.</li></ul>

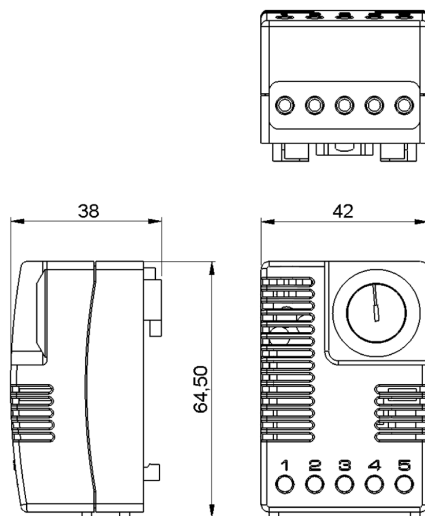


PL	<p><b>Wskazówki instalacyjne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regulator należy instalować w górnej części szafy w jak największym odstępnie od elementów grzewczych lub innych podzespołów wydzielających ciepło.</li> <li>Urządzenia nie wolno przykrywać.</li> <li>Urządzenia nie wolno używać w atmosferze agresywnej.</li> <li>Urządzenie wbudowuje się pionowo listwą zaciskową do dołu.</li> </ul> <p><b>Regulacja temperatury</b></p> <p>Jeśli temperatura otoczenia opadnie poniżej wartości ustawionej na podziałce, zamknięty zostanie obwód na zaciskach 1-2. LED zaświeci się. Jeśli temperatura otoczenia wzrośnie powyżej wartości ustawionej na podziałce, otwarty zostanie obwód na zaciskach 1-2.</p>
PY	<p><b>ПРИМЕНЕНИЕ</b></p> <p>Электрические регуляторы температуры для того, чтобы включить или выключить калориферы, охладители, вентиляторы с фильтром или сигнализаторы при превышении или понижении регулируемой или уже заданной относительной величины. Регуляторы должны применяться только в закрытых стационарных распределительных шкафах. Замедление срабатывания в 5 сек. должно быть задано.</p> <p><b>Указания по безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Монтаж может выполняться только квалифицированным персоналом и в соответствии с принятыми национальными правилами электроснабжения (IEC 60364).</li> <li>Необходимо принять меры безопасности согласно VDE 0100.</li> <li>Необходимо обязательно соблюдать технические параметры, указанные на типовой табличке.</li> <li>Не разрешается проводить ремонт устройства.</li> </ul> <p><b>Указания по монтажу</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Регулятор должен быть установлен в верхней части шкафа с наибольшим расстоянием к калориферам или другим теплообменателям.</li> <li>Прибор нельзя накрывать.</li> <li>Прибор не должен эксплуатироваться в агрессивной окружающей среде.</li> <li>Монтаж должен производиться вертикально, т. е. вниз клеммами подключения.</li> </ul> <p><b>Функция температуры</b></p> <p>Падает окружающая температура ниже настроенного на шкале влажности значения, замкнется электрическая цепь над клеммами 1-2. Светодиод горит. Превышает окружающая температура настроенное на шкале влажности значение, разомкнется электрическая цепь над клеммами 1-2.</p>

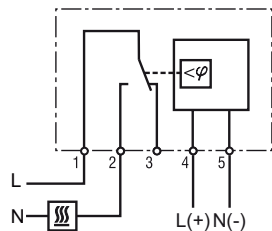
DE		<b>Warnung!</b>	Bei Missachtung der Anschlusswerte oder bei falscher Polung besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden
EN		<b>Warning!</b>	There's a risk of personal injury and equipment damage, if the connection values are not observed or polarity is incorrect!
FR		<b>Advertissement!</b>	Le non-respect des valeurs de raccordement ou une mauvaise polarité peut engendrer des dommages corporels et matériels !
ES		<b>Advertencia</b>	En caso de no respetar los valores de conexión o realizar una polaridad errónea, existe el peligro de lesionar a las personas o dañar los equipos.
IT		<b>Avvertenza</b>	Il mancato rispetto dei valori di collegamento o una polarità falsa può causare danni a persone e cose!
PT		<b>Atenção!</b>	No caso de inobservância dos valores de conexão ou no caso de conexão incorreta dos polos, existe o perigo de ferimentos e danos no aparelho!
SV		<b>Varning!</b>	Om anslutningsvärden åsidosätts eller vid polningsfel finns risk för person- och materialskador!
PL		<b>Ostrzeżenie</b>	W przypadku nieprze strzegania wymaganych parametrów przyłącza albo niewłaściwej biegunowości powstaje zagrożenie urazami ludzi i uszkodzeniem urządzenia!
PY		<b>Предупреждение</b>	при несоблюдении подключаемых значений или неверной полярности существует опасность травм персонала и повреждений оборудования!



Information / Information / Informations / Información



Anschluss / Connection / Raccordement / Conexión



Information / Information / Informations / Información



AC 120V, 50/60Hz  
AC 230V, 50/60Hz  
DC 12 ... 48V



1.5mm<sup>2</sup> / 2.5mm<sup>2</sup> - Cu

$\Delta T$

4K ± 1K



0.5Nm max.  
(4.4lb-in)



-40 ... +85°C  
(-40 ... +185°F)



max. 90%rH



70g

Technische Änderungen vorbehalten. Zum späteren Gebrauch aufbewahren.  
Subject to change without prior notice. Store for use at a later date.

L1V30033554A-02  
3ZW1012-0MR21-4AA0  
© Siemens AG 2014