

WÜRTH Industrie Service

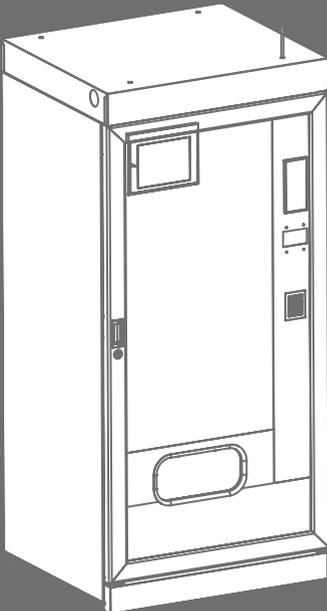
ORSY[®]mat HX

Betriebsanleitung zum Master- und Satellitenmodul

ORSY[®]mat HX

Operating instructions for the Master and Satellite module

Art.-Nr. 0961 091 210, 0961 091 211



-  Originalbetriebsanleitung
-  Translation of the original operating instructions



DE	3 - 22
GB	23 - 42

1	Allgemein	4
1.1	Einleitung	4
1.1.1	Copyright	4
1.1.2	Änderungen	4
1.1.3	Seitenanzahl Dokument/Vollständigkeit	4
1.1.4	Software	4
1.1.5	Verfügbarkeit der Anleitung	4
1.1.6	Gültigkeitsbereich	4
1.2	Kundendienst	5
1.3	Typenschild	5
1.4	Sicherheitshinweise	7
1.5	Hinweise vor der Inbetriebnahme	7
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.1	Einsatzgebiete und Einsatzgrenzen	8
2.2	Umgebungsbedingungen	9
2.3	Versorgungsspannung	9
2.4	Netzanschluss-Kabel	9
3	Lieferumfang	10
4	Installation	10
4.1	Auspacken des Gerätes	11
4.2	Aufstellen des Gerätes	11
4.3	Stromanschluss	11
5	Vorstellung	12
5.1	Automatenvorderseite	12
6	Automatensteuerung	13
6.1	Befüllung mit Ware	13
6.2	Schema für Verkaufsablauf	14
6.3	Schema für Einlagerungsablauf	15
7	Programmierung FAS-Steuerung	16
8	Spiralen	17
8.1	Ersatz Spiralen und Spiralenmotor	17
9	Abmessungen, Gewicht, Elektrischer Anschluss	18
10	Software Update	19
11	Transport, Lagerung, Außerbetriebnahme, Entsorgung	20
11.1	Transporthinweise	20
11.2	Empfohlene Transportmittel	20
11.3	Vorrübergehende Stilllegung	20
11.4	Außerbetriebnahme und Entsorgung	20
12	Index	21
13	EU-/EG-Konformitätserklärung für Maschinen	22

1 ALLGEMEIN

1.1 Einleitung

1.1.1 Copyright

© Würth Industrie Service GmbH & Co. KG

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwendung, vorbehalten. Die Würth Industrie Service GmbH & Co. KG gibt keine Erklärungen oder Garantien hinsichtlich des Inhalts dieser Betriebsanleitung ab und lehnt es ausdrücklich ab, die Verantwortung für alle stillschweigend mit eingeschlossene Mängelansprüche zu übernehmen. Darüber hinaus behält sich die Würth Industrie Service GmbH & Co. KG das Recht vor, diese Publikation zu aktualisieren und Änderungen vorzunehmen, ohne dabei die Verpflichtung einzugehen, jede Person von diesen Änderungen in Kenntnis zu setzen.

1.1.2 Änderungen

Text, Bild und Daten entsprechen dem technischen Stand des Automaten zur Zeit der Drucklegung dieser Betriebsanleitung. Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

Index	Datum	Bemerkung	Seite(n)
00	25.03.2021	Anleitung erstellt	alle
01			
02			
03			

1.1.3 Seitenanzahl Dokument/Vollständigkeit

Dieses Dokument hat insgesamt 44 Seiten. Wenn Sie alle Seiten fortlaufend vorliegen haben, ist Ihr Dokument vollständig.

1.1.4 Software

Bitte beachten Sie, dass diese Anleitung für verschiedene Automaten-Varianten zutrifft. Es können daher Details beschrieben sein, die Ihr Automat möglicherweise nicht enthält.

In diesem Dokument ist Software Version 2.0.4 (Automatensteuerung: Mediamodul & CAN-Kopf) beschrieben. Falls Sie eine andere Version installiert haben, so können sich Abweichungen ergeben.

Zum Auslesen der Software Version der Automatensteuerung melden Sie sich bitte am Automaten an und wählen Sie im Automatenmenü „Information“.

1.1.5 Verfügbarkeit der Anleitung

Die Betriebsanleitung muss dem Benutzer dauerhaft zur Verfügung gestellt werden, damit eine sichere Benutzung ermöglicht wird. Sie ist am Einsatzort an leicht erreichbarer Stelle aufzubewahren, an der sie jederzeit eingesehen werden kann.

1.1.6 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument gibt für folgende Gerätetypen:

- Mastermodule: HX Master (Spiralautomat)
- Satellitenmodule: HX Satellit (Spiralautomat)

Dieses Dokument kann ferner auf die Satelliten-Modul Varianten ohne Steuerung angewendet werden, welche ausschließlich aus Verkaufsspiralen bestehen.

1.2 Kundendienst

Beim Auftreten von Störungen, die Sie selbst nicht beseitigen können, hilft Ihnen gern unser Kundendienst weiter. Dabei ist die Angabe der Automaten-ID aus dem Service-Center, der Seriennummer des Moduls und des Softwarestandes relevant.

Für Mängelansprüche sind diese Angaben zwingend erforderlich.

1.3 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der hinteren Gehäuseaußenseite links oben.

Beispiel eines Typenschildes:



Weitere Typenschilder:



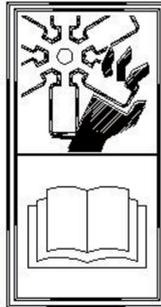
A



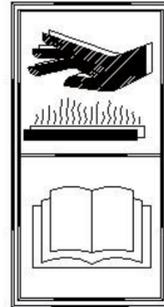
E



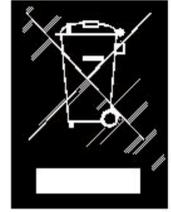
B



C



D



F



H

- A Vollständiges Identifikationsschild
- B Identifizierungsschild
- C Sicherheitsaufkleber zur Warnung vor Drehvorrichtungen
- D Sicherheitsaufkleber zur Warnung vor heißen Oberflächen
- E Sicherheitsaufkleber zur Warnung vor Stromspannung
- F Beseitigung in Übereinstimmung mit WEEE, nach der Umsetzung in einzelstaatliches Recht.
- H (LED-BELEUCHTUNG) LASERSTRAHLUNG
- BITTE NICHT LÄNGERE ZEIT IN DEN STRAHL BLICKEN - LASERPRODUKT DER KLASSE 2

Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
 Drillberg; D - 97980 Bad Mergentheim
 Telefon: +49 7931 91 - 1800
 Zentrale: +49 7931 91 - 0
 Service-Hotline: +49 7931 91 - 1800
 Auftragsannahme Ersatzteile: +49 7931 91 - 1800
 E-Mail: ORSYmat@wuerth-industrie.com

1.4 Sicherheitshinweise

Der Automat ist nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Dieser ist ausschließlich seinem eigentlichen Zweck einzusetzen.



Hinweis!
**Gefahr für den
Automat!**

Anleitung beachten!



Warnung
**vor elektrischer
Spannung**

Anleitung beachten!



Achtung
Quetschgefahr!

Anleitung beachten!



Verbot
**für Personen mit
Herzschrittmachern**

Anleitung beachten!



Allgemeines Gebotssymbol



ACHTUNG! Elektrostatisch empfindliche Bauteile (ESD) Beschädigungsgefahr der Bauteile! Leiterplatten und Pins auf der Steuerung nicht berühren!

1.5 Hinweise vor der Inbetriebnahme

- Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme und Gebrauch des Automaten. Die Betriebsanleitung dem Personal zugänglich machen.
- Entfernen Sie alle Verpackungsteile
- Stellen Sie den Automaten an einen trockenen und staubfreien Platz auf
- Beachten Sie die nachfolgenden Installationsbedingungen
- Kein Zutritt für Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren

2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

2.1 Einsatzgebiete und Einsatzgrenzen

1. Der Verkaufsautomat ist bestimmt für den Einsatz in gewerblicher Umgebung für die Warenentnahme durch Endverbraucher. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, den Zugang und die Umgebung so zu gestalten und auszuleuchten, dass Bedienpersonen und Endverbraucher gefahrenlos Zutritt haben.
2. Der Automat darf nur zum Verkauf oder zur Verwaltung von Produkten aus dem Sortiment der Würth-Gruppe verwendet werden. Der Verkauf von Lebensmitteln ist in diesem System nicht zulässig.
3. Es dürfen keine leicht entzündlichen oder explosionsgefährdeten Produkte verkauft werden.
4. Die Verwaltung von externen Produktgruppen ist nur mit Absprache des Systemlieferanten zulässig.
5. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der gesamten Dokumentation.
6. Die Betriebssicherheit des Verkaufsautomaten ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Bei bestimmungswidrigem Gebrauch können Gefahren entstehen.
7. Bei Nichtbeachten dieser Vorgaben ist ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet und die Haftung des Herstellers wird ausgeschlossen.



Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkte Menschen (einschließlich Kinder) ausgelegt. Das Gleiche gilt für Personen ohne die notwendigen Erfahrungen und Fähigkeiten, es sei denn, diese werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in den Gebrauch des Gerätes eingeführt. Achten Sie besonders darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen können.



Der Gebrauch nicht originaler Zubehörteile und Komponenten kann die Maschinensicherheit beeinträchtigen. Die Würth Industrie Service GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für die Verwendung von nicht originalen Teilen oder Zubehör. In diesem Fall werden alle Ansprüche auf Ersatz unmittelbarer oder mittelbarer Schäden, die aufgrund dieser Verwendung entstehen, ausgeschlossen. Die Vielzahl auf dem Markt gehandelter ähnlicher Produkte macht es dem Hersteller FAS unmöglich, diese Komponenten zu prüfen. Achtung: Der Gebrauch nicht originaler Teile und Ersatzteile kann zum Verfall der gesamten Gewährleistungsrechte für die Maschine führen.



Der Verkaufsautomat wurde unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften hergestellt und auf seine Sicherheit geprüft.

Die Installations- und Wartungsarbeiten einschließlich der Ersetzung des Stromkabels sind von geschultem Personal durchzuführen.

Jeder nicht im Zuge der ordentlichen Wartung vorgenommene Eingriff ist bei gezogenerm Stromstecker vorzunehmen.

Es ist geeignete Kleidung gemäß den Erläuterungen dieses Handbuchs und den geltenden Landesvorschriften des Standortstaates zu tragen. Unter allen Umständen sind weite und wehende Kleidungsstücke, Gürtel, Ringe und Kettchen zu vermeiden. Längere Haare sind unter einer entsprechenden Kappe zu bändigen.

Es ist unter allen Umständen verboten, das Gerät bei abmontierten festen bzw. beweglichen Schutzvorrichtungen oder ausgeschalteten Sicherheitseinrichtungen zu betreiben. Die Entfernung oder Manipulierung der Sicherheitsvorrichtungen ist strikt verboten. Keine Wartung oder Einstellung vornehmen, wenn nicht der Inhalt dieses Handbuchs gelesen und vollständig angeeignet wurde. Einstellungen bei verringerten Sicherheitsbedingungen oder teilweise ausgeschalteten Sicherheitsvorrichtungen dürfen nur von einer Einzelperson durchgeführt werden. Während der Arbeiten ist unbefugten Personen der Zugang zum Gerät zu verwehren. Möglichst immer nur eine Schutzvorrichtung gleichzeitig offen halten. Nach unter ungünstigeren Sicherheitsbedingungen durchgeführten Einstellungs- und Wartungsarbeiten ist so schnell wie möglich der Gerätezustand mit Aktivierung aller Schutzvorrichtungen wiederherzustellen. Die sorgfältige Einhaltung der in diesem Handbuch aufgeführten Wartungstermine ist unabdingbar einerseits zur Arbeit unter sicheren Bedingungen, andererseits zur Aufrechterhaltung der perfekten Funktionsfähigkeit des Gerätes. Untersuchen Sie die Sicherheitsschildchen auf ihren einwandfreien Zustand und eignen Sie sich ihre Bedeutung an: Sie sind notwendig zur Unfallverhütung. Sind sie abgenutzt, verloren gegangen oder befanden sie sich auf ersetzten

Bestandteilen, müssen andere bei der Herstellerfirma bestellte Originalschilder an ihre Stelle treten, wobei sie genau in der hier beschriebenen Position anzubringen sind.

Es soll daran erinnert werden, dass ein vorsichtiger Techniker in stabilem psychischem Zustand die beste Versicherung gegen jede Art von Unfall bietet.

2.2 Umgebungsbedingungen

Ein Betrieb ist nur im Innenbereich zulässig. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit, Regen oder Spritzwasser zu schützen.

Zulässige Umgebungsbedingungen für den Betrieb:

Umgebungstemperatur	+3 °C bis +32 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0-65% (nicht kondensierend)
Einsatzhöhe	Max. 2000 m über NN
Verschmutzungsgrad	2

Zulässige Umgebungsbedingungen für den Transport:

Umgebungstemperatur	0 °C bis 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	0-85% (nicht kondensierend)

2.3 Versorgungsspannung

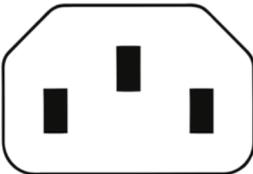
Zur Versorgung des Gerätes dürfen nur vom Hersteller freigegebene Netzteile verwendet werden. Im Speziellen ist darauf zu achten, dass folgende Spezifikationen eingehalten werden.

Eingangsspannung	 230 V/AC, 50 Hz
Ausgangsleistung	150 W
Stecker Netzeingang	Kaltgeräte-Buchse IEC60320-C14



2.4 Netzanschluss-Kabel

Je nach Einsatzort kann das Netzteil mit verschiedenen Anschlusskabeln an die jeweiligen regionalen Stromversorgungsstecker angeschlossen werden. Dabei ist am Netzgerät selbst eine IEC60320-C14 Buchse (Kaltgeräte-Buchse 3polig) vorhanden.



Es dürfen ausschließlich Kabel verwendet werden, die der IEC60320 entsprechen.

Mindestquerschnitt in mm ²	0,75 mm ²
Mindestquerschnitt in AWG	18 AWG
Max. Länge	3 m

3 LIEFERUMFANG

Master Modul

Pos.	Beschreibung	Stückzahl	
1	Master Modul inkl. Steuerung	1	
2	Barcode-Scanner inkl. USB-Kabel	1	
3	Barcode Scanner Schale	1	
4	Schlüssel für Korpus-Türe	2	
5	Mobilfunk Antenne	1	
6	Kaltgeräte Stecker	1	

Satelliten Modul

Pos.	Beschreibung	Stückzahl	
1	Satelliten Modul	1	
2	Schlüssel für Korpus-Türe	2	
3	CAN-Kabel (bereits angeschlossen)	1	
4	Kaltgeräte Stecker	1	

4 INSTALLATION

Die Installation und die anschließenden Wartungsarbeiten müssen durch geschultes Fachpersonal erfolgen, das hinsichtlich der Sicherheit mit dem Gerät vertraut ist.



Das Gerät eignet sich nicht für die Montage im Freien, es darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden oder an Orten stehen, an denen es strahlwassergefährdet ist. Das Gerät kann an Orten mit einer Umgebungstemperatur zwischen 3 °C und 32 °C aufgestellt werden.



Hinweis!
Gefahr für den
Automat!

Anleitung beachten!

Das Gerät muss an ein Stromversorgungsnetz mit vorschriftsmäßiger Erdung angeschlossen werden. Es wird empfohlen, das Stromversorgungsnetz des Automaten mit einer Trennvorrichtung zu versehen, die einen Kontaktabstand von mindestens 3 mm besitzt. Nach der Installation muss der Stecker zugänglich sein.



Die folgenden Anweisungen sind nur im Vereinigten Königreich gültig

Die Farben der Leitungskabel haben folgende Bedeutung:
GRÜN UND GELB - MASSE — BLAU - NULLEITER — BRAUN - PHASE

Da die Möglichkeit besteht, dass die Leitungsdrähte dieses Apparates nicht mit den Farbmarkierungen ihrer Steckerbuchsenklammern übereinstimmt, gehen Sie wie folgt vor:
Der GRÜN-GELBE Draht muss mit der Buchsenklemme verbunden werden, welche durch den Buchstaben E, das Massesymbol oder die GRÜNE bzw. GELB-GRÜNE Farbe gekennzeichnet ist. Der BLAUE Draht muss mit der Buchsenklemme verbunden werden, welche durch den Buchstaben N oder die Farben SCHWARZ bzw. BLAU gekennzeichnet ist. Der BRAUNE Draht muss mit der Buchsenklemme verbunden werden, welche durch den Buchstaben L oder die Farben ROT bzw. BRAUN gekennzeichnet ist.



Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die auf die Missachtung der vorstehend erläuterten Vorsichtsmaßnahmen zurückzuführen sind.

4.1 Auspacken des Gerätes

Nach Entfernen der Verpackung das Gerät auf Unversehrtheit überprüfen. Im Zweifel das Gerät nicht verwenden. Die Verpackungsmaterialien müssen durch autorisierte Fachbetriebe entsorgt und weiterverwertet werden.

4.2 Aufstellen des Gerätes

Das Gerät nicht im Freien aufstellen, sondern in geschlossenen Räumen bei einer Temperatur von 5° bis 34°C. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 65% nicht übersteigen.

Nicht in Bereichen installieren, in denen Wasserstrahlen zur Reinigung verwendet werden. Auch darf der Automat keinen Flüssigkeitsnebeln und -dämpfen exponiert werden.

Die Rückwand des Automaten muss mindestens 7 cm von der Wand entfernt sein, um eine gute Ventilation zu erlauben.

Wenn der Automat aufgestellt worden ist, stellen Sie die vier kleinen Regulierfüße so ein, dass der Verkaufsmat perfekt in der Waagerechten ausgerichtet ist. Alle Füße müssen in Berührung mit dem Fußboden sein.

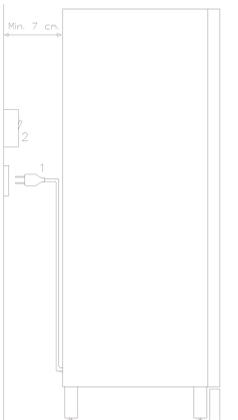
4.3 Stromanschluss

Nach eingeschalteter Betriebsspannung fährt das System automatisch hoch. Es wird kein Hauptschalter verwendet.

Die Steckdose oder Mehrfachsteckdose mit Schalter müssen an einem zugänglichen Bereich angebracht sein. Es wird empfohlen, dass alle Automaten zeitgleich an die Spannungsversorgung angeschlossen werden.

Die elektrische Sicherheit des Geräts ist nur dann gewährleistet, wenn es eine fachgerecht den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend ausgeführte Anlage mit Erdung angeschlossen ist.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die auf eine Nichtbeachtung der oben aufgeführten Punkte zurückzuführen sind.



Beschreibung der Anschlüsse:

- 1 Stecker "Schuko"
- 2 Differenzialschalter mit elektromagnetischem und thermischem Überstromauslöser

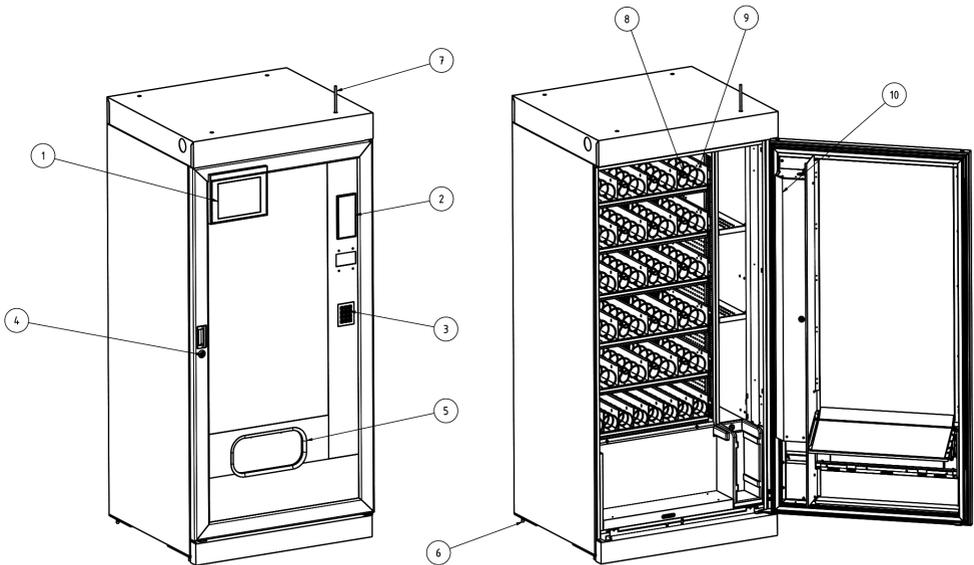


5 VORSTELLUNG

Der ORSY®mat ist ein modular erweiterbares Automaten­system mit elektronisch verriegelbaren Verkaufs­klappen zur Lagerung von Werkzeugen und Verbrauchsmaterial aller Art. Durch die flexible Zusammenstellung von anderen Automatenmodulen und Facheinteilungen können spezifische Bedarfe an Material für den Endkunden verwaltet werden.

Die Bedienung über die Automatensoftware stellt eine kontrollierte Lagerung und Ausgabe der Ware sicher. Darüber hinaus profitieren der Kunde und der Lieferant von allen Auswertungs- bzw. Reportingmöglichkeiten aus der intelligenten Software inklusive der Überwachung von Mindestbeständen und automatischer Bestellung.

5.1 Automatenmerkmale



- ① Display Steuerung (Mediamodul)
- ② RFID Lese-Einheit
- ③ Tastenfeld für Spiralen Anwahl
- ④ Türschloss
- ⑤ Entnahme Klappe
- ⑥ Füße verstellbar
- ⑦ Mobilfunk-Antenne
- ⑧ Verkaufsspirale
- ⑨ Ebenen Schublade
- ⑩ Türschloss

6 AUTOMATENSTEUERUNG



ACHTUNG! Elektrostatisch empfindliche Bauteile (ESD) Beschädigungsgefahr der Bauteile! Leiterplatten und Pins auf der Steuerung nicht berühren!

Der Automat wird ausschließlich über das vordere Display bedient. Die Freigabe der Verkaufsklappen kann nur über eine ordnungsgemäße Abfolge in der Automatensoftware geschehen.

6.1 Befüllung mit Ware

Nachdem die Kunden-Konfiguration durchgeführt worden sind, wie folgt vorgehen:

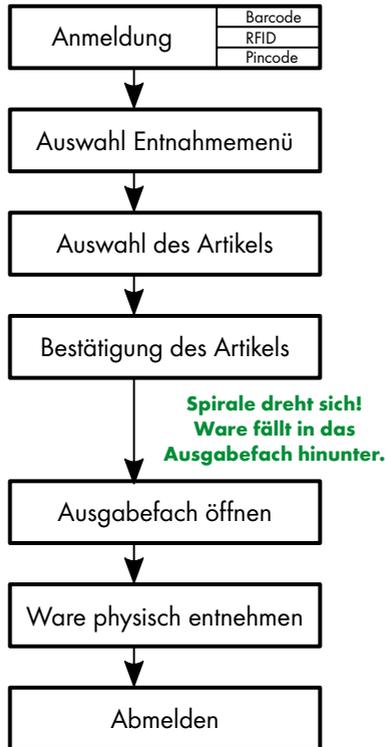
- 1 Die Türe öffnen.
- 2 Jede Schublade am unteren Teil greifen und Ebene im Einzelnen herausziehen, bis der Anschlagpunkt erreicht ist. Die Schublade neigt sich nach unten und erleichtert auf diese Weise die Befüllung.
- 3 Die Befüllung von außen nach innen durchführen, und dabei beachten, dass alle Räume gefüllt werden. Die Unterseite des Produktes sollte auf den Boden des Abteiles gestellt werden, genau über die Spirale. Das Etikett zu dem/zum Schaufenster hin drehen, damit der Kunde es gut sehen kann. Alle Produkte sind leicht in die Spiralen einzusetzen, keine größeren Gegenstände einfügen; die Spiralen können verschiedene Steigungen haben. Deswegen entweder die dem Produkt, das man verkaufen will, geeignete Spirale wählen oder das Produkt nach Spiralengröße wählen.
- 4 Nachdem man die Befüllung aller Schubladen beendet hat, die Ebenen bis zum Anschlag wieder hineinschieben. Sie müssen gegen das innere Teil des Gehäuses geschoben werden.
- 5 Türe wieder schließen.



Produkte in Tüten oder Schachteln können Probleme verursachen, falls sie nicht korrekt eingesetzt werden. Der versiegelte Rand der Tüte kann unter die Spiralen eindringen und somit das Fallen der Tüte selbst verhindern. Es wird geraten, den Rand der Tüte nach vorne und in die Höhe zu biegen, bevor die Tüte in den Spiralen-Raum gestellt wird.

6.2 Schema für Verkaufsablauf

Nachfolgend wird der Verkaufsprozess schematisch über das Touch-Display dargestellt. Der Zugriff auf entsprechende Menüpunkte in der Software kann nur unter freigeschalteten Benutzerrechten erfolgen:



6.3 Schema für Einlagerungsablauf

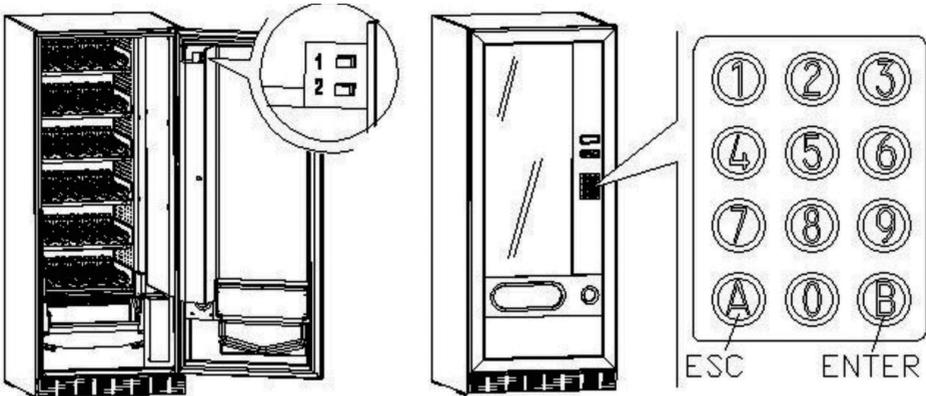
Nachfolgend wird der Einlagerungsprozess schematisch über das Touch-Display dargestellt. Der Zugriff auf entsprechende Menüpunkte in der Software kann nur unter freigeschalteten Benutzerrechten erfolgen:



7 PROGRAMMIERUNG FAS-STEUERUNG

Über der inneren Tür-Klappe befinden sich zwei Knöpfe mit den folgenden Funktionen:

- 1 **Taster Programmierung**
- 2 **Test Vend**



Taster Programmierung: Wenn man den Programmiermodus aufruft, erscheint auf dem Display Steuerbefehl 00. Von diesem Hauptmenü aus hat man direkten Zugriff auf einige Daten oder andere Untermenüs. Geben Sie auf dem Tastenfeld per Direktwahl den entsprechenden Befehl ein und bestätigen Sie mit der Taste B (ENTER).

Die Taste B dient auch zur Bestätigung und Speicherung der an der Tastatur eingegebenen Daten, in diesem Fall erscheint auf dem Display für einige Sekunden der Hinweis "OK". Um den Programmiermodus zu verlassen oder von einem Untermenü zum Hauptmenü zu wechseln, einfach Taste A (ESC) drücken.

Relevante Befehle und Einstellungen

Befehl	01	Maschinentest
Befehl	90	Baudrate = muss auf 115200 eingestellt sein
Befehl	50	Motorenanzahl (z.B. 40 für 40 Spiralmotoren)

Befehl 01 Maschinentest:

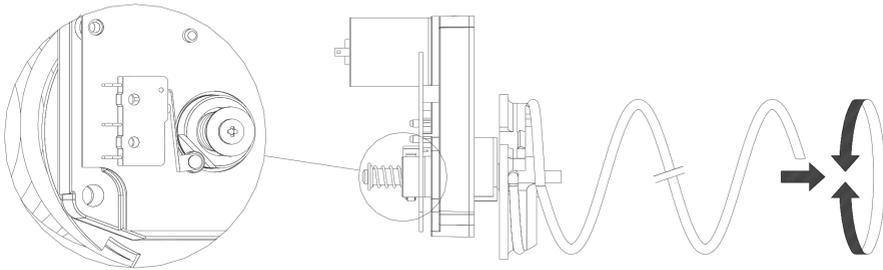
Dieser Test registriert und dreht automatisch alle angeschlossenen Motoren bzw. Spiralen. Durch die Eingabe von 01 gefolgt von der Taste B erscheint die Nachricht "Auswahl Nr. 00". Die in der Maschine vorhandene Anzahl von Auswahlen (Anzahl der Motoren) eingeben und B drücken. Der Automat führt die Kontrolle der wirklich vorhandenen Auswahlen durch (Test 12). Wenn die gefundene Anzahl nicht mit dem eingegebenen Wert übereinstimmt, erscheint auf dem Display der Schriftzug "CONFIG ERROR". Dies bedeutet, dass eine oder mehrere Auswahlen nicht elektrisch angeschlossen sind. In diesem Fall bitte die Verkabelung überprüfen. Stimmt hingegen die gefundene Anzahl mit dem eingegebenen Wert überein, werden drei Ausgabeyklen für jede Auswahl durchgeführt. Sollte sich während dieser Phase irgendeine Betriebsstörung in einer Auswahl herausstellen, wird der Test unterbrochen und auf dem Display bleibt der entsprechende Auswahlcode angezeigt. Wenn der Test gut ausgeht, kehrt der Automat zum Programmierungshauptmenü zurück (Befehl 00)

8 SPIRALEN

Der größte Teil der Ware wird problemlos verkauft, wenn das Spiralenende auf 6 Uhr gestellt ist. Um das Ende zu modifizieren, muss man die Spirale nach vorne ziehen, bis die Grundlage der Spiralenstütze aus dem Motor herauskommt. Die Spirale in die gewünschte Position drehen und freilassen, sodass sie durch die Federwirkung wieder in den Motor hineingeht. Wenn nötig diese bitte schieben.

Jede Spirale kann jeweils um 45° verstellt werden.

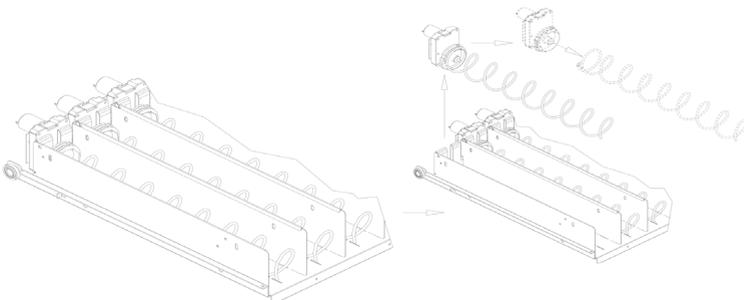
ACHTUNG: Bei diesem Vorgang ist sicherzustellen, dass sich der Mikroschalternocken des Kleinmotors immer in Ruhestellung befindet. Dazu reicht es aus, einige Warenabgaben im Modus "TEST VEND" auszuführen (siehe Abschnitt Programmierung FAS-Steuerung).



8.1 Ersatz Spiralen und Spiralenmotor

Der Automat ist mit Schubladen versehen, mit verschiedenen Spiralensteigungen und Durchmessern. Um die Quantität oder die Ordnung zu ändern, wie folgt vorgehen:

- 1 Das Gerät von dem Stromstecker abziehen.
- 2 Die Schublade, in der man die Spirale ersetzen möchte, herausziehen.
- 3 Die Spiralenmotorgruppe herausziehen.
- 4 Die Spirale von der Stütze aus Kunststoff wegnehmen und die andere Spirale oder die Spiralenmotorgruppe einstellen.
- 5 Die neue Spiralengruppe einbringen, indem man in entgegengesetzter Ordnung verfährt. Wenn die Montage beendet ist, sich vergewissern, dass das Spiralenende auf 6 Uhr gestellt ist; andernfalls siehe Kapitel 8
- 6 **Falls sich die Motorenanzahl geändert hat:** Automat wieder einschalten und im Programmiermenü die Motorenanzahl einstellen, siehe Kapitel 7



Warnung
vor elektrischer
Spannung

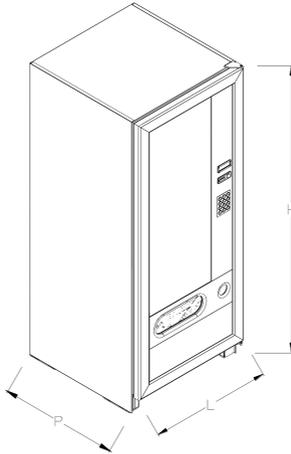
Anleitung beachten!

Achtung
Quetschgefahr!

Anleitung beachten!



9 ABMESSUNGEN, GEWICHT, ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Höhe	H = 1830 mm
Breite	L = 910 mm
Tiefe	P = 790 mm
Gewicht (ohne Verpackung)	280 kg
Nennspannung	siehe Typenschild
Nennleistung	siehe Typenschild
Grenzwerte der Umgebungsbedingungen für den Betrieb	Umgebungstemperatur max. 32 °C Umgebungstemperatur min. 3 °C Relative Luftfeuchtigkeit max. 65%
Entnahmeklappe	1
Max Gewicht je Schublade	15 kg gleichmäßig verteilt

HX Master	HX Satellit
Elektrischer Anschluss	230 V/AC 50 Hz

10 SOFTWARE UPDATE



Für Software Updates sind die entsprechenden Service-Berechtigungen am Automaten vorausgesetzt. Die Automatensoftware auf dem Mediamodul kann folgendermaßen aktualisiert werden:

1. Service-Center aufrufen (Web-Browser)
2. Automatenmodul über die Kundennummer suchen
3. Gewünschte Software in dem Reiter auswählen
4. An dem Automaten mit Service-Berechtigung anmelden
5. Unter Service > Automat > Software Update das Update Tool starten
6. „Start“ klicken und warten bis der Prozess abgeschlossen ist
7. „Ende“ drücken und warten bis wieder die reguläre Software gestartet ist (Willkommens Bildschirm)
8. Die neue Software-Version kann im Menüpunkt „Information“ aufgerufen werden

11 TRANSPORT, LAGERUNG, AUSSERBETRIEBNAHME, ENTSORGUNG

11.1 Transporthinweise



Hinweis!
**Gefahr für den
Automat!**

Anleitung beachten!

- Durch unsachgemäßen Transport kann der Automat beschädigt werden. Bei Transport mit einem Hubwagen: durch ruckartiges Absenken kann der Automat beschädigt werden.
- Lebensgefahr! Durch unsachgemäßen Transport kann der Automat kippen.

Bei Transport, sowie Be- und Entladen müssen die folgenden Sicherheitshinweise beachtet werden:

- Automaten nur mit Hubwagen oder Gabelstapler bewegen. Die Gabeln nur an der Unterseite des Korpus ansetzen.
- Den Automaten stets mit großer Sorgfalt und Vorsicht bewegen.
- Seitliches Abrutschen verhindern.
- Den Automaten nicht auf schrägen Rampen bewegen, sondern Transportaufzüge verwenden.
- Den Schwerpunkt des Automaten beachten. Bedingt durch die Bauform liegt der Schwerpunkt hoch. Kippgefahr!
- Automatentüre immer während des Transportes abschließen damit Fächerinhalte nicht herausfallen.
- Wenn möglich die Module ohne Artikelware transportieren.
- Es ist verboten, mehrere verpackte Geräte übereinander zu stellen.



Denken Sie daran, die Verpackungsbestandteile und Ausrüstungsteile aus dem Innern des Verkaufsautomaten zu entfernen. Sie könnten die vollständige Funktionsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen.

11.2 Empfohlene Transportmittel

- Gabelstapler
- Hubwagen

11.3 Vorrübergehende Stilllegung

Der Automat kann vorübergehend stillgelegt werden.

Vorgehensweise:

1. Netzstecker ziehen
2. Produkte vollständig entfernen
3. Zur Wiederinbetriebnahme siehe entsprechendes Kapitel Installation (ab Seite 10)

11.4 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Wenn der Automat eines Tages ausgedient hat, erfolgt die Außerbetriebnahme:

1. Ziehen Sie den Netzstecker.
2. Trennen Sie die Netzanschlussleitung ab.
3. Falls weitere Satelliten-Module angeschlossen sind, trennen Sie deren CAN-Kabel
4. Zur fachgerechten Entsorgung des Automaten wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.



Die Verpackungsmaterialien sind wegen des Umweltschutzes nach den geltenden Gesetzesvorschriften zu entsorgen.



Den Automaten anheben und dabei darauf achten, dass die Stützfüße aus der Palettenform austreten.

12 INDEX

Abmessungen	18
Automatensteuerung	13
Befüllung	13
Einlagerungsprozess	15
Elektrischer Anschluss	18
Entsorgung	20
Gewicht	18
Installation	10
Kundendienst	5
Lagerung	20
Lieferumfang	10
Maschinentest	16
Sicherheitshinweise	7
Software	4
Software Update	19
Spiralen	17
Stromanschluss	11
Transportmittel	20
Typenschild	5
Verkaufsprozess	14

13 EU-/EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR MASCHINEN**EG-Konformitätserklärung - EC Declaration of Conformity**

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. A

According to Machinery Directive 2006/42/EC, annex II 1. A

ORIGINAL

Hersteller: Würth Industrie Service GmbH & Co. KG

Manufacturer: Industriepark Würth
DE - 97980 Bad Mergentheim

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen

Person established within the Community authorized to compile the relevant technical documentation:

Würth Industrie Service GmbH & Co. KG

Siefan Reuss
Industriepark Würth
DE - 97980 Bad Mergentheim

Produkt/product: Warenausgabeautomat / Vending machine

Typ: Orsymat

Modell/model: HX

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:

It is expressly stated that the machine is in conformity with the relevant provisions of the following EC directives and regulations:

2006/42/EC Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC
Published in L 157/24 - 09.06.2006

2014/53/EU Directive 2014/53/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC
Published in L 153/62 - 22.05.2014

2011/65/EU Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
Published in 2012/L 209/18 - 04.08.2012

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend:

Reference of the harmonized standards applied in accordance with:

Artikel 3.1 (a):
EN 62368-1 :2014
EN 62311: 2008

Artikel 3.1 (b):
EN 61000-6-3:2007 +A1:2011
EN 61000-6-2:2005
ETSI EN 301 489-1
ETSI EN 301 489-3 V1.6.1
ETSI EN 301 489-52 V1.1.0

Artikel 3.2:
ETSI EN 300 330 V2.1.1
ETSI EN 301 511 V12.5.1

Bad Mergentheim, 22.12.2021


Martin Jauss
CEO


Stefan Reuss
CTO

1	General	24
1.1	Introduction	24
1.1.1	Copyright	24
1.1.2	Revisions	24
1.1.3	Number of pages, document/complete	24
1.1.4	Software	24
1.1.5	Availability of the instructions	24
1.1.6	Scope	24
1.2	Customer service	25
1.3	Nameplate	25
1.4	Safety instructions	27
1.5	Instructions before starting up	27
2	Intended Use	28
2.1	Areas of use and use limits	28
2.2	Ambient conditions	29
2.3	Supply voltage	29
2.4	Mains connection cable	29
3	Scope of supply	30
4	Installation	30
4.1	Unpacking the machine	31
4.2	Installing the machine	31
4.3	Power connection	31
5	Introduction	32
5.1	Vending machine features	32
6	Vending machine control	33
6.1	Filling with goods	33
6.2	Sales sequence flow chart	34
6.3	Flow chart for storage sequence	35
7	FAS control programming	36
8	Helixes	37
8.1	Spare helixes and spiral motor	37
9	Dimensions, weight, electrical connection	38
10	Software update	39
11	Transport, storage, decommissioning, disposal	40
11.1	Transport instructions	40
11.2	Recommended means of transport	40
11.3	Temporary shutdown	40
11.4	Decommissioning and disposal	40
12	Index	41
13	EU/EC Declaration of Conformity for Machines	42

1 GENERAL

1.1 Introduction

1.1.1 Copyright

© Würth Industrie Service GmbH & Co. KG

This document is copyright protected. The rights established by this, particularly those of translation, reprint, extraction of illustrations, radio broadcast, reproduction in photomechanical or similar ways and storage in data processing systems are retained, even in case of use of excerpts only. Würth Industrie does not provide any declarations or guarantees regarding the content of these operating instructions and expressly rejects acceptance of any responsibility for defect claims, including for implicit defect claims.

Furthermore, Würth Industrie reserves the right to update this publication and to make changes, without entering into the obligation to inform each person of these changes.

1.1.2 Revisions

The text, images and data correspond to the technical status of the vending machine at the time of printing these operating instructions. We reserve the right to make changes in the interest of further development.

Index	Date	Comment	Page(s)
00	25/03/2021	Instructions created	all
01			
02			
03			

1.1.3 Number of pages, document/complete

This document contains 44 pages. If you have all pages in consecutive order, your document is complete.

1.1.4 Software

Please note that these instructions apply to different vending machine models. Therefore, details may be described that your vending machine possibly does not include.

This document describes the software version 2.0.4 (vending machine control: media module & CAN head). Differences can occur if you have installed another versions.

To read out the software version of the vending machine control, please log into the vending machine and select "Information" in the vending machine menu.

1.1.5 Availability of the instructions

The operating instructions must be available to the user continuously to enable safe use. They must be kept in an easily reached place in which they can be referred to at any time in the site where the machine is used.

1.1.6 Scope

This document is for the following machine types:

- Master modules: HX Master (helix-based vending machine)
- Satellite modules: HX Satellite (helix-based vending machine)

This document can also be applied to the Satellite module variant without control system, which solely consist of sales helixes.

1.2 Customer service

If faults occur, which you are unable to correct yourself, our customer service will be pleased to help. The vending machine ID from the Service Center, the serial number of the module and the software version are relevant information.

This information is absolutely required for defects claims.

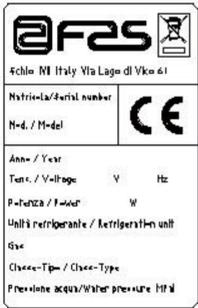
1.3 Nameplate

The nameplate is located at the top left-hand side, on the outside of the back of the housing.

Example of a nameplate:



Other nameplates:



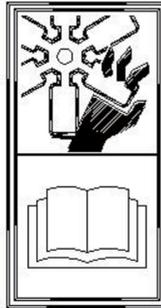
A



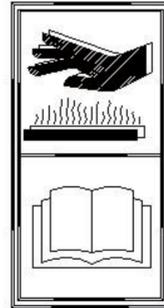
E



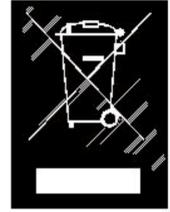
B



C



D



F



H

- A Complete identification plate
- B Identification plate
- C Safety sticker warning of rotating devices
- D Safety sticker warning of hot surfaces
- E Safety sticker warning of voltage (electric shock)
- F Disposal in compliance with WEEE, according to the implementation in individual national law.
- H (LED LIGHTING) LASER RADIATION
- PLEASE DO NOT LOOK INTO THE BEAM FOR A LENGTHY TIME - CLASS 2 LASER PRODUCT

The complete identification plate "A" with all machine data is located inside the housing. If the side of the housing has serigraphs on it, plate "B" is attached in the top right-hand side at the back of the housing.

The serial number is also given on the most important machine components.

Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
 Drillberg; D - 97980 Bad Mergentheim
 Phone: +49 7931 91 - 1800
 Head office +49 7931 91 - 0
 Service hotline: +49 7931 91 - 1800
 Spare parts orders: +49 7931 91 - 1800
 Email: ORSYmat@wuerth-industrie.com

1.4 Safety instructions

The vending machine is built to current state-of-the-art standards and is safe to operate. It is to be used solely for its intended purpose.



Caution,
danger
to
the machine!

Follow instructions



Warning
electrical
Voltage

Follow instructions!



Danger
Crushing
hazard!

Follow instructions!



Prohibition
for people with
pacemakers

Follow instructions!



General mandatory symbol



ATTENTION! Electrostatically sensitive components (ESD), risk of damage to the components! Do not touch printed boards and pins on the control!

1.5 Instructions before starting up

- Please read the operating instructions before starting up and using the vending machine. Make the operating instructions accessible to the personnel.
- Remove all packaging parts
- Set up the vending machine in a dry and dust-free place
- Note the following installation conditions
- No access for persons with pacemakers or implanted defibrillators

2 INTENDED USE

2.1 Areas of use and use limits

1. The vending machine is intended for use in a commercial environment, for the removal of goods by the end user. It is the responsibility of the operating company to design and illuminate the access and surroundings so that operators and end users have safe access.
2. The machine may only be used for the sale or management of products from the Würth Group's product range. It is not permitted to sell food in this system.
3. Highly flammable and potentially explosive products must not be sold.
4. The management of external product groups is only permitted by arrangement with the system supplier.
5. The intended use also includes complying with the entire documentation.
6. The operating safety and reliability of the vending machine is only ensured if it is used for its intended use. Hazards can occur during non-intended use (misuse).
7. In the event of disregard of these requirements, safe operation is not ensured and the manufacturer's liability is excluded.



This machine is not designed for use by physically, sensorially or mentally impaired persons (including children). The same applies to people without the necessary experience and skills, unless they are supervised by a person responsible for their safety or are instructed in use of the machine. Pay particular attention to ensuring that children cannot play with the machine.



Use of non-original accessory parts and components can impair the safety of the machine. The Würth Industrie Service GmbH & Co. KG does not accept any liability for the use of non-original parts or accessories. In this case, all claims to compensation for direct or indirect damage or losses incurred due to this use are excluded. The large number of similar products traded on the market makes it FAS impossible to test these components. Attention: The use of non-original parts and spare parts can lead to expiry of all warranty rights for the machine.



The vending machine has been produced taking into account the relevant regulations and its safety has been tested.

The installation and maintenance work, including replacement of the power cable, must be carried out by trained personnel.

The power plug must be disconnected before each intervention undertaken outside of the ordinary maintenance.

Suitable clothing must be worn in accordance with the explanations of this manual and the relevant national regulations of the country in which the machine is located. Loose and billowing clothing, belts, rings and chains must be avoided under all circumstances. Long hair must be kept under an appropriate cap. Under all circumstances, it is prohibited to operate the machine if the fixed guards or movable protective devices have been dismantled or safety devices have been switched off. The removal or manipulation of the safety devices is strictly prohibited. Do not carry out any maintenance or adjustments if the contents of this manual have not been read and fully understood. Under reduced safety conditions or partially switched off safety devices, settings may only be made by a single person. Unauthorised persons must be refused access to the machine during the work. Where possible, only hold one guard or protective device open at any one time. Following setting and maintenance work carried out under more unfavourable safety conditions, proper machine status with activation of all protective devices must be restored as quickly as possible. Careful adherence to the maintenance dates/intervals listed in this manual is indispensable, on the one hand to ensure working under safe conditions, on the other to maintain perfect functioning of the machine. Examine the safety signs to ensure they are in an intact condition and learn their significance: They are necessary to prevent accidents. If they are worn, lost or if they were on replaced components, they must be replaced with other original signs ordered from the manufacturer, and must be attached in the exact position described here.

It should be remembered that a cautious technician in a stable mental state offers the best insurance against any kind of accident.

2.2 Ambient conditions

Indoor operation only is permitted. The machine must be protected against moisture, rain and spray water.

Allowable ambient conditions for operation:

Ambient temperature	+3 °C to +32 °C
Relative humidity	0–65% (non-condensing)
Use altitude	Max. 2000 m asl
Degree of pollution	2

Allowable ambient conditions for transport:

Ambient temperature	0 °C to 40 °C
Relative humidity	0–85% (non-condensing)

2.3 Supply voltage

Only power packs approved by the manufacturer may be used to supply the device. In particular, it must be ensured that the following specifications are adhered to.

Input voltage	 230 V/AC, 50 Hz
Output power	150 W
Mains inlet coupler	Appliance inlet IEC 60320-C14

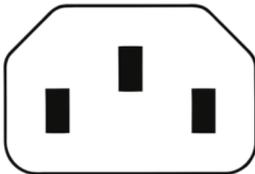


**Warning
electrical
Voltage**

Follow instructions!

2.4 Mains connection cable

Depending on the location of use, the power supply unit can be connected to the respective regional power supply connector with various connection cables. An IEC60320 C14 socket (appliance inlet, 3-pin) is available on the power supply unit itself.



Only cables that comply with IEC 60320 may be used.

Minimum cross-section in mm ²	0.75 mm ²
Minimum cross-section in AWG	18 AWG
Max. length	3 m

3 SCOPE OF SUPPLY

Master module			
Item	Description	Quantity	
1	Master module incl. control	1	
2	Barcode scanner incl. USB cable	1	
3	Barcode scanner holder	1	
4	Key for body doors	2	
5	Mobile radio antenna	1	
6	IEC power connector	1	

Satellite module			
Item	Description	Quantity	
1	Satellite module	1	
2	Key for body doors	2	
3	CAN cable (already connected)	1	
4	IEC power connector	1	

4 INSTALLATION

The installation and subsequent maintenance work must be carried out by trained skilled personnel, who are familiar with the machine and its safety.



The machine is not suitable for outdoor installation, it must not be exposed to direct sunlight or be positioned in locations in which it is at risk of exposure to spray water. The machine can be installed in places with an ambient temperature between 3°C and 32°C.



**Caution,
danger
to
the machine!**

Follow instructions

The machine must be connected to a power supply system with proper earthing. We recommend that the power supply system of the machine be equipped with a disconnector, which has a contact gap of at least 3 mm. Following installation, the connector must be accessible.



The following instructions only apply in the United Kingdom

The power cable colours have the following meaning:
GREEN AND YELLOW - EARTH - BLUE - NEUTRAL - BROWN - LIVE

As it is possible that the cable wires of this machine do not match the coloured markings of your plug socket terminals, proceed as follows:

The GREEN-YELLOW wire must be connected to the socket terminal that is marked by the letter E, the earth symbol or a GREEN or YELLOW-GREEN coloured mark. The BLUE wire must be connected to the socket terminal that is marked by the letter N or the colour BLACK or BLUE. The BROWN wire must be connected to the socket terminal that is marked by the letter L, or the colour RED or BROWN.



The manufacturer rejects any responsibility for damage caused by disregard of the precautions explained above.

4.1 Unpacking the machine

After removing the packaging, check that the machine is intact. In case of doubt, do not use the machine. The packaging materials must be disposed of by an authorised specialist company and further used.

4.2 Installing the machine

Do not install the machine outdoors, but in enclosed rooms at a temperature of 3° to 32°C. The relative humidity must not exceed 65%.

Do not install in areas in which water jets are used for cleaning. The vending machine must also not be exposed to liquid mists and vapours.

The back panel of the machine must be positioned at a distance of at least 7 cm from the wall to enable good ventilation.

If the machine has been installed, adjust the four small adjustable feet so that the vending machine is aligned perfectly horizontal. All feet must touch the floor.

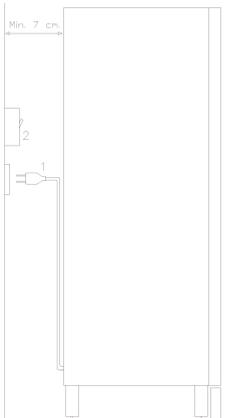
4.3 Power connection

After switching on the operating voltage, the system starts up automatically. There is no main switch.

The power socket or multiple power socket with switch must be attached in an accessible area. We recommend that all vending machines are connected to the power supply at the same time.

The electrical safety of the machine is only ensured if it is connected to a properly installed system with earthing according to the legal provisions.

The manufacturer does not accept any responsibility for damage caused by disregard of the points listed above.



Description of the connections:

- 1 "Schuko" earthed safety plug
- 2 Differential switch with electromagnetic and thermal over-current release



Warning
electrical
Voltage

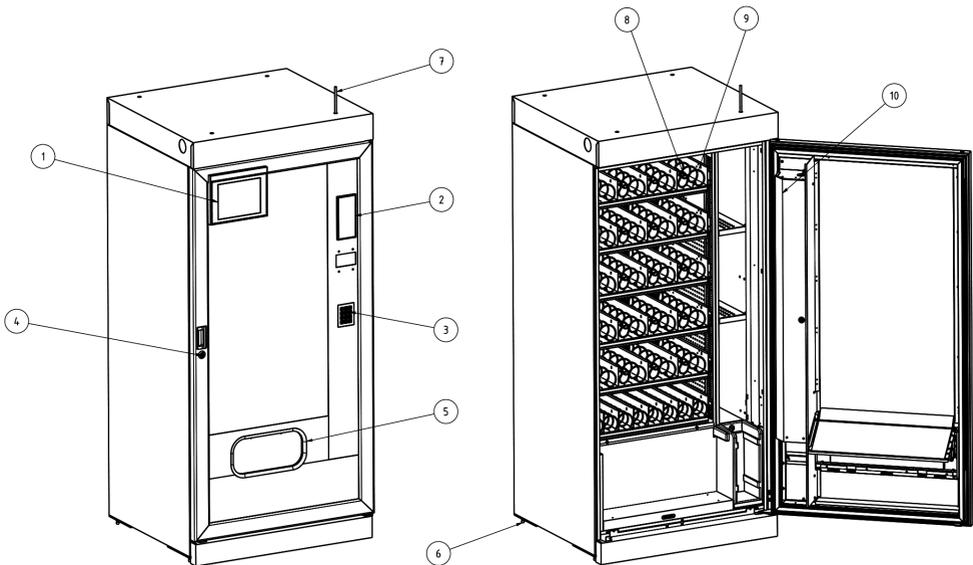
Follow instructions!

5 INTRODUCTION

The ORSY®mat is a modular, extendable vending machine with electronic helices for the sale and storage of all kinds of tools and consumables. Specific material needs can be managed for end customers through the flexible configuration of other vending machine modules and partitioning of compartments.

Operation using the vending machine software ensures controlled storage and output of the goods. In addition, the customer and the supplier benefit from all evaluation and reporting options of the intelligent software including the monitoring of minimum stocks and automatic ordering.

5.1 Vending machine features



- ① Display, control (media module)
- ② RFID reader unit
- ③ Keypad for helix selection
- ④ Door lock
- ⑤ Dispenser/retrieval flap
- ⑥ Adjustable feet
- ⑦ Mobile radio antenna
- ⑧ Sales helix
- ⑨ Flat drawer
- ⑩ Door lock

6 VENDING MACHINE CONTROL



ATTENTION! Electrostatically sensitive components (ESD), risk of damage to the components! Do not touch printed boards and pins on the control!

The vending machine is operated via the front display only. The sales helixes can only be released via a proper sequence in the vending machine software.

6.1 Filling with goods

After the customer configuration has been implemented, proceed as follows:

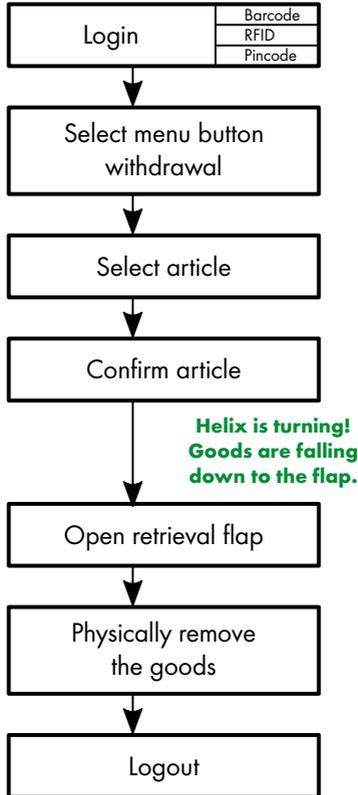
- 1 Open the doors.
- 2 Grip the bottom part of each shaft and pull out each level individually until the stop point is reached. The shaft tilts downwards and in this way makes it easier to fill the machine.
- 3 Fill from the outside inwards and ensure that all spaces are filled. The underside of the production should be placed on the bottom of the compartment, precisely above the helix. Turn the label to face the machine window so that the customer can see it easily. All products are easy to insert in the helixes, do not insert larger objects; the helixes can have different inclinations. Therefore, select either suitable helixes for the product you want to sell or select the product to match the helix size.
- 4 After all drawers have been filled, push the levels back in up to the stop. They must be pushed against the inside part of the housing.
- 5 Re-close the doors



Products in bags or boxes can cause problems if they are not inserted correctly. The sealed edge of the bag can penetrate under the helixes and thus prevent the bag from falling. We advice bending the edge of the back towards the front and vertically before the bag is placed in the helix space.

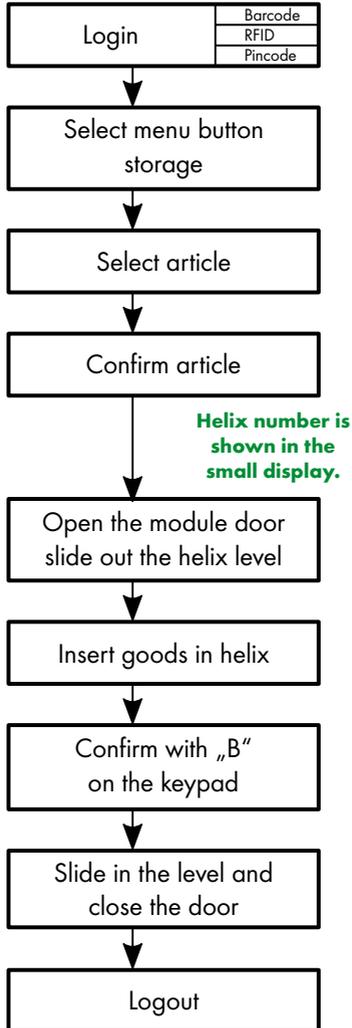
6.2 Sales sequence flow chart

The sales process is illustrated schematically via the touch display in the following. Relevant menu items in the software can only be accessed with enabled user rights:



6.3 Flow chart for storage sequence

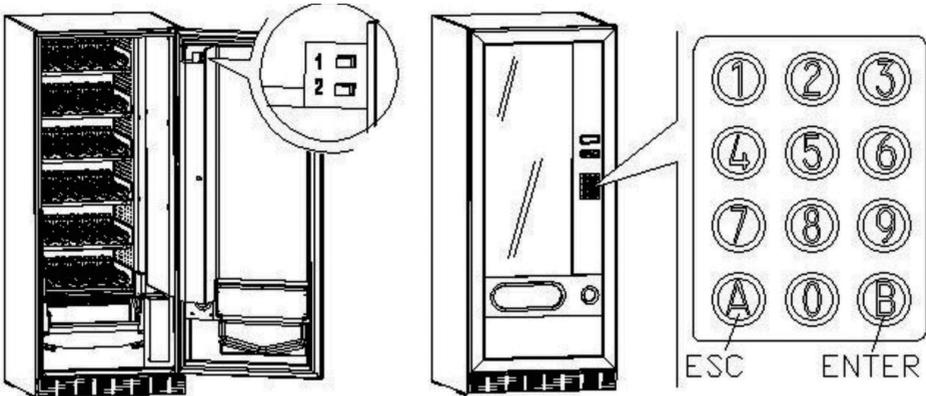
The storage process is illustrated schematically via the touch display in the following. Relevant menu items in the software can only be accessed with enabled user rights:



7 FAS CONTROL PROGRAMMING

Above the inner door flap there are two buttons with the following functions:

- 1 **Programming button**
- 2 **Test Vend**



Programming button: If you call up the programming mode, control command 00 appears on the display. From this Main menu you have direct access to selected data or other submenus. Enter the relevant command using the direct selection keypad and confirm with the button B (ENTER).

The button B is also used to confirm and save data entered at the keyboard; in this case, "OK" appears on the display for several seconds. Simply press the button A (ESC) to exit the programming mode or to switch from a submenu to the Main menu.

Relevant commands and settings

Command	01	Machine test
Command	90	Baud rate = must be set to 115200
Command	50	Number of motors (e.g. 40 for 40 helix motors)

Command 01 Machine test:

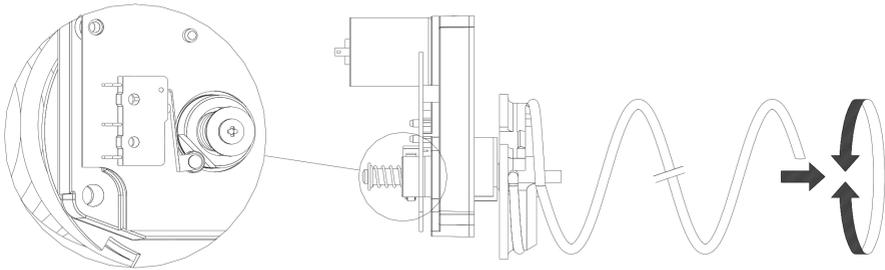
This test registers and turns automatically all connected motors or helixes. Enter 01 followed by button B and the message "Selection No. 00" appears. Enter the number of selections available in the machine (number of motors) and press B. The machine checks the number of selections really available (Test 12). If the number found does not match the value entered, the lettering "CONFIG ERROR" appears on the display. This means that one or several selections are not connected electrically. In this case, please check the wiring. If, on the other hand, the number found matches the value entered, three dispensing cycles are carried out for each selection. If an operating fault occurs in a selection during this phase, the test is interrupted and the corresponding selection code remains in view on the display. If the test is successful, the machine returns to the main Programming menu (command 00)

8 HELIXES

Most of the goods are sold without problems if the end of the helix is set to 6 o'clock. To modify the end, pull the helix towards the front until the base of the helix support emerges from the motor. Turn the helix into the required position and let it go, so that the spring pulls it back into the motor. If necessary, please push it.

Each helix can be adjusted by 45°.

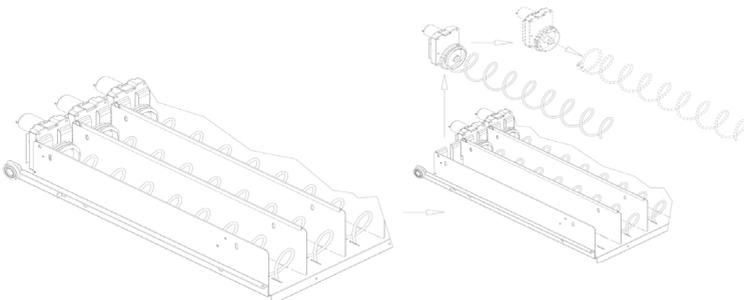
ATTENTION: In this process, ensure that the microswitch cams of the small motor are always in the idle (home) position. For this it is sufficient to execute several goods dispensing operations in "TEST VEND" mode (see FAS control programming section).



8.1 Spare helixes and spiral motor

The machine is fitted with drawers, with different helix inclinations and diameters. To change the quantity or the order, proceed as follows:

- 1 Disconnect the power plug of the machine.
- 2 Pull out the drawer in which you would like to replace the helix.
- 3 Pull out the motor-helix group.
- 4 Remove the helix from the plastic support and set the other helixes or the helix-motor group.
- 5 Insert the new helix group by proceeding in the reverse order. If the installation is completed, check that the end of the helix is set to 6 o'clock; otherwise, see section 8
- 6 **If the number of motors has changed:** Switch the machine back on and set the number of motors in the Programming menu, see section 7



Warning
electrical
Voltage

Follow instructions!

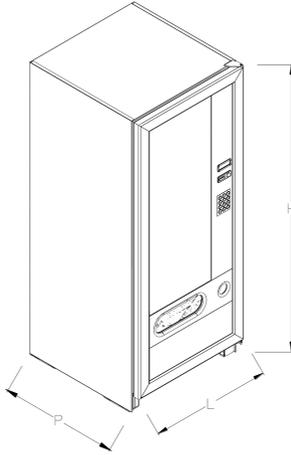


Danger
Crushing
hazard!

Follow instructions!



9 DIMENSIONS, WEIGHT, ELECTRICAL CONNECTION



Height	H = 1830 mm
Width	L = 910 mm
Depth	P = 790 mm
Weight (without packaging)	280 kg
Nominal voltage	see nameplate
Nominal power	see nameplate
Limit values of the ambient conditions for operation of the machine	Ambient temperature max. 32 °C Ambient temperature min. 3 °C Relative humidity 65% max
Dispenser/retrieval flap	1
Max weight per drawer	15 kg uniformly distributed

HX Master	HX Satellite
Electrical connection	230 V/AC 50 Hz

10 SOFTWARE UPDATE

The relevant service permissions are required for software updates at the vending machine. The vending machine software on the media module can be updated as follows:

1. Call up the Service Center (web browser)
2. Search for the vending machine module via the customer number
3. Select the required software in the tab
4. Log into the vending machine with service permission
5. Start the Update tool under Service > Vending machine > Software update
6. Click "Start" and wait until the process is completed
7. Press "End" and wait until the regular software has started (Welcome screen)
8. The new software version can be called up in the "Information" menu item

11 TRANSPORT, STORAGE, DECOMMISSIONING, DISPOSAL

11.1 Transport instructions



**Caution,
danger
to
the machine!**

Follow instructions

- Improper transport can damage the vending machine. If transporting with a pallet truck: sudden, jerky lowering can damage the vending machine.
- Danger! Improper transport can cause the vending machine to overturn.

The following safety instructions must be followed during transport, and when loading and unloading:

- Move the vending machine with pallet truck or forklift truck only. Position the forks on the underside of the body only.
- Always move the vending machine with great care and caution.
- Prevent it from slipping away to the side.
- Do not move the vending machine on sloping ramps, use transport lifts instead.
- Note the centre of gravity of the vending machine. The centre of gravity is high due to the design. Tipping hazard!
- Always lock the vending machine doors during transport so that the contents of the compartments cannot fall out.
- If possible, transport the modules without products in the compartments
- It is prohibited to place several packed machines on top of each other



Remember to remove the packaging components and equipment parts from inside the vending machine. They could impair the fully functional condition of the machine.

11.2 Recommended means of transport

- Forklift truck
- Pallet truck

11.3 Temporary shutdown

The vending machine can be shut down temporarily.

Procedure:

1. Disconnect the mains plug
2. Completely remove the products
3. See relevant Starting up section for details of how to start up again

11.4 Decommissioning and disposal

If the vending machine has outlived its usefulness at some time in the future, it is decommissioned:

1. Disconnect the mains plug.
2. Disconnect the mains connection cable.
3. If other satellite modules are connected, disconnect their CAN cables
4. Please contact the customer service to find out about proper disposal of the vending machine.



The packaging materials must be disposed of according to the relevant environmental protection regulations.



Lift the vending machine and ensure that the support feet emerge from the pallet shape.

12 INDEX

Customer service	25
Dimensions	38
Disposal	40
Electrical connection	38
Filling	33
Helixes	37
Installation	30
Machine test	36
Means of transport	40
Nameplate	25
Power connection	31
Safety instructions	27
Sales process	34
Scope of supply	30
Software	24
Software update	39
Storage	40
Storage process	35
Vending machine control	33
Weight	38

13 EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY FOR MACHINES**EG-Konformitätserklärung - EC Declaration of Conformity**

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. A
 According to Machinery Directive 2006/42/EC, annex II 1. A

ORIGINAL

Hersteller: Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
 Manufacturer: Industriepark Würth
 DE - 97980 Bad Mergentheim

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen
 Person established within the Community authorized to compile the relevant technical documentation:

Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
 Stefan Reuss
 Industriepark Würth
 DE - 97980 Bad Mergentheim

Produkt/product: Warenausgabeautomat / Vending machine
 Typ: Orsymat
 Modell/model: HX

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:

It is expressly stated that the machine is in conformity with the relevant provisions of the following EC directives and regulations:

- | | |
|------------|---|
| 2006/42/EC | Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC
Published in L 157/24 - 09.06.2006 |
| 2014/53/EU | Directive 2014/53/EU of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment and repealing Directive 1999/5/EC
Published in L 153/62 - 22.05.2014 |
| 2011/65/EU | Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
Published in 2012/L 209/18 - 04.08.2012 |

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend:

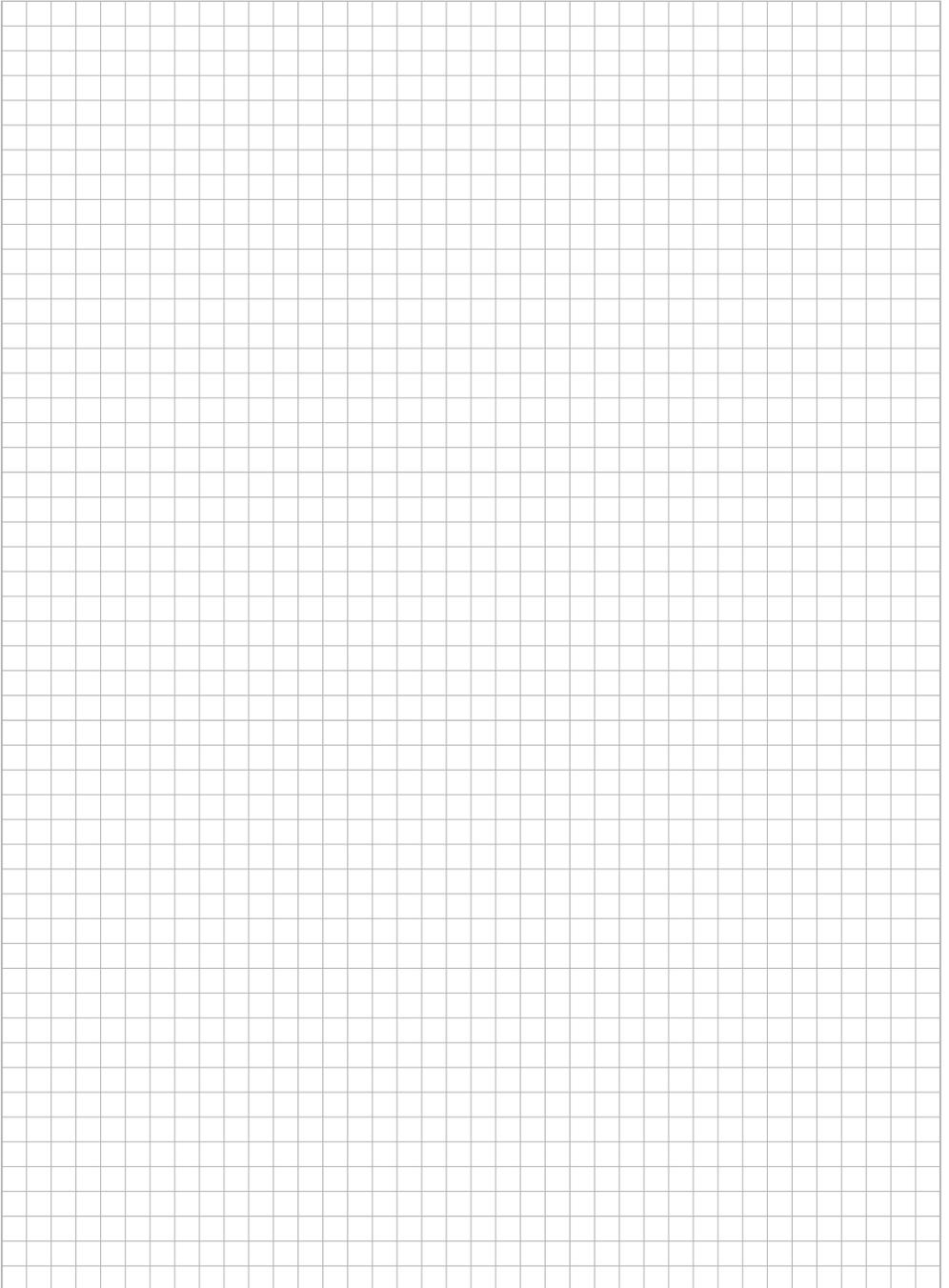
Reference of the harmonized standards applied in accordance with:

Artikel 3.1 (a): EN 62368-1 :2014 EN 62311: 2008	Artikel 3.1 (b): EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 EN 61000-6-2:2005 ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 ETSI EN 301 489-52 V1.1.0	Artikel 3.2: ETSI EN 300 330 V2.1.1 ETSI EN 301 511 V12.5.1
--	---	---

Bad Mergentheim, 22.12.2021


 Martin Jauss
 CEO


 Stefan Reuss
 CTO



Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
Industriepark Würth, Drillberg
97980 Bad Mergentheim
T +49 7931 91-0
F +49 7931 91-4000
info@wuerth-industrie.com
www.wuerth-industrie.com

© Würth Industrie Service GmbH & Co. KG
Gedruckt in Deutschland.
Alle Rechte vorbehalten.
Verantwortlich für den Inhalt:
Thomas Boss/MDS2
Redaktion: Dringenberg

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.
MW - SF/CF - PDF - 1 - 01/22 - DBRO600067

Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.