

www.nzr.de



Stand: 6/2023

Anleitung ZMZ 0205 / ZMZ 0215



Inhalt

ZMZ 0205 / ZMZ 0215

1.	Sicherheit / Funktionsbeschreibung / Montage	3
1.1.	Sicherheitshinweise	3
1.2.	Funktionsbeschreibung	4
1.2.1.	Bestimmungswidrige Verwendung	4
1.3.	Montage ZMZ 0205 / ZMZ 0215	4
2.	Bedienungsanleitung ZMZ 0205	
2.1	Einstellung	4
2.2	Zeiteinstellung	5
2.3	Anzeige	5
3.	Sonderausstattung	
3.1	Münzenzählwerk (Option „A“)	5
4.	Bedienungsanleitung ZMZ 0215	
4.1	Einstellungen	6
4.2	Laufzeiteinstellung	6
4.3	Münzvorlage	6
5.	Sonderausstattung	
5.1	Nachlaufzeit (Option „Q2“)	7
5.2	Vorlaufzeit (Option „Q1“)	7
5.3	Externer Start / Externer Stopp (Option „S“)	7
5.4	Türentriegelung (Option „M“)	7
5.5	Münzenzählwerk (Option „A“) 6-stellig	7
5.6	Betriebsstundenzähler (Option „V“)	8
5.7	Mehrfachmünzprüfer (Option „O“)	8
6.	Technische Daten	
6.1	ZMZ 0205	8
6.2	ZMZ 0215	8
7.	Wartung	8
8.	Gewährleistung	9
9.	Entsorgung	9
10.	EU Konformitätserklärung	9
11.	Maß- und Schaltbilder	10
12.	Optionsübersicht	11

NZR Technischer Support

Telefon +49 (0)5424 2928-0

E-Mail info@nzs.de

Technische Änderungen vorbehalten. - Technical details subject to change. - Modification techniques réservés. - Riserva di modifiche tecniche.

Kurzanleitung

ZMZ 0205 / ZMZ 0215

1. Sicherheit / Funktionsbeschreibung / Montage

1.1. Sicherheitshinweise

Anschluss: ACHTUNG! Vor dem Zugang zu den Anschlussklemmen müssen alle Netzstromkreise abgeschaltet werden.

- Der Anschluss muss bauseits mit einer Trennvorrichtung vorgesehen sein, der eine Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III für die volle Trennung aufweist.
- Anschlussleitungen durch die Kabeltüllen führen.
- Zur leichteren Verkabelung ist der linke Teil des Steckverbinders abziehbar. Die Klemmenbelegung ist auf der Klemmenabdeckung abgedruckt.
- Anschluss gem. entsprechendem Schaltbild herstellen (Abb. 1 - 5).
- Bei Wiederaufstecken des Steckverbinders auf sicheres Einrasten achten.
- Klemmenabdeckung wieder aufsetzen.
- Netzanschluss und Zugang zum Servicebereich darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

Hinweis: Zur Befestigung der Klemmabdeckung darf nur die mitgelieferte Kunststoffschraube verwendet werden.

ACHTUNG!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



Bei eigenständigem Einbau von Ersatzteilen oder sonstigen Änderungen erlischt jegliche Gewährleistung des betroffenen Gerätes.

Sicherheitshinweis:

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, muss vor dem Öffnen des Gerätes (z.B. zur Münzentleerung) gesichert sein, dass kein Wasser eindringen kann.

Sicherheitskleinspannung (Option „L“)

Bei Betrieb in Nassbereichen ist der Anschluss mit Sicherheitskleinspannung 24 V zu empfehlen. Zu diesem Zweck ist eine 24 V-Wechselspannung in den Nassbereich zu führen. Transformatoren 230V / 24 V 100 VA für bis zu 4 ZMZ-Steuerungen sind ab Werk erhältlich. Bei der bauseitigen Verwendung ist ein Sicherheitstransformator vorzusehen.

1.2. Funktionsbeschreibung

Die ZMZ Gerätefamilie dient zum Abrechnen verschiedenster elektrischer Verbraucher. Die Bezahlung erfolgt mittels Münzen oder Wertmarken. Der Münzzähler ist kundenseitig einstellbar. Es können die Freigabezeit und die Anzahl der Münzen eingestellt werden. Nach Einwurf der Münzen erscheint im Display die Anzahl der eingegebenen Münzen. Gleichzeitig schaltet das Hauptrelais ein. Mit Ablauf der Freigabezeit schaltet das Hauptrelais wieder ab.

1.2.1. Bestimmungswidrige Verwendung

Das Produkt ist nicht für die Verwendung im Lebensmittelbereich geeignet. Die maximalen Schaltleistungen bzw. zulässigen Ströme der jeweiligen Relais / Schütze dürfen nicht überschritten werden. Das Schalten sicherheitskritischer Verbraucher ist nicht zulässig.

1.3. Montage ZMZ 0205 / ZMZ 0215

- Befestigungslöcher nach Maßskizze bohren (Abb. 6 - Maß- und Schaltbilder)
- Nach Öffnen des Gerätes und Entfernen der Anschlussabdeckkappe kann das Gerät mit den beiliegenden Schrauben an der Wand befestigt werden.
- Es ist unbedingt auf senkrechten Sitz zu achten, um eine einwandfreie Funktion des Münzprüfers zu gewährleisten.

2. Bedienungsanleitung ZMZ 0205

2.1 Einstellungen

Das Gerät ZMZ 0205 verfügt über eine 1-stellige LED-Anzeige zur Angabe der Anzahl der eingeworfenen Münzen bzw. der Restlaufzeit. Das Gerät arbeitet mit einer Münzvorlage von maximal zwei Münzen.

Weitere Münzeinwürfe verlängern nicht die Restlaufzeit.

Erst nach Ablauf der Restlaufzeit kann eine erneute Zeitfreigabe mittels Münzeinwurf erfolgen. Die Zeitbasis ist umstellbar von Stunden/Minuten auf Minuten/Sekunden.

Auslieferungszustand

Brücke 1 offen

nur eine Münze wird angenommen

Brücke 2 offen

Dip oben für Minuteneinstellung

Dip unten für Stundeneinstellung

Alternativ Einstellung

Leiterplatte ZMZ 0205

Brücke 1 geschlossen

Einwurf zweier Münzen möglich

Brücke 2 geschlossen

Dip-oben für Sekundeneinstellung

Dip-unten für Minuteneinstellung

Wertigkeit der Dip-Schalter:

1 – 2 – 4 – 8 – 16 – 32

Hinweis

Alle Grund- und Zeiteinstellungen werden nur wirksam, wenn nach erfolgter Einstellung das Gerät kurz vom Netz getrennt wird. Bei der erstmaligen Inbetriebnahme erscheint eine blinkende Folge von vier Ziffern, z.B. 0 – 1 – 0 – 2, gefolgt von einer kurzen Pause. Diese Ziffernkombination gibt Aufschluss über die installierte Softwareversion. Das Erscheinen der „0“ als Daueranzeige signalisiert die Betriebsbereitschaft.

2.2 Zeiteinstellung

Die Einstellung der gewünschten Laufzeit wird vorgenommen, indem die auf der Leiterplatte aufgedruckten Zahlenwerte der auf die „on“-Position verschobenen DIP-Schalter addiert werden.

Beispiel: Oberer DIP-Schalter

Schalter 1, 3 und 4 auf „on“

Die Addition der aufgedruckten Zahlenwerte ergibt 13

Je nach Grundeinstellung (s.o.) ist so die Laufzeit auf 13 Minuten bzw. 13 Sekunden eingestellt

Unterer DIP-Schalter

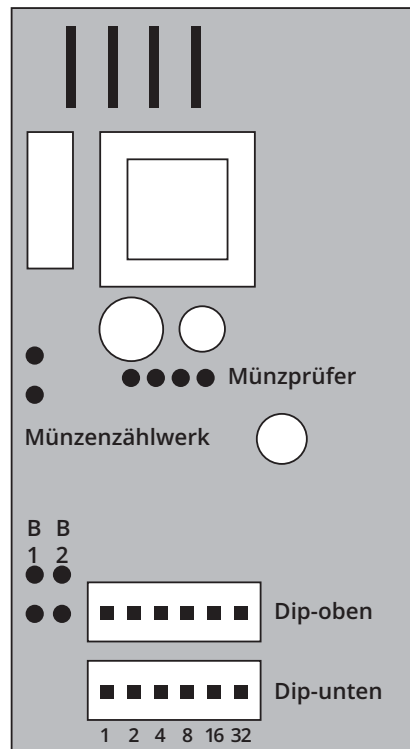
Schalter 2 und 5 auf „on“

Die Addition der aufgedruckten Zahlenwerte ergibt 18

Durch Addition mit dem Wert des oberen DIP-Schalters ergibt sich eine Gesamtlaufzeit von 18 Min. 13 Sek., bzw. 18 Std. 13 Min.

2.3 Anzeige

Nach Einwurf der ersten Münze erscheint eine „1“, nach Einwurf einer zweiten Münze (Freigabe vorausgesetzt) eine „2“ im Display. Ist der Zeitvorrat der zweiten Münze abgearbeitet, wechselt die Anzeige wieder auf „1“. Bei Erreichen der letzten 9 Minuten wird der Ablauf der Restlaufzeit blinkend in Einer-Schritten zur Anzeige gebracht. Ist die eingestellte Laufzeit je Münze kleiner als 9 Minuten, so wird dieser Wert blinkend angezeigt.



3. Sonderausstattungen ZMZ 0205

3.1 Münzenzählwerk (Option „A“)

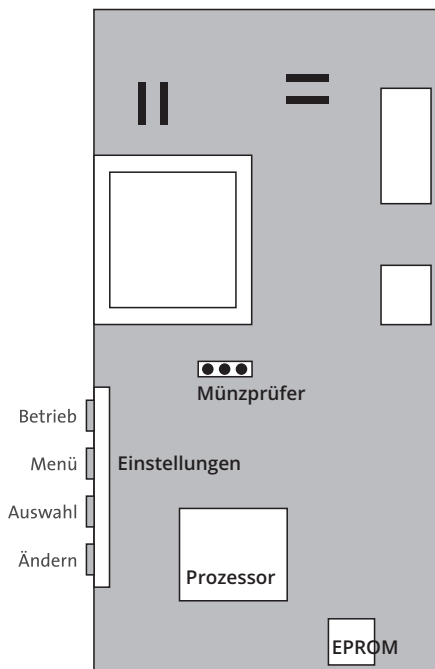
Bei Ausrüstung mit der Option „A“ ist an dem Haltewinkel der Abdeckhaube ein 5-/6-stelliges, mechanisches, nicht rückstellbares Zählwerk zur Registrierung aller eingeworfenen Münzen angebracht. Die spätere Ausrüstung mit dieser Option ist im Werk problemlos möglich.

4. Bedienungsanleitung ZMZ 0215

4.1 Einstellungen

Sämtliche Einstellungen des Gerätes werden mit den vier Tasten im seitlichen Ausschnitt der Abdeckhaube vorgenommen. Vor jeder Änderung der Einstellwerte ist die Taste „Betrieb“ einmal zu drücken. Beim erstmaligen Drücken erscheint die Anzeige „Außer Betrieb“. Alle zu verändernden Werte können nun durch mehrmaliges Drücken der Taste „Menü“ zur Anzeige gebracht werden.“ Um die eingestellten Werte zu übernehmen, ist für die Rückkehr in den normalen Betrieb die Taste „Betrieb“ erneut zu drücken. Es erscheint die Anzeige „Reset“ gefolgt von der Versionsnummer der Gerätesoftware. Je nach Geräteausführung erscheint im Display:

	„Zeit“	(Laufzeit)
	„Münzen“	(Münzvorlage)
optional	„Nachlauf“	(Nachlaufzeit 2. Relais)
optional	„Vorlauf“	(Einschaltverzögerung)
optional	„ext. Start“	(Start durch ext. Taste)
optional	„ext. Stop“	(Stop durch ext. Taste)



Leiterplatte ZMZ 0215

Durch längeres Drücken der Taste „Betrieb“ lässt sich in jedem Betriebszustand des Gerätes ein Reset durchführen.

Fehlermeldung Sollte wegen überfüllter Geldkassette eine Münze im Fallschacht stecken bleiben, erscheint im Display die Anzeige „Fehler“.

4.2 Laufzeiteinstellung

Nach Aufruf des Menüs „Zeit“ kann der Cursor (Unterstrich) mit der Taste „Auswahl“ durch mehrmaliges Drücken an die zu ändernde Stelle verschoben werden. Mit der Taste „Ändern“ kann nun der gewünschte Wert der Grundzeit in Stunden : Minuten : Sekunden eingestellt werden. Soll keine weitere Einstellung vorgenommen werden, kann mit der Taste „Betrieb“ in die Betriebsbereitschaft zurückgekehrt werden, mit der Taste „Menü“ wird der nächste Einstellwert aufgerufen.

4.3 Münzvorlage

Nach Aufruf des Menüs „Münzen“ kann mit der Taste „Ändern“ die Anzahl der Münzen eingestellt werden, die eingeworfen werden müssen, um das Gerät zu starten. Weiter wie unter Laufzeiteinstellung beschrieben.

5. Sonderausstattungen ZMZ 0215

5.1 Nachlaufzeit (Option „Q2“)

Nach Aufruf des Menüs „Nachlauf“ kann in der vorbeschriebene Weise die Nachlaufzeit des 2. Relais eingestellt werden. Der Eintrag von „0“ deaktiviert diese Funktion.

Hinweis: Das Nachlaufrelais darf nur mit der gleichen Spannung betrieben werden, mit der auch das Hauptrelais betrieben wird! (Gilt auch für Option „C2“)

5.2 Vorlaufzeit (Option „Q1“)

Nach Aufruf des Menüs „Vorlauf“ kann in der vorbeschriebenen Weise die Vorlaufzeit (Einschaltverzögerung) eingestellt werden. Der Eintrag von „0“ deaktiviert diese Funktion.

5.3 Externer Start / Externer Stop (Option „S“)

Nach Aufruf des Menüs „ext. Start“, bzw. „ext. Stop“ kann mit der Taste „Ändern“ die jeweilige Funktion ein-, bzw. ausgeschaltet werden. Bei Ausrüstung des Gerätes mit diesen Optionen wird auf der Oberseite der Anschlussklemmenabdeckung eine Anschlussmöglichkeit für den externen Taster zur Verfügung gestellt. Zu beachten ist, dass die Steuerleitung des externen Tasters mit abgeschirmten Kabel ausgeführt wird. Eine Länge von 3m sollte nicht überschritten werden.

5.4 Türentriegelung (Option „M“)

Um bei elektrisch verriegelten Waschmaschinen die Tür ohne Münzeinwurf öffnen zu können, kann das Gerät mit einer zusätzlichen Taste ausgestattet werden. Nach Ablauf der Grundzeit kann durch Drücken der Taste eine einmalige Freischaltung für eine Minute erlaubt werden, um die Waschmaschinen-, bzw. Trocknertür zu öffnen. Diese Funktion wird im Display mit der Anzeige „Taste / Münze“ signalisiert.

5.5 Münzenzählwerk (Option „A“) 6-stellig

Nach Drücken der Tasten „Betrieb“ und „Auswahl“ kann die Anzahl der eingeworfenen Münzen abgelesen werden:

Mz Zahl	Anzahl der eingeworfenen Münzen seit der letzten Rückstellung, bei Option „O“ der eingeworfene Geldbetrag. (Wertmarken werden nicht aufgerechnet)
GMz Zahl	Anzahl aller eingeworfenen Münzen seit Inbetriebnahme (nicht rückstellbar), bei Option „O“ der Geldbetrag. Zwischen diesen beiden Registern kann mit der Taste „Menü“ gewechselt werden. Die Abfrage „Löschen?“ kann durch die Taste „Ändern“ beantwortet werden und bezieht sich nur auf den Wert von „Mz Zahl“

5.6 Betriebsstundenzähler (Option „V“)

Ist das Gerät mit der Sonderausstattung „V“ ausgerüstet, gilt die gleiche Vorgehensweise wie unter Münzenzählwerk beschrieben. Zur Anzeige kommen die Register:

FSZ	Freischaltzeit in Stunden seit der letzten Rückstellung
GFSZ	Gesamte Freischaltzeit seit Inbetriebnahme (nicht rückstellbar)

5.7 Mehrfachmünzprüfer (Option „O“)

Bei der (Option „O“) handelt es sich um einen elektronischen Präzisionsmünzprüfer, in dem die EURO Verkehrs-Münzen (0,10; 0,20; 0,50; 1,00; 2,00 €) so wie eine Wertmarke vorprogrammiert sind. Es kann der einzuwerfende €- Geldbetrag in dem Menü Münzen in der unter Punkt 4.2 beschriebenen Weise eingestellt werden. (Die passenden Wertmarken sind unter der Art.-Nr. 2020 für WMA zu bestellen.)

6. Technische Daten

6.1 Technische Daten ZMZ 0205

Nennspannung	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme	1,5 W
Schaltleistung	max. 10 A (16 A bei AC 1) min. 20 mA (Relais „kurzgeschlossen“ mit Funkenstörkondensator) Ohne Last liegt messbare Blindspannung an.
Schutzart	IP 31
Schutzklasse	1
Abmessungen (BxHxT)	185 x 235 x 150 mm
Gewicht	ca. 3,0 kg

6.2 Technische Daten ZMZ 0215

Nennspannung	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme	3,6 W
Schaltleistung	max. 10 A (16 A bei AC 1) min. 20 mA (Relais „kurzgeschlossen“ mit Funkenstörkondensator) Ohne Last liegt messbare Blindspannung an.
mit Schütz	3x 20 A (3x 20 A bei AC 1)
Schutzart	IP 31
Schutzklasse	1
Abmessungen (BxHxT)	185 x 235 x 150 mm (Aufputz) 235 x 280 x 165 mm (Unterputz)
Gewicht	ca. 3,0 kg

7. Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei. Lediglich der Münzeinwurf sollte von Zeit zu Zeit mit einem Pinsel von Staub und Ablagerungen befreit werden.

8. Gewährleistung

Auf die Funktion des Gerätes wird eine Garantie von 12 Monaten gewährt. Die Garantie beschränkt sich ausschließlich auf technische Mängel des Gerätes, weitergehende Ansprüche können nicht anerkannt werden. Des Weiteren gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Lieferungen und Leistungen der Elektroindustrie“. Bei eigenständigem Einbau von Ersatzteilen oder sonstigen Änderungen erlischt jegliche Gewährleistung.

9. Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne (siehe auch Richtlinie 2012/19/EU) bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sie müssen gemäß den gesetzlichen Vorgaben einer getrennten Sammlung und Verwertung zugeführt werden. Bitte beachten Sie auch ggf. national geltende Kennzeichnungspflichten. Altbatterien die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, müssen vor der Abgabe an eine Sammelstelle vom Altgerät getrennt und den hierfür vorgesehenen Entsorgungswegen zugeführt werden. Personenbezogene Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten müssen Sie eigenverantwortlich löschen.

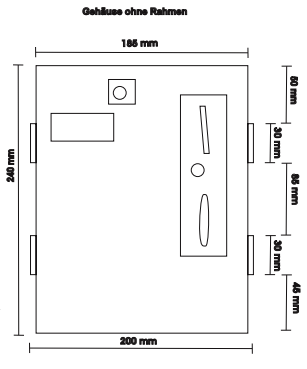
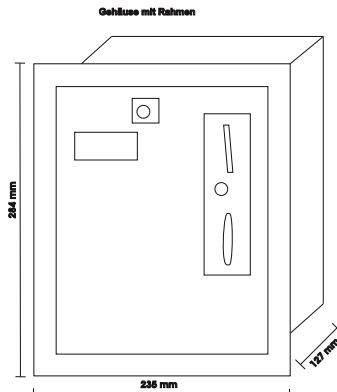
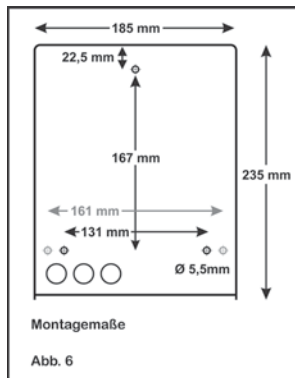
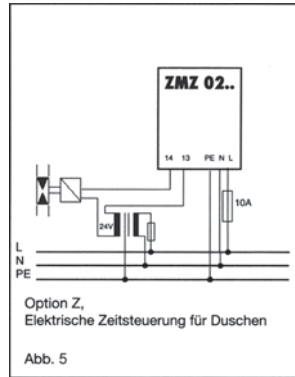
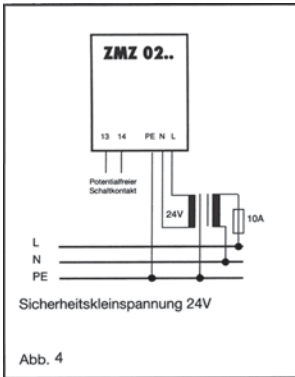
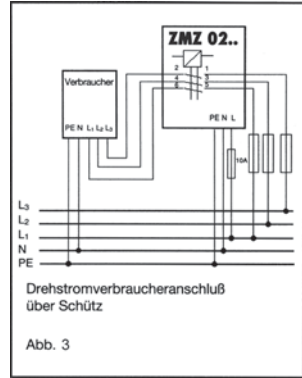
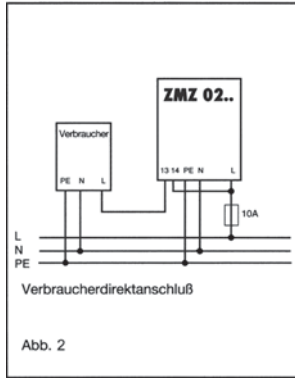
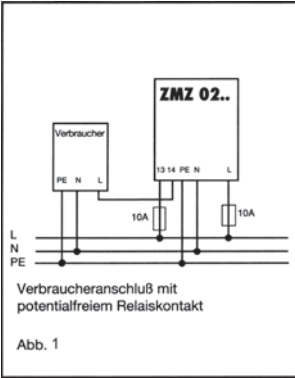
Weitere Information erhalten Sie unter www.nzr.de



10. EU-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung ist beim Hersteller hinterlegt.

11. Schaltbilder und Maßbild



Technische Änderungen vorbehalten. - Technical details subject to change. - Modification techniques réservées. - Riserva di modifiche tecniche.

12. Optionsübersicht

Mögliche Sonderausstattungen	Art. Nr.	ZMZ 0205	ZMZ 0215	ZMZ 0215 Wash'n Dry	LMZ 0115*	LMZ 0232*	LMZ 0236* /0436*
A 6- / 5-stelliges Münzenzählwerk	3000	● 5-stellig	● 6-stellig	● Standard	●	●	●
B1 Bei Stromausfall keine Münzenannahme	3010	●	③	●	●	●	●
C1 Akustisches Signal vor Zeitablauf; ab Werk einstellbar	3020	-	④	●	-	-	-
C2 Mit potentialfreiem Kontakt für z.B. externe Alarmgeber	3021	-	④	●	-	-	-
D Wiedereinschaltsperrung; Zeit einstellbar	3030	-	●	●	-	-	-
E Schlüsselschalter zur geldlosen Freigabe	3040	●	●	●	●	●	●
F Zeitstoppautomatik bei 100 mA	3050	-	①	-	-	-	-
G 3-phasisches Schaltschütz 3 x 20 A (empf. ab 2,2 kW)	3061	●	●	● Standard	-	-	-
L 24 V Sicherheitskleinspannung für Feuchträume	3120	●	●	-	●	-	-
M Türeingelung per Knopfdruck	3130	-	-	② Standard	-	-	-
O Mehrfach Münzprüfer; Freibetrag einstellbar. Bei Stromausfall keine Münzannahme.	3151	-	●	●	●	●	●
Q1 Vorlaufzeit; Zeit einstellbar	3240	-	●	●	-	-	-
Q2 Relais für Nachlaufzeit; Zeit einstellbar	3250	-	●	●	-	-	-
S Start / Stop (Stop kann vom Kunden direkt am Gerät deaktiviert werden)	3180	-	●	●	-	-	-
T Einbruchschutz durch zusätzlichen Sperrbügel	3200	●	●	●	●	●	● Art.Nr. 3201
U Gleiche Schließung für das Gehäuseschloss	3210	●	●	●	●	●	●
V 6-stelliger Betriebsstundenzähler	3190	-	●	●	●	●	●
Z Elektronische Zeitsteuerung für Duschen inklusive ½" Magnetventil und 230 V / 24 V Transformator	3280	●	●	-	-	-	-

Münzeinwurf EURO-Münzen	Art. Nr. Ergänzung
0,10 Euro	----- 69
0,20 Euro	----- 70
0,50 Euro	----- 71
1,00 Euro	----- 72
2,00 Euro	----- 73

Münzeinwurf Wertmarken	Art. Nr. Ergänzung
Standard Wertmarke Ø 26 mm	----- 74
Profil Wertmarke Ø 25 mm	----- 76

Bestellhinweis

Bei Bestellung bitte Type und Buchstaben der gewünschten Sonderausstattung angeben.

z. B. ZMZ 0205, 1,00€, A, T, Z

Art. Nr. 70530172, 3000, 3200, 3280

* Zur Abrechnung zugelassen, geeichte Ausführung

● Mögliche Sonderausstattung (Rücknahmen von Geräten mit falsch bestellten Optionen ausgeschlossen)

① Nicht gemeinsam mit „L“, „G“ oder „M“ lieferbar.

Für bereits installierte Geräte nur im Werk nachrüstbar. Je nach Verwendungszweck kann ergänzend die Nachrüstung der Option „G“ (Schaltschütz) notwendig sein.

Bei Option „O“ als Standard.

④ C1 und C2 nur einzeln lieferbar, nicht kombinierbar.

Hinweise: Sonderausstattung „G“ nicht gemeinsam mit Sonderausstattung „L“ lieferbar.

Zeitsteuerung von Duschen mit Magnetventil

• Liegt am Einsatzort ein 230 V Anschluss, wird die Option „Z“ zur Steuerung benötigt.

• Liegt am Einsatzort ein 24 V Anschluss, wird die Option „L“ sowie ein Magnetventil ½" (Art. Nr. 5170) zur Steuerung benötigt.

• Sollen mehrere Duschen (max. 5) mit Magnetventil über einen Münzzähler betrieben werden, wird ein stärkerer Trafo (100 VA, 24V, Art. Nr. 3290) benötigt.

Sprechen Sie uns bei Fragen einfach an!

Technische Änderungen vorbehalten. - Technical details subject to change. - Modification techniques réservées. - Riserva di modifiche tecniche.



www.nzr.de



Unternehmensgruppe NZR

NZR Nordwestdeutsche Zählerrevision
Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG

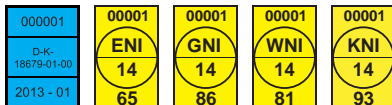
NZR Energiesysteme GmbH
Individuelles Energie-Lastmanagement

NZR Leasing GmbH & Co. KG
Hauseigene Leasinggesellschaft zur Finanzierung von
NZR-Produkten

Heideweg 33 | 49196 Bad Laer
Telefon +49 (0)5424 2928 - 0
Fax +49 (0)5424 2928 - 77
E-Mail info@nzr.de
Internet www.nzr.de | www.NZREnergieBLOG.de

Staatlich anerkannte Prüfstelle für Messgeräte für Elektrizität
ENI14, für Gas GNI14, für Wasser WNI14 und für Wärme KNI14.

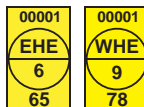
Akkreditiertes DAkkS-Kalibrierlabor für Elektrizität, Gas, Wasser
und Wärme.



KBH K. Biesinger GmbH

Neckarsteinacher Str. 74
69434 Hirschhorn am Neckar
Telefon +49 (0)6272 922 - 0
Fax +49 (0)6272 922 - 100
E-Mail kbh@nzr.de

Staatlich anerkannte Prüfstelle für Messgeräte
für Elektrizität EHE6 und für Wasser WHE9.



NZR Service GmbH

Dienstleistungen für Energieversorger

Neckarsteinacher Straße 74
69434 Hirschhorn am Neckar
Telefon +49 (0)6272 922 - 200
Fax +49 (0)6272 922 - 100
E-Mail service@nzr.de