



TECHNISCHE DATEN

M.C.S.

V02 | 26.06.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Kabinen Beschaffenheit	4
1.1 Kabine TYPE ISO 80	4
1.2 Glas Kabinentür	4
1.3 Elektrischer Schaltschrank	5
1.4 Bedieneinheit	5
2. Technische Spezifikationen und System Elemente	6
2.1 Verbindungen	6
2.2 Ionisierung / Qualitativ geladene Luft (QCA)	6
2.3 Innovatives Luftmengen-Austausch System	6
2.4 Langwellige Infrarotwärme / Tiefengewebewärme (DTW)	7
2.5 LED-Lichter / Licht-Cocktails (LC)	7
2.6 Soundsystem / Klangstimulationsmodul (SSM)	7
2.7 Service-Router mit Schnittstelle zur Fernüberwachung	7
3. Wählbare Komponenten	8
3.1 Aromatherapie Modul	8
3.2 Vibrationseinheit	9
4. Behandlungsablauf	9
5. Vorsichtsmaßnahmen	9
6. Aufbauvoraussetzung / Gebäudeanforderungen	10
6.1 Anschlüsse	10
6.2 Installations- und Umgebungsanforderungen	10
6.3 Aufbau	11
7. Allgemeine Bestimmungen	11
8. Bilder	12
9. Zeichnungen	13

TECHNISCHE DATEN M.C.S.

Diese technischen Daten sind original und durch den Hersteller erstellt.

Jedes Vervielfältigen erfordert die Zustimmung von: L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG
Sundern, den 26.06.2026, Version 02

1. Kabinen Beschaffenheit

1.1 Kabine TYPE ISO 80

Sandwichplatten mit 80 mm, Blech, verzinkt und pulverbeschichtet.
Farbe ähnlich RAL 9006.

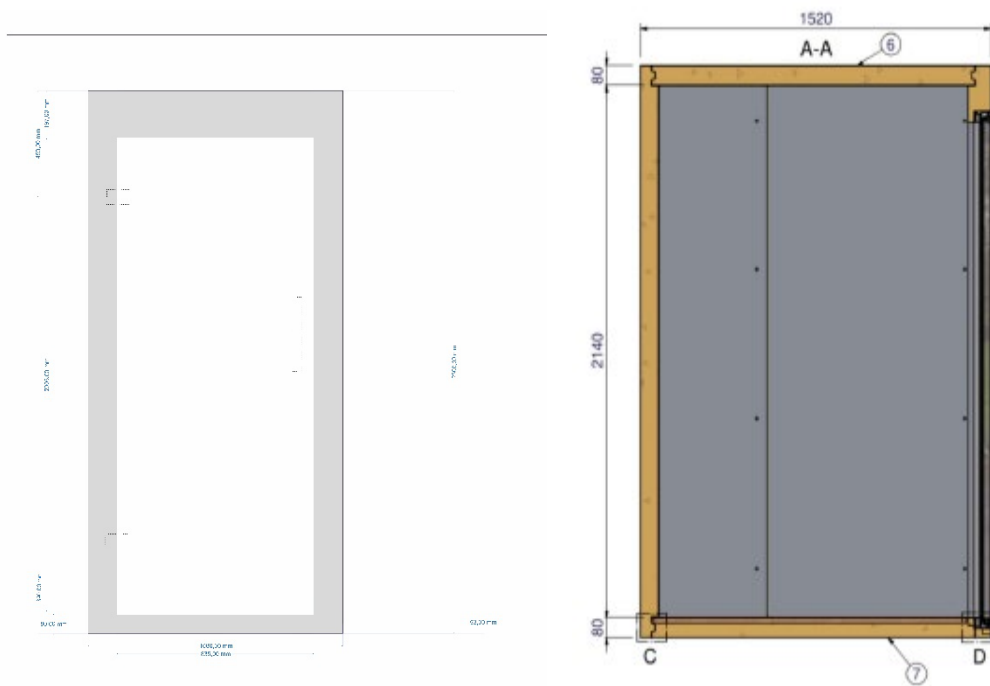
Boden aus 1,5 mm Edelstahl, mit Rutschfestigkeitsklasse 11.

Isolierung: 80 mm harter Polyurethanschaum; ohne FCKW oder H-FCKW aufgeschäumt

Oberfläche: Blech, innen und außen verzinkt, pulverbeschichtet;
Farbe GreenCoat® Anthracite Grey, RR2H8 / SS0087

Außenmaße: Breite ca.: 1.200 mm; Tiefe ca.: 1.520 mm;
Höhe ca.: 2.520 mm

Gewicht: Gewicht der fertig montierten Kabine beträgt ca. 460 kg.



1.2 Glas Kabinentür

Sandwichplatten mit 80 mm, Blech, verzinkt und pulverbeschichtet.
Farbe ähnlich RAL 9006.

Typ: DIN rechts (optional DIN links)
Isolierglastür mit Rahmen

Maße Tür innen ca.: 835 x 2005 mm (B x H)

- Türgriff innen Holz

- Türgriff außen Edelstahl

1.3 Elektrischer Schaltschrank

Hausintern programmierte elektrische Steuerung, angeordnet im Rittal-Kompakt-Schaltschrank mit geprägten Gehäusenocken in Dach, Boden und Seitenteilen.

Type:	Rittal
Gehäuse:	Stahlblech
Tür:	Stahlblech, mit umlaufender PU-Schaumdichtung
Abmessungen (B x H x T):	600 x 600 x 250 mm

1.4 Bedieneinheit

Display:	Microsoft Surface Tablet
Software:	Microsoft Windows 11

Serienmäßig mit einer Halterung direkt am M.C.S. befestigt

Folgende Funktionen können über das Tablet bedient werden:

- Starten Sie eines von neun vorinstallierten Programmen
- Zukünftiges Update mit individualisierten Programmen
- 12 x Behandlungsziele, 1 Demoprogramm Vibration
- Countdown-Timer
- Musiksteuerung
- Tiefengewebewärme ein / aus
- Aromatherapie ein / aus
- BAM ein / aus
- Distanzkontrolle: Feedback des Ultraschallsensors, der die Distanz zu den Ionengeneratoren misst
- Temperaturüberwachung: Permanente Temperaturkontrolle über Thermosensor
- Optional: Umschaltbare Sichtschutztür

Wenn ein Anwender z.B. geruchs- oder hitzeempfindlich ist, ist es möglich, Aroma und/oder Hitze in einem bestimmten Programm auszuschalten.

2. Technische Spezifikationen und System Elemente

2.1 Verbindungen

1. Spannung:

Betriebsspannung: 230 V / 50 - 60 Hz
Leistung: 2 kW (Leistung: 2 kW)

Für den Betrieb wird ein sicherer geerdeter Stromanschluss (Steckdose) 230 Volt / 16 A vorausgesetzt. Die Steckdose sollte nicht mehr als 1,0 Meter vom Aufstellungsort entfernt sein.

Das M.C.S. sollte über einen eigenen Stromkreis / eine eigene Leitung verfügen und direkt mit der Steckdose verbunden werden, ohne die Hinzunahme von Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabeln.

Eingangstrom: 8.5 A
Absicherung: 10 A
Anschlusskabel: 5 m mit Schuko-Stecker
Geräuschpegel: N/A
Wärme: N/A

2. Netzwerk / Internet:

- WIFI-Verbindung / LAN-Verbindung sollte für Geräteupdates und Fernwartung zur Verfügung gestellt werden.

2.2 Ionisierung / Qualitativ geladene Luft (QCA)

Die Kabine verfügt über drei einzigartige patentierte Ionenquellen. Die hochkonzentrierte Ionisierung wird über 3 Axialventilatoren in das Kabineninnere geleitet. Dieses führt dazu, dass während der Anwendung bis zu 15,6 Millionen / cm³ das Gesicht des Benutzers erreichen.

- Drei einzigartige Negativ-Luftionengeneratoren, auch bekannt als Luftvitamine, mit bis zu 15,6 Millionen / cm³

2.3 Innovatives Luftmengen-Austausch System

Das auf dem Kabinendeckel installierte Luftmengenaustausch System ermöglicht einen sehr schnellen Luftaustausch, was zu frischer Luft während der Anwendung führt. Ein schneller Temperaturabfall in der Kabine kann so gezielt hervorgerufen werden. Im

optional implementierbaren Aroma Modul ist auch die mehrfache Aromazugabe durch den Ionenkanal in die Kabine möglich. Mittels der Schnellabsaugung vermischen sich die Aromen nicht.

- Reduziert Schweißbildung und Feuchtigkeitsansammlung und unterstützt gleichzeitig einen Temperaturabfall an der Hautoberfläche
- Ermöglicht Luftaustausch und dadurch frische Luft für jeden Kunden
- Ermöglicht Luftaustausch und den Einsatz mehrerer Aromen innerhalb einer Anwendung

2.4 Langwellige Infrarotwärme / Tiefengewebewärme (DTW)

9 voneinander unabhängige Ferninfrarot Heizplatten sorgen während der Anwendung für eine gezielte Erwärmung der Unterschenkel, Oberschenkel, Po und Bauch Region. Die Betriebstemperatur reicht von +30°C bis zu +55°C. Zur Sicherheit des Anwenders sind die Heizelemente mit einem Berührungsschutz durch Holzverkleidung ausgestattet.

- Mit Holzverkleidung abgedeckt.

2.5 LED-Lichter / Licht-Cocktails (LC)

Die in der Kabine verbauten LED-Leisten sind spezielle Hochleistungs-LED mit besonderen Wellenlängen des Farblichtes.

Spezifikationen:

24 Volt Hochleistungs-LED-Streifen. Bis zu 28,8 W/m.

2 verschiedene rote Farbspektren (Leistungs-Rot und Kollagen-Rot)

2 verschiedene grüne Farbspektren (beruhigendes Grün und Vital-Grün)

2 verschiedene blaue Farbspektren (beruhigendes Blau und Vital-Blau)

2.6 Soundsystem / Klangstimulationsmodul (SSM)

Das System verfügt serienmäßig über ein Stereo-Soundsystem. Ein Premium Stereo-Soundsystem kann optional implementiert werden.

- Neurobeats über serienmäßiges Stereo-Soundsystem

2.7 Service-Router mit Schnittstelle zur Fernüberwachung

- In Deutschland entwickelt und hergestellt

Netzwerk:

VPN	OpenVPN-Server, OpenVPN-Client
WAN/LAN	2 x RJ 45 10/100 Mbit/s, Voll- und Halbduplex
WLAN	802.11 b/g/n, Access-Point, WAN-Client

3. Wählbare Komponenten

- Aromatherapie-Modul (FIS)
- Boost- & Aktivierungsmodul (BAM)

3.1 Aromatherapie Modul

Um die Anwendung zu einem wahren Erlebnis für die Sinne zu gestalten, besteht die Möglichkeit, ein hochwertiges Aromatherapie-Modul mit drei verschiedenen Gerüchen zu implementieren.

Folgende Aromen sind Teil des Aroma Moduls:

Geruch 1: Kirschblüte -> kann das Immunsystem stärken

Geruch 2: New Forrest -> Motivation steigernd / Stress reduzierend (New Forest)

Geruch 3: Ice Ment -> Positive Wirkung auf die Atemwege (Ice-Mint)

Bis zu drei verschiedene Aromen werden während der Anwendung in einem Programm angeboten.

Hochwertige Aromatherapie über ein Duft-Injektionssystem (FIS) - kein Öl, keine Verdünnung

Unterstützt drei verschiedene Gerüche

Anschlüssen Ein- Austritt	1" R-AG
Volumenstrom Kühlwasser	3,5 m³/h
Wassereintritt min/max.	5/20 °C
Wasserdruck min./max.	1,5/5 bar

Option: Anschluss mit Stadtwasser, Kaltwassersatz oder mit Glykoler (auf Anfrage)

3.2 Vibrationseinheit

- Vibrationsfrequenzen: 12 Hz, 15 Hz, 18 Hz, 21 Hz
- In Deutschland entwickelt und hergestellt

4. Behandlungsablauf

Nach Auswahl des Programmes startet die Anwendung nach Ablauf von 10 Sekunden selbstständig.

Vor Betreten der Kabine ist die eigens konzipierte Schutzbrille anzuziehen. Der Anwender geht bis unmittelbar zur Rückwand. An der Steuereinheit kann man feststellen, ob der Anwender optimal platziert ist. Eine optimale Platzierung liegt dann vor, wenn er eine Distanz zwischen 200 und 300 mm zum Ionenkanal einhält.

Während der 8-minütigen Anwendung wechselt das System je nach Programmauswahl bis zu 6-mal die Farbe, den Heizmodus, die Thermik und die Ionenkonzentration.

Beste Behandlungsergebnisse werden erzielt, wenn die Anwender den Behandlungsvorgang in Unterwäsche oder Badehose genießen.

Nach Ablauf des Programmes stellt sich das System wieder in die Grundeinstellung.

Je nach Programmauswahl, kann die implementierte Vibrationseinheit mitgenutzt werden.

5. Vorsichtsmaßnahmen

1. Tragen Sie während der Anwendung immer die mit dem MCS gelieferte Spezialbrille.

 **Achtung: Normale Sonnenbrillen schützen die Augen des Benutzers NICHT.**

2. Tragen Sie im MCS immer Schuhe.
3. Berühren Sie nicht die Metallflächen in der Kabine!

Verwenden Sie das MCS nicht, wenn Sie:

- minderjährig sind
- alkoholisiert oder unter Drogeneinfluss stehen
- keine hohen Temperaturen vertragen (bzw. Heizung ausschalten)!
- geruchsempfindlich sind (oder die Aromatherapie ausschalten)!
- empfindlich gegen intensives Licht sind!

6. Aufbauvoraussetzung / Gebäudeanforderungen

- Um den zweckbestimmten Gebrauch des M.C.S. sicherzustellen, sind folgende Gebäude- / Raumanforderungen Voraussetzung:
- Bauseits muss ein ebenerdiger tragfähiger Grund vorhanden sein.
- Gewicht der fertig montierten Kabine beträgt ca. 460 kg.
- Für den Betrieb wird ein sicherer geerdeter Stromanschluss (Steckdose) 230 Volt / 16 A vorausgesetzt. Die Steckdose sollte nicht mehr als 1,0 Meter vom Aufstellungsort entfernt sein.
- Das M.C.S. soll direkt mit der Steckdose verbunden werden, ohne die Hinzunahme von Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabeln.
- Für den späteren Betrieb der Kabine ist eine Freifläche vor der Kabine von 1,00 x 1,20 Meter nötig (Türöffnung).
- Für den Aufbau der Kabine benötigt man vor der Kabine 1,50 Meter freie Fläche und links und rechts neben der Kabine jeweils 0,5 Meter freie Fläche (3,00 x 2,20 Meter).
- Die Raumhöhe muss im geringsten Fall 2,52 Meter betragen. Die Raumhöhe bei Schaltschrank oben beträgt mindestens 2,60 Meter.

6.1 Anschlüsse

1. Strom:

Vorsicherung max.:	10 A
Betriebsspannung:	230 V 50 Hz
Elektrische Netzform:	TN-Netz / TNC-Netz

2. Netzwerk / Internet:

Der Service-Router baut eine ausgehende TCP-Verbindung zur Adresse support.lr-kaelte.de (78.94.142.172) auf.

Um eine sichere Verbindung zum Server herzustellen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

6.2 Installations- und Umgebungsanforderungen

Temperaturbereich im Behandlungsraum: 15 - 30 °C

- Installation auf ebenem Boden mit Fließestrich oder Fliesen, max. 2 cm Toleranz über eine Gesamtlänge von 6 m

- Für den späteren Betrieb der Kabine ist eine Freifläche vor der Kabine von 1,00 x 1,20 Meter erforderlich (Türöffnung)
- Für den Aufbau der Kabine während der Installation werden vor der Kabine 1,50 Meter freie Fläche und links und rechts neben der Kabine jeweils 0,5 Meter freie Fläche benötigt (3,00 x 2,20 Meter)
- Die Mindest-Raumhöhe muss 2,52 Meter betragen.
- Die Raumhöhe mit oben auf der Kabine installiertem Schaltschrank beträgt mindestens 2,60 Meter.

6.3 Aufbau

- Entladen und Einbringen der Komponenten
- Container oder Ähnliches für die Entsorgung des Verpackungsmaterials
- Freie Transportwege für das Einbringen
- Brandschutzmaßnahmen

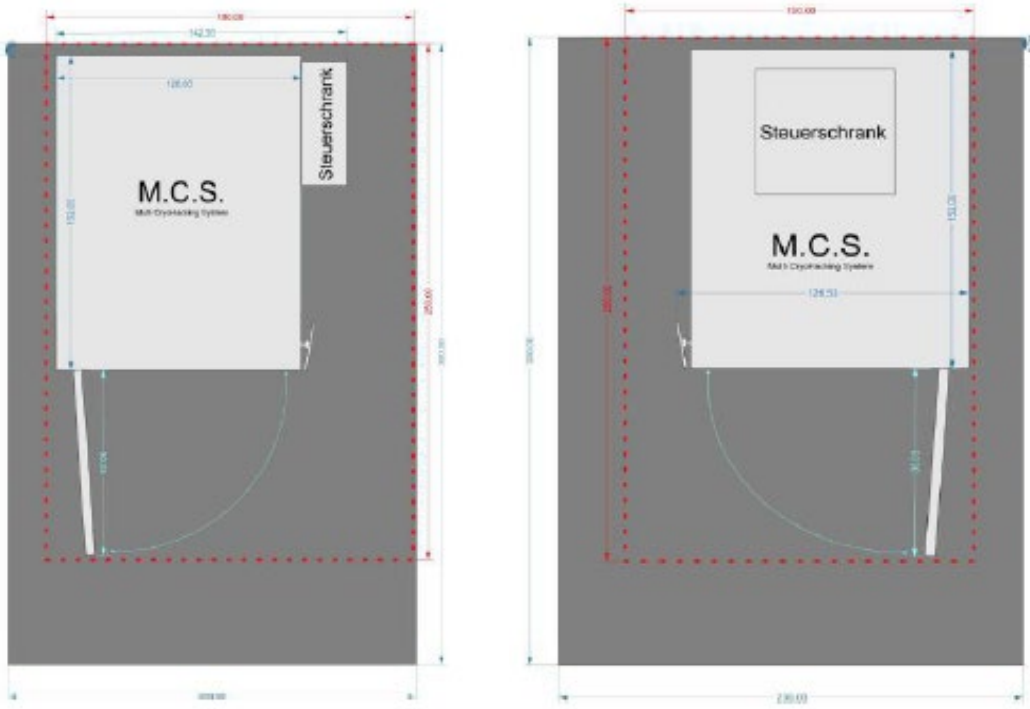
7. Allgemeine Bestimmungen

- Technische Änderungen: Unsere Anlagen, Maschinen und deren Komponenten entsprechen dem Stand der Technik. Wir behalten uns technische Änderungen vor, die die Leistung und Funktionen des Geräts nicht beeinträchtigen.
- Ausführung und Dokumentation der Maschine gemäß L&R-Standard und CE-Zertifizierung

8. Bilder



9. Zeichnungen



art of
cryo



Diese technischen Daten sind original und durch den Hersteller erstellt.

Jedes Vervielfältigen erfordert die Zustimmung von:

Art of Cryo

by L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG

Hachener Str. 90a-c

59846 Sundern | Deutschland

Tel.: +49 2935 9652 0 | Fax: +49 2935 9652 501

E-Mail: contact@artofcryo.com

www.artofcryo.com