



SMR130G



SMR315G

BENUTZERHANDBUCH

CE

Smeg S.p.A.– Geschäftsbereich Instrumente

Via Leonardo da Vinci, 4 42016
Guastalla (RE) www.smeg-
instruments.com

SORGFÄLTIG LESEN

Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil des Kühlgeräts.
Sie muss während der gesamten Lebensdauer des Geräts unversehrt und griffbereit aufbewahrt werden.
Es ist notwendig, die folgende Anleitung vor der Benutzung des Geräts sorgfältig zu lesen. Wenn Sie die Anweisungen in diesem Handbuch nicht lesen oder gründlich verstehen, kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen.



Die Installation, Wartung und Reparatur der Maschine muss von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Reparaturen, die von nicht autorisiertem Personal durchgeführt werden, führen nicht nur zum Erlöschen der Produktgarantie, sondern können auch eine Gefahrenquelle für den Benutzer darstellen. Im Falle eines Austauschs muss ein Originalersatzteil verwendet werden.

Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen in diesem Handbuch verwendet wurde, kann die Garantie für das Produkt erlöschen und die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt sein.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für eine von den Angaben in diesem Handbuch abweichende Verwendung ab.



Das Kühlgerät darf nicht in Gegenwart von explosiven Gasen oder in der Nähe von Quellen mit hohen elektronischen oder magnetischen Feldern verwendet werden.

Der Inhalt dieses Handbuchs dient nur zu Informationszwecken. Der Inhalt und die hier beschriebenen Geräte können ohne Vorankündigung geändert werden. Die in den Fotos des Produkts (Verkleidungsplatten), in den Diagrammen und in den Screenshots verwendeten Farben sind lediglich Richtwerte.

ZUSAMMENFASSUNG

Für dieses Handbuch geltende Produkte	4
Tabelle der Kapazitäten und Abmessungen	4
Tabelle der technischen Daten	5
Standard- und optionale Ausstattung	5
1 NORMEN UND ALLGEMEINE WARNHINWEISE	6
1.1 Zertifizierung	6
1.2 Erste Empfehlungen	6
1.3 Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch	9
1.4 Ziel, Inhalt und Verwendungszweck dieses Handbuchs	9
1.5 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	10
1.6 Verantwortlichkeiten der Kunden	10
1.7 Anfragen an den Kundendienst	11
1.8 Bestellung von Ersatzteilen	11
1.9 Ziel und Verwendungszweck des Produkts	11
1.10 Ungeeignete Bedingungen für die Verwendung	11
1.11 Materialien und Kältemittel	11
2 INSTALLATION	12
2.1 Transport und Handhabung	12
2.2 Positionierung	12
2.3 Verkabelung und elektrischer Anschluss	13
2.4 Einrichtungsarbeiten	13
2.5 Neuinstallation	14
2.6 Abwrackung und Entsorgung	14
3 BETRIEB	15
3.1 Sicherheit und Unfallverhütung	15
3.2 Sicherheitsdatenschilder und Schutzvorrichtungen	15
3.3 Betriebsgrenzen	15
3.4 Umgebungsbedingungen für die Lagerung	15
4 BENUTZERHINWEISE	16
4.1 Inbetriebnahme des Geräts	18
4.2 Funktionen	18
4.3 Bedienfeld	20
4.4 Alarmcodes	29
4.5 Fehlersuche	30
5 ROUTINEWARTUNG	31
5.1 Reinigung des Kühlzentrals	31
5.2 Reinigung des Innen- und Außenbereichs	31
5.3 Reinigung des Verflüssigers	32
5.4 Vorsichtsmaßnahmen bei längerem Nichtgebrauch	33
6 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	34
6.1 Elektronische Schalttafel – Überprüfung und Austausch	34
6.2 Wartung und Austausch von Batterien	35
6.3 Austausch der Türdichtung	36
6.4 Austausch des Kammertemperaturfühlers	37
6.5 Austausch des Verdampferlüfters	37
6.6 Verdichter- und Kältemittelgruppe	38
7 ELEKTRISCHER SCHALTPLAN	39
8 KUNDENDIENST	41

Produkte, die für dieses Handbuch gelten

Die vorliegende Anleitung ist ausschließlich für die folgenden SMEG-Produktreihen gültig und anwendbar.

Labor-Kühlschränke Serie SMR

Einstellbarer Temperaturregelbereich: höchste T= +10°C, niedrigste T= +2°C

Modelle:

SMR130G
SMR315G

Alle relevanten Daten zu den SMEG-Produkten finden Sie auf dem Datenetikett, das auf dem Seitenteil Gehäuses sichtbar ist. Hier ist ein Beispiel für das Etikett:

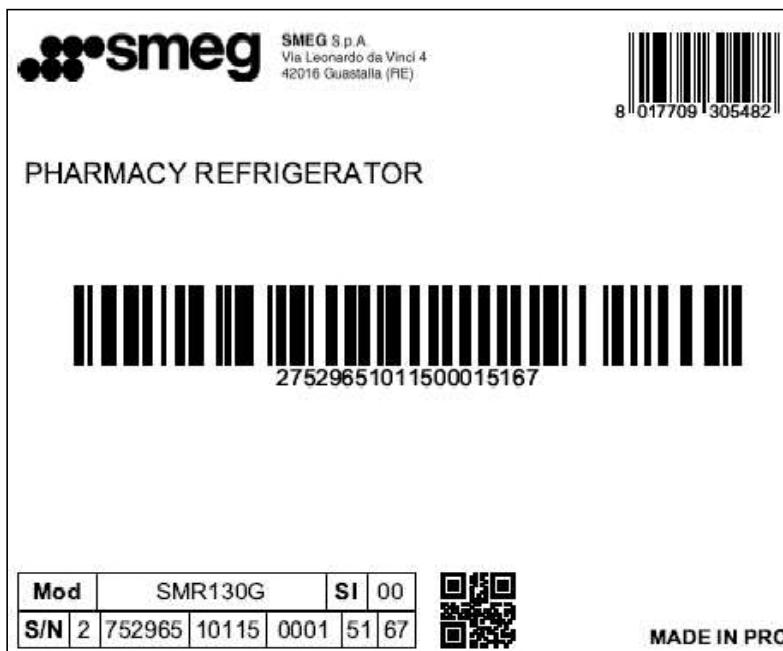


Tabelle der Kapazität und der Abmessungen

MODELL	Volumen (L)	Innere Abmessungen		Äußere Abmessungen und Nettogewicht der Einheit		Abmessungen der Verpackung und Versandgewicht	
		LxTxH (mm)		LxTxH (mm)	Kg	LxTxH (mm)	Kg
Labor-Kühlschränke –Baureihe SMR							
SMR130G	130	554 x 450 (318*) x 383 (205*) <i>*kleinere Abmessungen im untersten Teil der Kammer</i>		650 x 625 x 810	51	707 x 687 x 870	61
SMR315G	315	580 x 533 x 1122		650 x 673 x 1762	87	727 x 737 x 1785	99

Tabelle der technischen Spezifikationen

MODELL	Volumen (L)	Spannung (V) / Frequenz (Hz)	Nennleistungsaufnahme (W)	Gas	Q.ty (Kg)
Labor-Kühlschränke – Baureihe SMR					
SMR130G	130	230 / 50	150 (164 Eingänge)	R600a	0,055
SMR315G	315	230 / 50	250 (277 Eingang)		0,022

Standard- und optionaler Beschlag

MODELL	Regale	Schubladen	Standardbeschlag	Optionales Zubehör
Labor-Kühlschränke – Baureihe SMR				
SMR130G	2+ 1 Unterkorb	-	Regale Räder+ verstellbare Füße Schuko-Stecker Schalttafel mit Alarmanlage Trockenkontakt-Fernalarm USB-Anschluss Datenlogger Pufferbatterie Durchgangsbohrung Sicherheitsthermostat +2°C	Zusätzliche Regale
SMR315G	4+ 1 Unterkorb	-		

1 NORMEN UND ALLGEMEINE WARNHINWEISE

1.1 Zertifizierung

Alle Geräte werden in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens geltenden Vorschriften der Europäischen Gemeinschaft hergestellt. Alle Geräte werden in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien 2014/35/UE, 2014/30/UE und den folgenden Integrationen sowie gemäß den Sicherheitsanforderungen für elektrische Geräte für den Laborgebrauch (IEC 61010-1) hergestellt.

1.2 Erste Empfehlungen

DIE VORLIEGENDE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG LESEN

Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine.

Sie muss während des gesamten Lebenszyklus der Maschine intakt und griffbereit sein.

Es ist notwendig, die folgende Anleitung vor der Benutzung des sorgfältig zu lesen.

Wenn die Anweisungen in diesem Handbuch nicht lesen oder gründlich verstehen, kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen, die eine Gefahr für den Benutzer darstellen.



Die Installation, Wartung und Reparatur der Maschine muss von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Reparaturen, die von nicht autorisiertem Personal durchgeführt werden, führen nicht nur zum Erlöschen der Produktgarantie, sondern können auch eine Gefahrenquelle für den Benutzer darstellen.

Im Falle eines Austauschs muss ein Originalersatzteil verwendet werden.

Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen in diesem verwendet wurde, kann die Garantie für das Produkt erlöschen und die Sicherheit des Geräts beeinträchtigt sein.

Der Hersteller lehnt jede Haftung für eine von den Angaben in diesem Handbuch abweichende Verwendung ab.



Die Produktgarantie erstreckt sich nicht auf fehlerhafte Teile, die auf Nachlässigkeit, unsachgemäße Verwendung oder Nichtbeachtung der Betriebsanleitung des Geräts zurückzuführen sind, auf unsachgemäße Installation oder Wartung, auf Reparatur- und Wartungsarbeiten, die von nicht autorisiertem Personal oder mit nicht originalen Ersatzteilen durchgeführt wurden, auf Transportschäden und auf alle Umstände, die nicht auf Herstellungsfehler des Geräts zurückgeführt werden können.

Darüber hinaus erstreckt sich die Garantie nicht auf Arbeiten im Zusammenhang mit der Installation und dem Anschluss von Zu- und Abflusssystemen sowie auf Wartungsarbeiten, die in der Gebrauchsanweisung beschrieben sind.

Die Installation von Zubehörteilen an der Maschine muss von autorisiertem technischem Personal vorgenommen werden.



Wenn Sie weitere Informationen über Zubehörteile wünschen, wenden Sie sich bitte an den Ihres Vertrauens und/oder den autorisierten technischen Kundendienst unter den in diesem Handbuch angegebenen Kontaktdaten.

Der Inhalt dieses Handbuchs dient nur zu Informationszwecken. Der Inhalt und die hier beschriebenen Geräte können ohne Vorankündigung geändert werden.

	WARNUNG Die Nichtbeachtung der WARNING-Zeichen kann zu Gefährdung von Personen führen, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.		VORSICHT Die Nichtbeachtung der WARNING-Zeichen kann zu Verletzungen des Personals und zu Schäden Gerät und den dazugehörigen Gegenständen führen.
	VORSICHT HEISS Das Schild informiert die Benutzer über die Gefahr von Verbrennungen bei hohen Temperaturen.		EXPLOSIONSGEFAHR Das Zeichen weist auf die Gefahr der Verwendung flüchtiger, explosiver chemischer Stoffe hin.
	NO TILTING		NICHT IN DIE SONNE GEHEN
	VORSICHT VOR STROMSCHLAG! Gefährliche Spannung kann zu Verletzungen führen! Bitte trennen Sie vor der Reparatur die Stromzufuhr.		ERDUNGSMARKE
	KEINE TRAMPELAUSRÜSTUNG		KEINE STÜRZENDEN TRANSPORTVERPACKUNGEN
	PRÄZISIONSINSTRUMENTE		MIT VORSICHT BEHANDELN
	DER INHALT MUSS AM PFEIL PLATZIERT WERDEN		ANGST VOR DEM REGEN
	KEIN STAEPeln		KEINE KLEMMUNG

	WARNUNG Die Nichtbeachtung der WARNING-Zeichen kann zu einer Gefährdung von Personen führend die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.
	Wie bei allen Geräten, die mit CO2-Gas betrieben werden, besteht die Wahrscheinlichkeit, dass in der Nähe des Geräts eine Sauerstoffverarmung auftritt. Es ist wichtig, dass Sie den Arbeitsplatz beurteilen, um sicherzustellen, dass eine geeignete und ausreichende Belüftung vorhanden ist. Besteht der Verdacht einer eingeschränkten Belüftung, müssen andere Methoden zur Gewährleistung einer sicheren Umgebung in Betracht gezogen werden. Dazu können die Überwachung der Atmosphäre und Warngeräte gehören.
	Berühren Sie keine elektrischen Teile wie den Netzstecker oder Schalter mit einer nassen Hand. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.
	Nur qualifizierte und autorisierte Techniker dürfen das Gerät installieren.
	Achten Sie darauf, das Gerät auf einem stabilen Boden zu installieren. Wenn der Boden nicht stabil genug oder der Aufstellungsort nicht geeignet ist, kann das Gerät herunterfallen oder umkippen und dadurch Verletzungen verursachen.
	Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um, um einen Kurzschluss oder einen offenen Stromkreis zu vermeiden. Wenn Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen, fassen Sie den Netzstecker an, nicht das Kabel. Wenn Sie am Kabel ziehen, besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Brandes durch einen . Machen Sie das Netzgerät nicht und durch Einrichtungsgegenstände oder schwere Güter gedrückt werden. Bitte auch nicht in der Nähe des Kompressors und

	<p>Wärmequelle.</p> <p>Bitte stecken Sie den Netzstecker fest ein, um ein Auslaufen zu vermeiden.</p> <p>Verwenden Sie eine geerdete Steckdose, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Wenn die Steckdose nicht geerdet ist, muss eine Erdung durch qualifizierte Techniker vorgenommen werden.</p>
	<p>Vergewissern Sie sich, dass eine geeignete Stromquelle verwendet wird, wie auf dem am angebrachten Typenschild angegeben. Außerhalb des Tarifs sollten Sie einen Eigentumstransformator und eine geeignete Spannung installieren. Stabilisator für einen sicheren Betrieb.</p>
	<p>Achten Sie darauf, das Gerät auf einem stabilen Boden aufzustellen, damit es nicht wackelt und kippt.</p>
	<p>Installieren Sie das Gerät niemals an einem entflammabaren oder flüchtigen Ort. Dies kann eine Explosion oder einen Brand verursachen.</p>
	<p>Installieren Sie das Gerät niemals an einem feuchten Ort oder im Freien oder an einem Ort, an dem es direkt der Sonne ausgesetzt sein könnte. Die Isolierung kann beschädigt werden, was zu Leckstrom oder Stromschlag führen kann.</p>
	<p>Stellen Sie das Gerät nicht seitlich schräg, stoßen Sie nicht an das Gerät; das Gerät ist mit einer Kühlsysteme, Rollen oder Stößen können das Gerät leicht beschädigen.</p>
	<p>Achten Sie darauf, das Gerät in einer trockenen, staubfreien Umgebung zu installieren, um Überhitzung, Kurzschlüsse und Stromkreis und andere Gefahren.</p>
	<p>Wenn beim des Geräts unerwartete Geräusche, Gerüche oder Rauch auftreten, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an den Hersteller oder den Lieferanten. Anhaltender anormaler Betrieb kann Stromschlag oder Feuer verursachen.</p>
	<p>Stellen Sie sicher, dass das Gerät an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufgestellt wird, um sicherzustellen, dass die Lüftungsöffnungen des Geräts und die Wandflächen des Geräts oder andere Gegenstände nicht blockiert sind. die Freisetzung von Wärme.</p>
	<p>Zerlegen, reparieren oder modifizieren Sie das Gerät niemals selbst. Jegliche Arbeiten, die von einer nicht autorisierten Person durchgeführt werden, können zu Bränden oder Verletzungen aufgrund Fehlfunktion führen. Smeg übernimmt keine Verantwortung für solche Arbeiten.</p>
	<p>Verwenden Sie dieses Gerät in einem sicheren Bereich, wenn Sie giftige, schädliche oder strahlende Gegenstände behandeln. Eine unsachgemäße Verwendung kann negative Auswirkungen auf Ihre Gesundheit oder die Umwelt haben.</p>
	<p>Stellen Sie das Gerät niemals direkt auf eine Gasleitung, Wasserleitung, Telefonleitung oder einen Blitzableiter. Eine solche Erdung kann im Falle eines unvollständigen Stromkreises einen elektrischen Schlag verursachen.</p>
	<p>Verwenden Sie eine geerdete Steckdose, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Wenn die Steckdose nicht geerdet ist, muss eine Erdung durch qualifizierte Techniker installiert werden.</p>

	<h2>VORSICHT</h2> <p>Die Nichtbeachtung der WARNING-Zeichen kann zu Verletzungen von Personen und zur Beschädigung des Geräts und des damit verbundenen Eigentums führen.</p>
	<p>Ultra-Tiefkühlgeräte sind nicht für die Lagerung von Lebewesen oder anderen kritischen Gegenständen geeignet, die nicht bei niedrigen Temperaturen gelagert werden können.</p>
	<p>Die Temperatur im Inneren des Geräts ist während des normalen Betriebs sehr niedrig. Nicht die Innenfläche der Kammer oder das darin befindliche Objekt berühren, ohne Schutzkleidung zu tragen.</p>
	<p>Ziehen Sie immer den Netzstecker, wenn das Gerät für längere nicht benutzt wird.</p>
	<p>Stellen Sie sicher, dass Sie ein Sicherheitskontrollblatt erstellen, wenn Sie eine Reparatur oder Wartung anfordern, um die Sicherheit des Servicepersonals zu gewährleisten. Überprüfen Sie unbedingt den Sollwert Reglers, bevor Sie das wieder in Betrieb nehmen.</p>
	<p>Halten Sie beim Schließen der Tür immer den Griff fest. Dadurch wird die Wahrscheinlichkeit eines eingeklemmten Finger.</p>

	Bewahren Sie den Schlüssel gut auf, damit Kinder ihn nicht zum Öffnen der Tür verwenden, was zu unerwarteten Verletzungen führen kann.
--	--

	Wählen Sie für die Aufstellung einen ebenen und stabilen Boden. Diese Vorsichtsmaßnahme wird verhindern, dass das Gerät
--	---

	<p>vor dem Umkippen. Eine unsachgemäße Installation kann zum Auslaufen von Wasser oder zu Verletzungen durch die Umkippen der Einheit.</p>
	<p>Überprüfen Sie den in dieser Anleitung erwähnten Filter und reinigen Sie ihn regelmäßig und ordnungsgemäß. Ein verstaubter Filter kann einen Temperaturanstieg oder einen Ausfall verursachen.</p>
	<p>Neigen Sie das Gerät nicht mehr als 45 Grad, wenn Sie bewegen. Alle Transporte müssen sorgfältig durchgeführt werden.</p>

1.3 Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von

- Wenn das Gerät in Betrieb ist, kann der vordere Teil des Geräts heiß werden. Dies ist keine Fehlfunktion: Um Kondenswasserbildung um das Gehäuse herum zu verhindern, ist ein beheiztes Anti-Kondensationsrohr im Kryo-Lagergehäuse installiert.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einlegen der Gegenstände in das Gerät, dass die Temperatur in der Kammer die eingestellte Temperatur erreicht hat, und legen Sie die Gegenstände dann schubweise ein. Fügen Sie jedes Mal nicht mehr als 1/3 des Behältervolumens hinzu, falls die Temperatur zu stark ansteigt.
- Der Temperaturanzeigewert zeigt die Temperatur der Temperatursensoren im Inneren des Geräts an. Obwohl die angezeigte Temperatur manchmal von der tatsächlichen Temperatur in der Mitte des Geräts abweichen kann, nähert sie sich allmählich der tatsächlichen Temperatur an.
- An der Seite oder Rückseite des Geräts ein Durchgangsloch angebracht, durch das die Prüfleitungen aus dem Prüfkasten austreten können. Nach dem Herausziehen der Testleitungen muss das Testloch wieder mit Isoliermaterial verschlossen werden, da sonst die Temperatur im Inneren der Box nicht vollständig abgesenkt wird, was zu Kondensation an der Außenseite des Lochs führt.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem verdünnten neutralen Reinigungsmittel. Verwenden Sie zum Reinigen des Gefrierbehälters keine Bürsten, Säuren, Benzin, Seife, Politur oder heißes Wasser, da diese Materialien die Oberflächen sowie Kunststoff- und Gummiteile beschädigen können.
- Nach einer gewissen Betriebszeit, vor allem wenn die Häufigkeit der Türöffnungen hoch ist, kann sich eine Frostschicht an der Innenwand und der Innentür bilden. Wenn die Frostschicht zu dick ist, beeinträchtigt sie die Isolierwirkung des Geräts und erhöht den Stromverbrauch. Daher sollte das Gerät nach einer gewissen Zeit, wenn die Frostschicht etwa 5 mm erreicht hat, mit der mitgelieferten Abtauschaufel abgetaut werden.
- Bitte nehmen Sie das Gefriergut aus dem Gerät und lagern Sie es vor dem Auftauen an einem geeigneten Ort, um eine Beschädigung der Ware durch Temperaturerhöhung zu vermeiden.
- Auf Rückseite und an den Seiten der Innenwand befinden sich viele Kühlschlängen. Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände wie Messer, Eismeißel oder Schraubenzieher, um den Reif auf der Innenwand zu entfernen. Achten Sie darauf, die Innenwand beim Abtauen nicht zu zerkratzen, da dies sonst zu einem Ausfall des Geräts führen kann.
- Schalten Sie den Strom ab, wenn die Kühlbox längere Zeit nicht benutzt wird.

1.4 Ziel, Inhalt und Verwendungszweck dieses Handbuchs

Dieses Handbuch wurde mit dem Ziel erstellt, alle Anweisungen zu geben, die für den korrekten Gebrauch des Geräts erforderlich sind, um es in optimalem Zustand zu halten. Es enthält außerdem wichtige Informationen zur Sicherheit des Benutzers.

Die folgenden Berufsrollen werden erläutert, um die Verantwortlichkeiten der einzelnen Beteiligten zu definieren.

Installateur: ein qualifizierter, vom Hersteller autorisierter Techniker, der das Gerät gemäß den darin enthaltenen Anweisungen installiert.

Benutzer: die Person, die das Gerät nach sorgfältiger Lektüre dieses Handbuchs entsprechend dem in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck benutzt.

User's responsibilities:

- sicherstellen, dass das Produkt bei geeigneten Temperaturen gelagert wird, die +38° der Umgebungstemperatur nicht überschreiten;
- die Vorschriften für die Aufbewahrung von Produkten im Kühlschrank zu kennen und alle eventuell geltenden Hygienevorschriften zu beachten.

Der Benutzer ist verpflichtet, das Handbuch sorgfältig zu lesen und die darin enthaltenen Informationen stets zu beachten. Besonders zu beachten ist der Inhalt des Abschnitts 1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise.

Routinewartungstechniker: qualifiziertes Personal, das in der Lage ist, die Routinewartung des Geräts unter Beachtung der Anweisungen in diesem Handbuch durchzuführen (kann auch der Kunde sein).

Servicetechniker: qualifizierter Techniker, der vom Hersteller autorisiert ist, eine außerordentliche Wartung des Geräts durchzuführen.

Installateur und Servicetechniker müssen immer vom Hersteller autorisiert sein.

1.5 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Vorschriften.

Der Benutzer übernimmt die volle Verantwortung, wenn er das Gerät ohne Beachtung der Anweisungen in dieser bedient. Keines der SMEG-Produkte ist für den Betrieb in Gegenwart von entflammablen Gasen oder Lösungsmitteln, die leicht brennen können, ausgelegt; halten Sie das Gerät daher in solchen Situationen fern.

Die wichtigsten allgemeinen Sicherheitsvorschriften:

- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen und/oder Füße, Benutzen Sie das Gerät nicht mit bloßen Füßen
- Stecken Sie keine Schraubenzieher oder andere spitze Gegenstände zwischen Schutzausstattungen oder bewegliche Teile des Geräts
- Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht von ungeeigneten Personen benutzt wird
- Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung oder Wartung durch Ausschalten des Hauptschalters und Herausziehen des Steckers vom Stromnetz.
- Schalten Sie das Gerät bei Fehlern oder Störungen aus und versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren. Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einem geeigneten autorisierten Techniker durchgeführt werden.



Dieses Symbol auf dem Gerät weist auf eine Gefahrensituation hin. Achten Sie darauf und lesen Sie sorgfältig, worauf es sich bezieht.

1.6 Kunde Verantwortlichkeiten

Der Kunde ist dazu verpflichtet:

- den elektrischen Anschluss des Geräts prüfen und den Aufstellungsort vorbereiten

- Verbrauchsmaterial für die Reinigung
- bereitstellen & Routinewartung durchführen

Öffnen Sie bei Stromausfällen oder Störungen die Türen nicht, um die Innentemperatur so weit möglich zu erhalten. Wenn das Problem länger als ein paar Stunden anhält, bringen Sie den Inhalt an einen geeigneteren Ort.

1.7 Kundendienst Anfragen

Wenden Sie sich bei allen technischen Problemen und Anfragen an den technischen Kundendienst ausschließlich an Ihren Händler vor Ort und geben Sie dabei die **Modell- und Seriennummer** an.

1.8 Bestellung von Ersatzteilen

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sollten Sie die Artikelnummer und die Seriennummer Ihres Geräts angeben. Wenden Sie sich an Ihren Händler.



Der Benutzer muss sich an den Händler oder den Hersteller wenden, da für SMEG-Geräte Original-Ersatzteile benötigt werden, für die es keine Produktzertifizierung gibt.

1.9 Ziel und Verwendungszweck des Geräts

Das Gerät ist für den Einsatz in Krankenhäusern, Laboratorien, Apotheken und in der Industrie konzipiert und dient ausschließlich der Konservierung von Laboratorien und medizinischen Produkten, die verschiedene Kontrollen und Warnungen bei plötzlichen Temperaturschwankungen erfordern.

: ; Laborproben; wärmeempfindliche chemische Reagenzien Es ist absolut nicht für die Lagerung von entflammabaren Materialien, Gasen oder explosiven Stoffen bestimmt



*Die Produkte müssen so gelagert werden, dass eine wirksame Luftzirkulation im Gerät gewährleistet ist, und dürfen nicht aus dem Regalrand herausragen.
Alle Verwendungen außer der genehmigten Verwendung des Geräts sind so auszulegen "improper use" for which the manufacturer declines all responsibility.*

1.10 Ungeeignete Bedingungen für die Nutzung von

Das Gerät darf nicht bei schlechtem Wetter, mit Adapters, Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabeln, in explosionsgefährdet oder brandgefährdet Atmosphäre oder in der Nähe von Heizquellen verwendet werden.

Bei Einbaukühlchränken muss für eine angemessene Belüftung des Kompressors gesorgt werden.

1.11 Materialien und Kältemittel

Die Materialien, die mit den Produkten in Berührung kommen oder in Berührung kommen können, entsprechen den einschlägigen Richtlinien. Das Gerät ist so konstruiert und gebaut, dass die berührenden Teile vor jedem Gebrauch gereinigt werden können. Die verwendeten Kältemittel entsprechen den geltenden Vorschriften.

Bei unbeabsichtigtem Gasaustritt ist sofort der technische Dienst zu verständigen.

2 INSTALLATION

2.1 Transport und Handhabung



Das Gerät darf nur in aufrechter Position transportiert und gehandhabt werden, Beachtung der auf der Verpackung aufgedruckten Anweisungen.

Diese Vorsichtsmaßnahme ist notwendig, um eine Verunreinigung des Kältemittelkreislaufs mit dem Schmieröl des Verdichters zu vermeiden, was zu einem Ausfall der Ventile und Wärmetauscherschlangen sowie zu Problemen beim Anlassen des Elektromotors führen kann.

Der Hersteller kann nicht für Probleme verantwortlich gemacht werden, die auf den Transport unter anderen als den hier angegebenen Bedingungen zurückzuführen sind.

Das Gerät muss mit einem Volksstapler oder einem für die Abmessungen und Länge geeigneten System transportiert werden. Die Abmessungen und das Gewicht des verpackten Geräts sind in den technischen Tabellen angegeben (siehe Tabellen am Anfang des Handbuchs).

2.2 Positionierung

Eine falsche Positionierung kann zu Schäden am Gerät und zu Gefahren für das Personal führen. Der Installateur muss daher die folgenden allgemeinen Vorschriften beachten:

- stellen Sie sicher, dass Sie einen Mindestabstand **von 30 cm** zu den Wänden und der Decke einhalten wird & der Raum muss gut belüftet sein
- Umgebungstemperatur: 10°C-32°C, optimale Umgebungstemperatur 18°C-25°C, bei Bedarf ist eine Klimaanlage erforderlich
- Relative Luftfeuchtigkeit: ≤80% RH
- Höhe, in der sich das Gerät befindet, unter 2000 m über dem Meeresspiegel
- direkte Sonneneinstrahlung vermeiden & von Wärmequellen fernhalten
- Verpackungsmaterial entfernen
- Entfernen des Zubehörs aus dem Inneren des Geräts

- Richten Sie das Gerät mit Hilfe einer Wasserwaage aus. Stellen Sie gegebenenfalls die Nivellierhilfe am Metallsockel des Geräts ein.
- Entfernen Sie die PVC-Schutzfolie von den Außenflächen des Geräts
- alle Schutzmaterialien und Transportbänder aus Regalen, Schubladen und Türen entfernen

2.3 Verkabelung und elektrischer Anschluss

Die elektrische Anlage und der elektrische Anschluss müssen von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden. Aus Sicherheitsgründen sind die folgenden Hinweise zu beachten:

- Prüfen Sie, ob die elektrische Anlage für die aufgenommene Leistung des Geräts angemessen dimensioniert ist.
 - Wenn die Steckdose und der Stecker des Netzkabels des Geräts nicht kompatibel sind, muss der Stecker durch ein geeignetes Bauteil ersetzt werden, wobei darauf zu achten ist, dass das Ersatzteil vom zugelassenen Typ ist.
 - Stecken Sie das Kabel in die Buchse
 - keine Reduzierstücke oder Mehrwegadapter verwenden
-  *Es ist wichtig, dass das Gerät korrekt an ein leistungsfähiges Erdungssystem angeschlossen wird, das in Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften ausgeführt wird.*
- das Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Stecker leicht erreichbar ist
 - Die Steckdoseneingänge müssen an Stromkreisschutzeinrichtungen angeschlossen werden, wie z.B.: einen Luftschatz, dessen Nennstrom größer ist als der für das Gerät erforderliche.
 - Prüfen Sie die Betriebsspannung des Ortes, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. An Orten, an denen die Spannung nicht stabil ist, sollte ein Spannungsstabilisator verwendet werden. Die Leistung des Spannungsstabilisators muss größer sein als die für das Gerät erforderliche.

2.4 Einrichtung

Um Fehler und Unfälle zu vermeiden, führen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts eine Reihe von Kontrollen auf mögliche Schäden durch, die während des Transports, der Installation und des Anschlusses entstanden sind.

VORABPRÜFUNGEN

- Prüfen Sie den Zustand des Netzkabels (kein Schnitt oder Durchscheuern)
- Prüfen Sie, ob der Vorschub, die Türscharniere und die Regalstützen stabil sind.
- Prüfen Sie, ob die Türdichtungen und Schubladen nicht beschädigt sind (zerbrochen oder zerkratzt) und ob die Tür richtig schließt und dicht ist.
- sicherstellen, dass Rohrleitungen und Verbindungen in einwandfreiem Zustand sind

HINWEISE FÜR OPTIMALEN BETRIEB

- blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Motorraum, legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, warten Sie vor der Lagerung der Produkte, bis sie kalt sind
- Stellen Sie die Produkte auf geeignete Regale oder in Behälter. Stellen Sie die Produkte nicht direkt auf den Sockel oder gegen die Wände, Türen oder festen Schutzvorrichtungen des Geräts.
- darauf achten, dass die Türen geschlossen bleiben
- den Abfluss des Tauwassers frei halten
- die Häufigkeit und Dauer des Öffnens begrenzen; bei jedem Öffnen der Tür ändert sich die Innentemperatur
- die Produkte allmählich auf Umgebungstemperatur bringen, um eine korrekte Kühlung zu ermöglichen und regelmäßig Routinewartungen durchführen (siehe Kapitel 5)

2.5 Neuinstallation

Beachten Sie das folgende Verfahren:

- Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- Behandeln Sie das Gerät gemäß den Anweisungen in Abschnitt 2.1 folgen Sie den Anweisungen in Abschnitt 2.2 für die Positionierung und die Anschlüsse am neuen Standort

2.6 Abwrackung und Entsorgung

SMEG-Geräte können Materialien enthalten, die am Ende der Nutzungsdauer des Geräts bei einem der von Ihrer örtlichen Gesundheitsbehörde benannten oder gesetzlich vorgeschriebenen Recyclingzentren entsorgt werden müssen. Die Verschrottung und Entsorgung des Geräts muss unter voller Beachtung der in Ihrem Land geltenden Gesetze erfolgen.

Das Gerät kann insbesondere die folgenden Materialien enthalten:

- Eisen
- Kupfer
- Aluminium
- Biologisch nicht abbaubare Kunststoffe
- Glasfasern für gedruckte Schaltungen
- Ferrit
- Batterien
- FCKW-freies Kühlgas
- Elektrische und elektronische Geräte (WEEE)

SMEG übernimmt keine Kosten für die Entsorgung des Geräts.



Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/UE für Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Elektroprodukt nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt, indem Sie es bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle zum Recycling abgeben.

Die Nutzungsdauer des Kühlschranks/Geräts beträgt 10 Jahre. Nach dieser Zeit muss das Gerät nur vom Hersteller überprüft und eventuell neu konditioniert werden



Bevor Sie das Gerät entsorgen, vergewissern Sie sich, dass es gemäß den internen Verfahren gereinigt worden ist.

3 BETRIEB

3.1 Sicherheit und Unfallverhütung

Die SMEG-Geräte sind so konzipiert, dass sie eine Reihe von Merkmalen enthalten, die die Sicherheit und den Schutz des Bedienpersonals und des in den Schränken gelagerten Materials gewährleisten.

In der folgenden Liste sind die Schutzmaßnahmen gegen mechanische Risiken aufgeführt:

- **Stabilität:** Das Gerät ist so konstruiert und gebaut, dass es auch bei vollständig herausgezogenen Einlegeböden unter den vorgesehenen Betriebsbedingungen stabil bleibt, so dass es ohne Gefahr des Umkippens, Herunterfallens oder plötzlicher Bewegungen benutzt werden kann.
- **Oberflächen, Kanten, Ecken:** Die zugänglichen Teile des Geräts haben keine scharfen Ecken, scharfen Kanten oder rauhe Oberflächen, die Verletzungen verursachen könnten.
- **Bewegliche Teile:** Die beweglichen Teile des Geräts sind so konstruiert, gebaut und konfiguriert, dass Risiken vermieden werden. Bewegliche Teile sind durch feststehende Schutzvorrichtungen geschützt, um eine versehentliche Berührung zu verhindern, die zu Verletzungen führen könnte.

Maßnahmen zum Schutz vor zusätzlichen Risiken:

- **Elektrische Leistung:** Das Gerät ist so konzipiert, gebaut und ausgestattet, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften vermieden wird.
- **Lärm:** Das Gerät ist so konstruiert und gebaut, dass die Risiken im Zusammenhang mit der Emission von Luftschall auf ein Mindestmaß (unter 54 dB) reduziert werden.

3.2 Sicherheitsdatenblätter und Schutzvorrichtungen

Das ist streng verboten:

- die Verdampferabdeckung, die den Benutzer vor Schnittverletzungen an Wärmetauscherlamellen schützt, zu manipulieren oder zu entfernen;
- das an der Innenseite des Motorgehäuses angebrachte Typenschild mit den technischen Daten und der Warnung vor dem Erdungsanschluss zu entfernen;
- die Hinweisschilder auf der Abdeckung der Verdampfereinheit in der Nähe der elektrischen Leitungen im Motorgehäuse zu entfernen, die den Benutzer darauf hinweisen, vor Arbeiten am Gerät den Strom zu unterbrechen;
- um das am Netzkabel angebrachte Schild zu entfernen, auf dem der Typ des Netzteils angegeben ist.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit des Geräts ab, wenn die oben genannten Empfehlungen nicht beachtet werden.

3.3 Betriebsgrenzen

Das Gerät ist für den Betrieb bei Umgebungstemperaturen zwischen +10 °C und +32 °C konzipiert und gebaut. Es ist auch für tropische Länder bestimmt und getestet. Bei anderen Umgebungsbedingungen können die vom Hersteller angegebenen Höchstleistungen nicht erreicht werden.

Die Stromversorgung kann auf eine der Arten erfolgen: 230 V - 50Hz

3.4 Umgebungsbedingungen für die Lagerung

Wenn das Gerät nicht benutzt wird, muss es in geschlossenen Räumen bei einer Temperatur von höchstens +40 °C und unter 0 °C gelagert werden.

4 BENUTZER ANWEISUNGEN

SMR130G



A	Anzeige
B	Türschloss
C	Glastür mit Dichtung und Antikondensationssystem
D	Ergonomischer Griff
E	Durchgangsbohrung 25 mm
F	Internes Belüftungssystem
G	Internes LED-Licht
H	Regal
I	Regalträgersystem
J	Unterer Korb
K	Einstellbare Füße

SMR315G



A	Anzeige
B	Türschloss
C	Glastür mit Dichtung und Antikondensationssystem
D	Ergonomischer Griff
E	Durchgangsbohrung 25 mm
F	Internes Belüftungssystem
G	Internes LED-Licht
H	Regal
I	Regalträgersystem
J	Unterer Korb
K	Einstellbare Füße

4.1 Inbetriebnahme des Geräts

Prüfen Sie vor dem Einschalten des Gerätes, ob die elektrischen Anschlüsse korrekt ausgeführt sind und vor allem, ob der Erdungsanschluss vorhanden ist und einwandfrei funktioniert (Kap. 2.2.). Führen Sie eine Vorreinigung des Geräts durch, wie in Abschnitt 5.1 beschrieben.

DAS GERÄT EINSCHALTEN

Um das Gerät in Betrieb zu nehmen, müssen Sie die Stromsperre auf der Rückseite des Geräts einschalten. Es wird empfohlen sowohl die allgemeine Stromversorgung als auch die Backup-Batterie einzuschalten, damit die Backup-Batterie geladen werden kann.



TEMPERATUR-SOLLWERT

Stellen Sie den gewünschten Temperatursollwert zwischen +2°C und +10°C ein.

Werkseitige Standardeinstellung bei +5°C.

Um den Temperatursollwert zu bearbeiten, lesen Sie bitte die Navigationsanweisungen auf dem Display unten.

Der Hochtemperaturalarm wird aktiviert, wenn der Strom angeschlossen ist. Das ist eine normale Prozedur.

Sobald die Temperatur auf den Sollwert gesunken ist, wird der Alarm geschlossen. Der Alarmsummer kann durch Berühren der MUTE-Taste stummgeschaltet werden.

GERÄT LADEN

Artikel können nach Erreichen der Solltemperatur im Gerät gelagert werden.

Um die Ladung zu speichern, laden Sie jedes Mal nicht mehr als 1/3 des verfügbaren Volumens; nach der Temperaturstabilisierung speichern Sie ein weiteres 1/3 und so weiter.

Vermeiden Sie es, die Tür während des Abkühlvorgangs zu öffnen, wenn dies nicht unbedingt erforderlich ist, da dies zu physiologischen Temperaturanstieg führt.

4.2 Funktionen

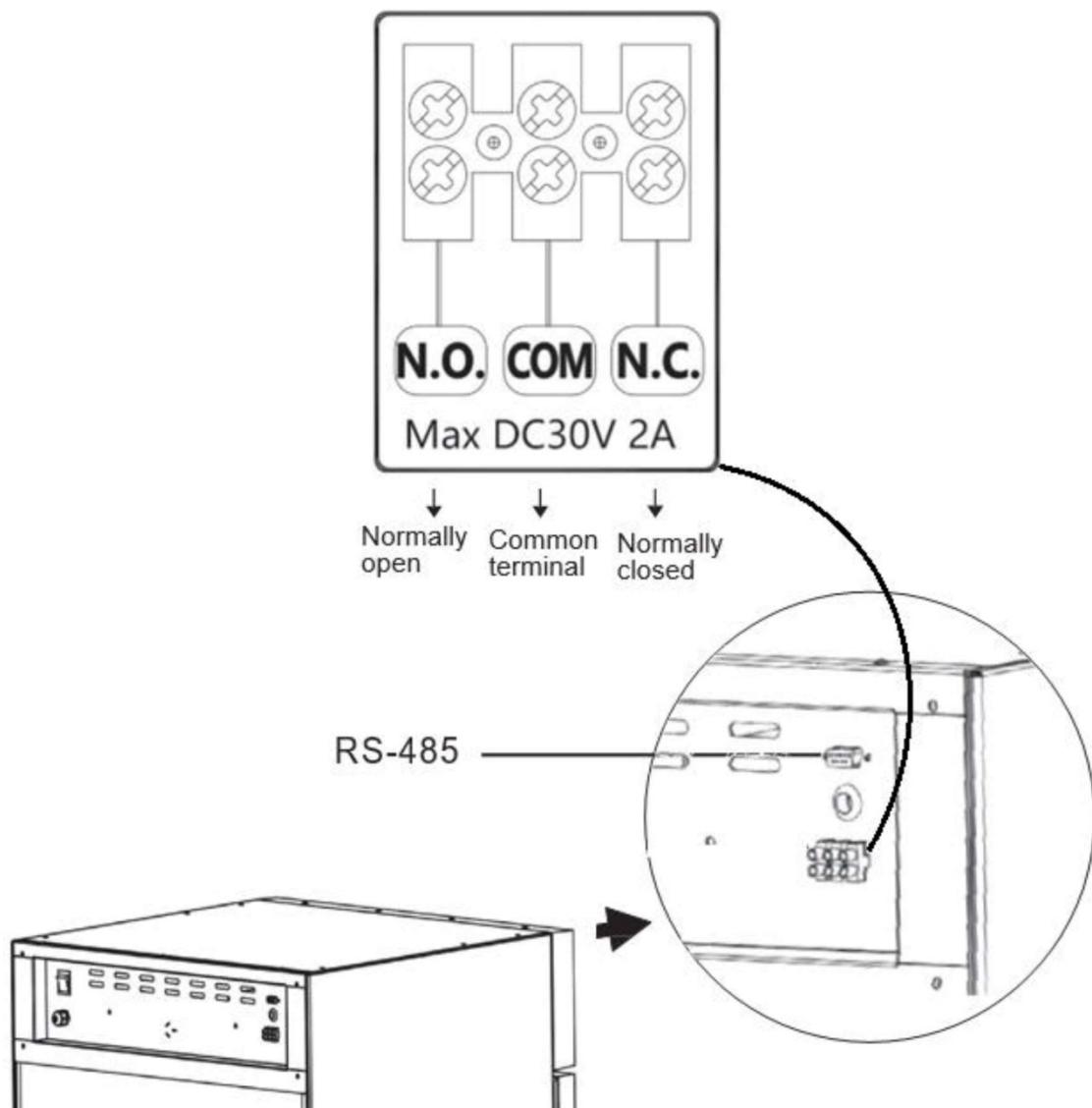
DATALOGGER

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, werden Alarne und Daten von Sonden aufgezeichnet. Jeder einzelne Datensatz ist mit Datum und Uhrzeit versehen. Der Gefrierschrank zeichnet bis zu jeder Minute auf. Dann müssen Sie die Aufzeichnungen auf einen USB-Stick herunterladen.

SMR130G und SMR315G: Standard-Aufzeichnungsrhythmus alle 10min (2 Jahre Aufzeichnungen können gespeichert werden); änderbar bis zu 1min

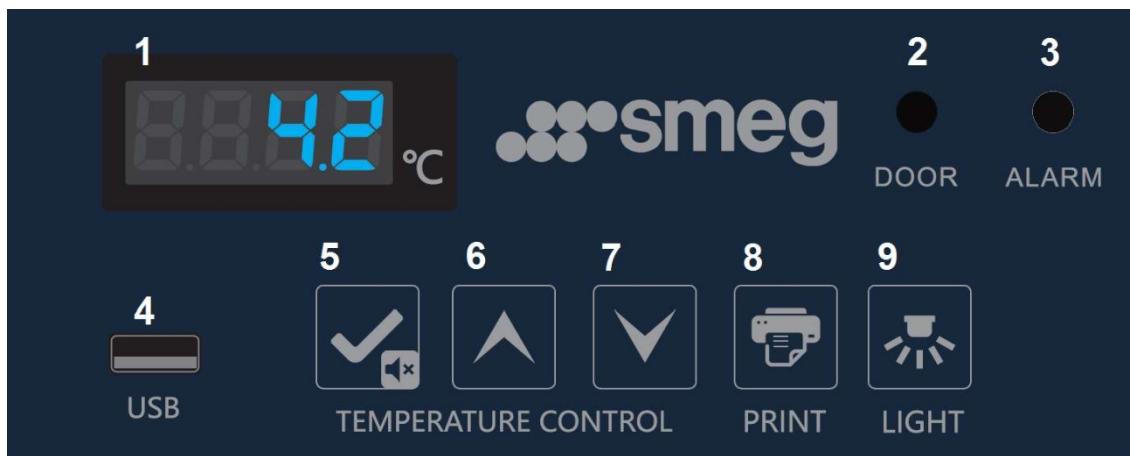
BACKUP-BATTERIE

Im Falle eines Stromausfalls kann das Gerät nicht weiter versorgt werden, so dass der Kompressor und das Gerät den Betrieb einstellen. Display und Mikroprozessor werden von einer Pufferbatterie versorgt (Standard für diese Modelle), so dass Daten, Temperatur und Alarne für mindestens 48 Stunden gespeichert werden können.

EXTERNES KOMMUNIKATIONSSYSTEM

4.3 Steuerung

SMR130G



N°	Beschreibung
1	4-stellige Anzeige
2	Rückmeldung bei geöffneter Tür
3	Alarm-Warnung
4	USB-Anschluss
5	Bestätigungstaste - Stummschaltung
6	Nach oben
7	Nach unten
8	Drucken (optional, bei diesem Modell nicht verfügbar)
9	LED-Licht

SMR315G



N°	Beschreibung
1	Funktions- oder Alarmwarnsymbole
2	3-stellige Anzeige
3	Bestätigungstaste - Stummschaltung
4	Nach oben
5	Nach unten
6	Drucken (optional, bei diesem Modell nicht verfügbar)
7	LED-Licht
8	USB-Anschluss



Türschalter	WIFI	Entfrosten	Tastensperre
Stromausfall	Drucken	Heizung der Tür	Kältetechnik
Stummschalten	Pufferbatterie	Serieller Anschluss	Ventilator

a. Kontrollleuchte des Türschalters

Wenn die Tür geöffnet ist, leuchtet die Türschalter-Kontrollleuchte auf; wenn die Tür geschlossen ist, ist die Türschalter-Kontrollleuchte aus.

b. WIFI

Wifi ist auf diesem Gerät nicht verfügbar.

c. Entfrosten

Automatische Aktivierung. Bei diesem Modell nicht einstellbar.

d. Schlüssel sperren/entsperren

Wenn Display gesperrt ist, reagieren die Tasten nicht, und die Leuchte für die Tastensperre leuchtet.

Halten Sie zu diesem Zeitpunkt die Tasten **UP+ DOWN** 3 Sekunden lang gedrückt, um das Passwort einzugeben, das defaut password "005"(SMR315G), "0005" (SMR130G).

Nachdem Sie das Passwort korrekt eingegeben haben, drücken Sie die Einstellungs-/Stummschalttaste, die Tastensperre wird deaktiviert und die Anzeigeleuchte für die Tastensperre erlischt.

Wenn im entspererten Zustand 60 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, wird die Tastensperre aktiviert, und die Kontrollleuchte für die Tastensperre leuchtet.

Halten Sie die **Tasten UP+ DOWN** 3s lang gedrückt, Anzeige wird gesperrt.

e. Kontrollleuchte für Stromausfall

Das Gerät wird normalerweise mit einer Spannung von 220 V betrieben. Wenn die Eingangsstromversorgung unterbrochen wird, ertönt der Summer, auf dem Display blinkt der Stromausfallcode "Pf" abwechselnd im 3-Sekunden-Intervall und die Netzausfall-Kontrollleuchte leuchtet.

Wenn das Gerät wieder mit Strom versorgt wird, geht es wieder in den Normalbetrieb über und die Netzausfallanzeige erlischt.

f. Drucken

Drucken ist auf diesem nicht möglich.

g. Heizung der Tür

Türheizungssystem aktiv.

h. Kältetechnik

Wenn der Verdichter in Betrieb ist, leuchtet die Kühlkontrollleuchte immer; wenn der Verdichter ausgeschaltet ist, ist die Kühlkontrollleuchte aus.

i. Stummschalt-Kontrollleuchte

Wenn die Alarmentaste stummgeschaltet ist, leuchtet die Anzeige auf; wenn die Alarmonstummschaltung deaktiviert ist, leuchtet die Anzeige nicht.

j. Schwache Pufferbatterie

Wenn die Spannung der Pufferbatterie niedriger als 10,8 V ist, ertönt der Summer, die Batteriekontrollleuchte leuchtet auf und das Display blinkt, um den entsprechenden Wert anzugeben.

Wenn die Batteriespannung mehr als 12 V beträgt, verstummt der Summer, die Batteriekontrollleuchte erlischt und die Anzeige wird wieder normal angezeigt.

k. Serieller Anschluss

Wenn das Gerät nicht mit dem reservierten seriellen RS-485-Anschluss verbunden ist, ist die Anzeigeleuchte des seriellen Anschlusses aus; wenn das Gerät erfolgreich mit dem reservierten seriellen RS-485-Anschluss verbunden ist, leuchtet die Anzeigeleuchte des seriellen Anschlusses.

I. Lüftung

Kühl- und Belüftungssystem aktiv.

Normale Display-Ansicht



ist das Temperaturanzeigefenster, in dem die durchschnittliche Innentemperatur des Geräts unter normalen Betriebsbedingungen in der Einheit °C angezeigt wird;

So zeigen Sie die externe Umgebungstemperatur an



Wenn die Tasten gesperrt sind, drücken Sie die Taste . Auf dem Display wird die Umgebungstemperatur angezeigt. Das Display kehrt zur normalen Anzeige zurück, wenn 5 Sekunden lang

keine Taste gedrückt wird oder wenn Sie und drücken.

So zeigen Sie den %-HR-Wert der Kammer an



Drücken und halten Sie und



Die normale Anzeige wird wiederhergestellt, wenn 5 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird oder wenn Sie und drücken.

Buttons Beschreibung

	UP Im Parametereinstellmodus drücken Sie diese Taste, um zum nächsten Parameter zu gelangen oder den Parameterwert zu erhöhen. Bei der Temperatureinstellung kann sie z. B. verwendet werden, um den eingestellten Temperaturwert zu erhöhen. Halten Sie bei der Einstellung des Parameterwerts die obere Taste gedrückt, um den Parameterwert schnell zu erhöhen. Unter normalen Bedingungen halten Sie die UP-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die Daten von 12 Monaten auf USB-Stick zu importieren.
	DOWN Im Parametriermodus kann damit zum vorherigen Parameter gewechselt oder Parameterwert verringert werden.

	<p>Bei der Temperatureinstellung kann sie beispielsweise verwendet werden, um den eingestellten Temperaturwert zu verringern. Halten Sie beim Einstellen des Parameterwerts die Abwärtstaste gedrückt, um den Parameterwert schnell zu verringern.</p>
	<p>OK - MUTE Wenn kein Alarm vorliegt und die Tasten nicht entriegelt sind, wird durch Drücken der Taste die Umgebungstemperatur angezeigt und nach 5 Sekunden wieder normal angezeigt; im entriegelten Zustand länger als 3 Sekunden drücken, um das Benutzermenü aufzurufen. Wenn der Summer ertönt und die Tasten nicht entriegelt sind, drücken Sie die Taste zum ersten Mal, der Summer hört auf zu ertönen, die Umgebungstemperatur wird angezeigt und die normale Anzeige wird nach 5 Sekunden wieder aufgenommen (nur der Summer für diesen abnormalen Statusalarm wird durch Drücken der Stummschalttaste ausgeschaltet, obwohl der Fehler behoben ist, ertönt der Summer auch, wenn er wieder abnormal wird). Wenn Sie die Taste erneut drücken, ertönt der Summer, die Umgebungstemperatur wird angezeigt und nach 5 Sekunden wird die Anzeige der Schranktemperatur und des Alarmstatus wieder aufgenommen. Wenn die Tasten entriegelt sind, können sie als Einstellschlüssel verwendet werden. Wenn die Tasten entsperrt sind, drücken Sie diese Taste im Parametereinstellmodus, um den Parameterwert und den Parameternamen anzuzeigen. Halten Sie die Taste länger als 3 Sekunden gedrückt, um die Einstellung zu speichern und zur normalen Schnittstelle zurückzukehren.</p>
	<p>USB Automatischer Export Wenn der USB-Flash-Datenträger an die USB-Schnittstelle angeschlossen wird, ertönt der Summer des Rekorders einmal, auf dem Display wird "on" and the PDF file of the curr ent month angezeigt und der vorherige Monat wird auf dem USB-Flash-Datenträger gespeichert. Nachdem die Datenübertragung abgeschlossen ist, ertönt der Summer einmal und auf dem Display erscheint "End", and resume normal display after 6s. die Anzeige Hinweis: Wenn nur wenige Daten vorhanden sind, zeigt das Display weder "on" noch "End" an.</p> <p>Manueller Export Wenn die Tasten nicht gesperrt sind, der USB-Stick richtig angeschlossen ist und die Datei nicht noch nicht erzeugt, halten Sie  3 Sekunden lang gedrückt, auf dem Display erscheint drücke  oder  Anpassen zu (d00-d12) .  drücken, wird die erstellte Datei (d00) oder die Datei des Vormonats (1-12) auf dem USB-Stick im PDF-Format gespeichert. Hinweis: Wenn das Display blinkt und "LoF", the recorder has not been st anzeigt, drücken Sie  und  3s, "LoF" verschwindet, der Summer ertönt einmal, und der Rekorder wird gestartet.</p>

EINSTELLUNGEN DER BENUTZERPARAMETER – ZUGANG ZUM MENÜ PS1 (BENUTZERMENÜ)

ENTRIEGELN

Im Normalbetrieb halten Sie die Tasten  und  gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, auf dem Display erscheint der Parameter code "0000" (00 für SMR315G), enter the password "00 05" (005 für SMR315G) zum Entsperren.

FÜR DEN ZUGRIFF AUF DAS PS1-MENÜ

Halten Sie die Taste  3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird die parameter code "PS1" angezeigt, um die Parameter einzustellen.



Verwenden Sie die  oder 



Anzeige ist 

Ps1

b1
b2

Set
H

L

N
Y
R

S
F

Pt
tH1
P1
P2

Das Menü kann auch rückwärts gescrollt werden, indem Sie mit den Pfeiltasten / in der Parameteranzeige nach unten statt nach oben gehen. Die Anzeigereihenfolge der Parameter wird dadurch invertiert.



Drücken Sie 

1. Verwenden Sie  oder  um den entsprechenden Parameterwert anzuzeigen;
3. Verwenden Sie  oder  um den geänderten Wert vorübergehend zu speichern und zu den Anzeigeparametern zurückzukehren;
5. Wenn Sie weitere Parameter ändern möchten, wiederholen Sie die Schritte 1. 2. 3. und 4;
6. Halten Sie  länger als 3 Sekunden gedrückt, um die geänderten Parameter zu speichern und zur Kategorie der Anzeigeparameter zurückzukehren.
7. Verlassen Sie das Parametrierprogramm, indem Sie die Taste  länger als 3 Sekunden gedrückt halten, oder nachdem innerhalb von 60 Sekunden keine Taste gedrückt wurde.

PARAMETER

Menüpunkt	Bereich der Parameter	Standardwert	Bemerkungen
Ps1	0000-9999	0005	Einstellung des Benutzermenü-Passworts. Kann bearbeitet werden, das Passwort 0099 ist immer gültig, falls das Passwort vergessen wird.
b1	Nicht editierbar		Hardware-Version
b2	Nicht editierbar		Software-Version
Einstellung	+2/+10 [°C]	+5	Temperatur-Sollwert
H	0,0-10,0 [°C]	5,0	Einstellwert für den Hochtemperaturalarm "set+H"; (wenn H=0, wird der Alarm automatisch gelöscht); Wenn die Temperatur zu hoch ist, zeigt der Hochtemperaturalarm H1
L	0,0-10,0 [°C]	4,0	Sollwert des Niedrigtemperaturalarms "set-L"; (wenn L=0, wird der Alarm automatisch gelöscht); Wenn die Temperatur ist zu niedrig, Die Alarm für niedrige Temperatur zeigt L1
n	Technisches Passwort erforderlich		Jahr
y	Technisches Passwort erforderlich		Monat
r	Technisches Passwort erforderlich		Tag
S	Technisches Passwort erforderlich		Stunde
F	Technisches Passwort erforderlich		Minute
Punkt	0-240min	20	Druckintervall, gilt nicht für diese Modelle
tH1	20,0-50,0 [°C]	50	Oberer Grenzwert des Umgebungstemperaturalarms
P1	1- Automatischer Heizbetrieb 1 2- Automatischer Heizbetrieb 2 3- Automatischer Heizbetrieb 3 4- Immer aktiv 5- Immer deaktiviert	4	Modalitäten der Glastürheizung: Modus 1: Sobald die Tür geschlossen ist, ist die Heizung für 5 Minuten aktiv (Zeit einstellbar, Parameter t9 im technischen Menü) Modus 2: Wenn der Kompressor läuft, wird die Heizung geöffnet, wenn der Kompressor wird, wird die Heizung für 1 Minute verzögert. Modus 3: Wenn die Luftfeuchtigkeit im Schrank mehr als 80 % beträgt, wird die Tür beheizt, bis die Luftfeuchtigkeit unter 60 % liegt. Modus 4: Heizung immer aktiv Modus 5: Heizung deaktiviert.
P2	1-Durchschnitt 2-Tmax 3-Tmin	1	Temperaturanzeige auf dem Display im Normalbetrieb des Kühlschranks (wirksam bei SMR315G, wegen des Vorhandenseins von mehr als 1 Temperaturfühler, aktiv aber nutzlos bei SMR130G)

EINSTELLUNGEN DER TECHNISCHEN PARAMETER ZUGANG ZUM MENÜ PS2 (TECHNISCHES

MENÜ) ZUM ENTSPERREN



Im Normalbetrieb halten Sie die Tasten und gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, auf dem Display erscheint der Parameter

code "0000" (00 für SMR315G), enter the password "00 05" (005 für SMR315G) zum Entsperrnen.

UM DAS MENÜ PS1 AUFZURUFEN, UND UNMITTELBAR DANACH, UM DAS MENÜ PS2 AUFZURUFEN



Nach dem Entriegeln halten Sie 3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display wird der parameter code "PS1" angezeigt. Lassen Sie die Hand nicht los und halten Sie die Taste gedrückt, bis 0000 (000 für SMR315G) auf dem Display erscheint.

Geben Sie das technische Passwort **0022** (022 für SMR315G) ein.

Auf dem Display wird **PS2** angezeigt, um zu bestätigen, dass Sie das technische Menü



aufgerufen haben.

Verwenden Sie die oder , um die Parameter zu verändern. Die Reihenfolge der



Anzeige (durch Drücken von) ist wie folgt:

PS2	Scy
tP1	n
tP2	y
tP3	r
tP4	S
tP5	F
tP6	
tH2	
Ad1	
Ad2	
Ad3	
Ad4	
Ad5	
Ad6	
rd1	
rd2	
t1	
t2	
t3	
t4	
t5	
t6	
t7	
t8	
t9	
tP8	
P3	
P4	

Das Menü kann auch rückwärts gescrollt werden, indem Sie mit den Pfeiltasten / in der Parameteranzeige nach unten statt nach oben gehen. Die Anzeigereihenfolge der Parameter wird dadurch invertiert.



Drücken Sie oder , um die Parameter zu drehen und die zu bestätigen.

8. Verwenden Sie oder können Sie die Parameter drehen;
9. Drücken Sie um den entsprechenden Parameterwert anzuzeigen;
10. Verwenden Sie oder , um den Wert zu erhöhen oder zu verringern;
11. Drücken Sie um den geänderten Wert vorübergehend zu speichern und zu den Anzeigeparametern zurückzukehren;
12. Wenn Sie weitere Parameter ändern möchten, wiederholen Sie die Schritte 1. 2. 3. und 4;
13. Halten Sie länger als 3 Sekunden gedrückt, um die geänderten Parameter zu speichern und zur Kategorie der Anzeigeparameter zurückzukehren.
14. Verlassen Sie das Parametrierprogramm, indem Sie die Taste länger als 3 Sekunden gedrückt halten, oder nachdem innerhalb von 60 Sekunden keine Taste gedrückt wurde.

PARAMETER DES TECHNISCHEN MENÜS

Artikel	Bereich der Parameter	Standardwert	Bemerkungen
PS2	000 - 999	22	Passwort für technische Einstellungen
tP1	Gemessene Temperatur - nur lesen		Temperatur des Alarmsensors
tP2	Gemessene Temperatur - nur lesen		Oberer Teil des Kammersensors Temperatur
tP3	Gemessene Temperatur - nur lesen		Unterer Teil des Kammersensors Temperatur
tP4	Gemessene Temperatur - nur lesen		Temperatur des Umgebungssensors
tP5	Gemessene Temperatur - nur lesen		Temperatur des Verdampferfühlers
tP6	Gemessene Temperatur - nur lesen		Temperatur des Verflüssigungssensors
tH2	+20 / +80 [°C]	60°C	Alarm für hohe Temperatur des Verflüssigerfühlers
Anzeige1	-8 / +8 [°C]	0	Korrektur der Temperatur des Alarmsensors
Ad2	-8 / +8 [°C]	0	Oberer Teil der Temperaturkorrektur des Kammersensors
Ad3	-8 / +8 [°C]	0	Korrektur der Temperatur des unteren Teils des Kammersensors
Ad4	-8 / +8 [°C]	0	Korrektur der Temperatur des Umgebungssensors
Ad5	-8 / +8 [°C]	0	Korrektur der Temperatur des Verdampferfühlers
Ad6	-8 / +8 [°C]	0	Korrektur der Verflüssigerfühler temperatur
rd1	0 / 10 [°C]	2	Unteres Delta T für die Aktivierung des Kompressors
rd2	0 / 10 [°C]	2	Oberes Delta T für die Abschaltung des Verdichters
t1	1 – 30 [Minuten]	3	Einschaltverzögerung des Verdichters
t2	1 - 10 [Minuten]	1	Verzögerungszeit für das Abschalten des Verflüssigerlüfters nach Verdichterstop
t3	1 - 30 [Minuten]	10	Verzögerungszeit für Hochtemperaturalarm
t4	1 - 30 [Minuten]	1	Alarmverzögerung bei offener Tür
t5	1 - 30 [Minuten]	6	Betriebszeit des Kompressors bei Sensorfehler
t6	1 - 30 [Minuten]	6	Abschaltzeit des Verdichters bei Sensorfehler
t7	0 – 199 [Stunden]	8	Abtaudauer (Stunden)
t8	0 - 240 [Minuten]	60	Auftaudauer (Minuten)
t9	1 - 30 [Minuten]	3	Heizzeit der Tür, wenn Modus 1 gewählt ist
tP8	-20 / +20 [°C]	8	Abtaustopptemperatur
P3	1 - 2	1	Auswahl der Betriebsart des Verflüssigergebläses
P4	1 - 2	1	Auswahl der Betriebsart des Verdampfergebläses
Scy	1 - 240 [Minuten]	10	Temperaturdatenaufzeichnungszeit (Datenaufzeichnungsintervall)
n	-	-	Jahr
y	-	-	Monat
r	-	-	Tag
S	-	-	Stunde
F	-	-	Minute

4.4 Alarm codes

Temperaturalarme werden mit einer Verzögerung aktiviert.

Alarm-Code	Fehlerbeschreibung
H1	Hochtemperaturalarm (Überschreitung des eingestellten +H-Schwellenwerts für mehr als die Verzögerungszeit des Temperaturalarms)
L1	Niedrigtemperaturalarm (länger als die Verzögerungszeit für den Temperaturalarm unter dem eingestellten Schwellenwert -L)
H2	Alarm für hohe Umgebungstemperatur
H3	Alarm bei Überhitzung des Kondensers
tun	Türöffnungsalarm (für mehr als t4 Parameter des technischen Menüs, Wert in Minuten ausgedrückt)
PF	Stromausfallalarm (wenn die Versorgungsspannung nicht verfügbar ist und die Pufferbatterie eingeschaltet ist und Aufzeichnungen macht)
bL	Alarm bei niedrigem Batteriestand
Er	Der Rekorder ist nicht angeschlossen
LoF	Der Datenrekorder ist nicht gestartet ( und  3 Sekunden, bis "LoF" verschwindet)
EE	Kommunikationsfehler - allgemein
E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7	<p>Alarm Temperaturfühler Kommunikationsfehler Kommunikationsfehler des Temperaturfühlers im oberen Teil der Kammer Kommunikationsfehler des Temperaturfühlers im unteren Teil der Kammer Kommunikationsfehler des Umgebungstemperaturfühlers Kommunikationsfehler des Verdampfertemperaturfühlers Kommunikationsfehler des Verflüssiger-Temperaturfühlers Kommunikationsfehler der Feuchtesonde (nur SMR315G)</p> <p>Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des alarmierten Temperaturfühlers an der Hauptplatine</p>

4.5 Fehlersuche

PROBLEME	URSACHEN UND LÖSUNGEN
Die Ausrüstung funktioniert nicht	Ist die Steckdose aufgeladen?
	Ist der Netzstecker eingesteckt oder nicht?
	Ist die Netzsicherung ausgeschaltet?
	Ist die Versorgungsspannung zu niedrig oder zu hoch?
Der Kompressor läuft nicht	Ist die Temperatur richtig eingestellt?
	Ist die Temperatur im Schrank zu niedrig?
Die Temperatur erreicht nicht den eingestellten Wert	Sind die Türen nicht fest verschlossen oder zu oft geöffnet?
	Wurden zu viele Artikel auf eingegeben?
	Ist die Umgebungstemperatur zu hoch?
Hoher Lärm	Steht der Schrank auf einem ebenen Boden? Hat der Schrank Kontakt mit der Wand?
Kondenswasser auf der Schrankoberfläche	In regnerischen und feuchten Jahreszeiten ist Kondensation an der Tür normal und sollte mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.
Die Tür ist nicht richtig geschlossen, und die kühle Luft entweicht	Ist die Temperatur richtig eingestellt?
	Ist die Temperatur im Schrank zu niedrig?

Folgendes ist kein Versagen

- Beim Starten und Stoppen des Kompressors ist ein leichtes Geräusch des Kompressorschalters zu hören. Die Kühlzeit ist bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts länger als normal. Dies sind normale Erscheinungen.
- In feuchter Umgebung kann sich ein wenig Reif auf der Oberfläche des Geräts bilden, der mit einem trockenen Tuch abgewischt werden kann.
- Das zweimalige Öffnen der Tür sollte nach 5 Minuten erfolgen, da sonst die warme Luft von außen eindringt und der Unterdruck im Inneren des Geräts, der durch ein Absinken verursacht wird, die Tür schwer zu öffnen macht.
- Das Geräusch des Flüssigkeitsstroms im Inneren des Geräts ist ein normales Geräusch des zirkulierenden Kältemittels.

5 ROUTINEMÄSSIGE WARTUNG

Grundlegende Sicherheitsvorschriften

Wir fassen die grundlegenden Sicherheitsvorschriften zusammen, um zu gewährleisten, dass der Benutzer oder Wartungstechniker die Arbeiten unter absolut sicheren Bedingungen durchführen kann:

- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen und/oder Füßen; und benutzen Sie das Gerät nicht mit bloßen Füßen;
- Stecken Sie keine Schraubenzieher oder andere spitze Gegenstände zwischen Schutzvorrichtungen oder bewegliche Teile des Geräts;
- ziehen sie nicht am netzkabel, um das gerät vom zu trennen;
- Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung oder Wartung durch Ausschalten des Hauptschalters und Herausziehen des Steckers vom Stromnetz.

Verboten: Entfernen von Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen

Es ist strengstens untersagt, bei routinemäßigen Schutzvorrichtungen oder Sicherheitseinrichtungen zu entfernen. Der Hersteller lehnt jede Haftung ab, die bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen kann.

Notfallmaßnahmen im Falle eines Brandes

- Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose.
- Verwenden Sie kein Wasser, um das Feuer zu löschen.
- Verwenden Sie Pulver- oder Schaumfeuerlöscher.

5.1 Reinigung des Kühlschranks

Das Gerät ist für die Aufbewahrung von Medizin-/Laborprodukten bestimmt, daher ist es aus hygienischen und gesundheitlichen Gründen wichtig, es sauber zu halten. Das Gerät wird in unserem Werk vor der Auslieferung gründlich gereinigt. Wir empfehlen Ihnen jedoch das Innere des Geräts vor dem Gebrauch zu reinigen. Vergewissern Sie sich vor der Reinigung des Geräts, dass das Netzkabel abgezogen ist.

5.2 Reinigung des Innenraums und außen

Zu diesem Zweck geben wir Reinigungsmittel an, die für das Äußere und Innere des Geräts zu verwenden sind: Nur Wasser und neutrale Reinigungsmittel, keine Scheuermittel. **Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Verdünner.**

- Reinigungsmethoden: Verwenden Sie ein weiches, sauberes Tuch mit geeigneten Produkten für die Außen- und Innenflächen.
- Desinfektion: Vermeiden Sie Substanzen, die die organoleptischen Eigenschaften der Produkte verändern können.
Spülen: Verwenden Sie ein mit frischem, sauberem Wasser getränktes Tuch oder einen Schwamm.
Keinen Wasserstrahl verwenden.

Häufigkeit: einmal pro Woche oder in anderen Zeitabständen, je nach Art des gelagerten Produkts.

5.3 Reinigung des Verflüssigers

Der Kondensator ist ein Wärmetauscher. Wenn er verschmutzt oder verstopft ist, kann die Luft nicht ungehindert in ihn eindringen, er kann seine Aufgabe nicht richtig erfüllen und der Wirkungsgrad des Kühlsystems sinkt proportional dazu. **AUS DIESEN GRÜNDEN IST ES WICHTIG, DEN KONDENSATOR SAUBER ZU HALTEN, WAS IN DER REGEL BEDEUTET, IHN MONATLICH ZU REINIGEN.**

WARNUNG!!!

Schalten Sie das Gerät immer aus und ziehen Sie das Netzkabel, bevor Sie es reinigen, denn es ist gefährlich, dies unter Strom zu tun: der Ventilator kann jederzeit plötzlich anlaufen!

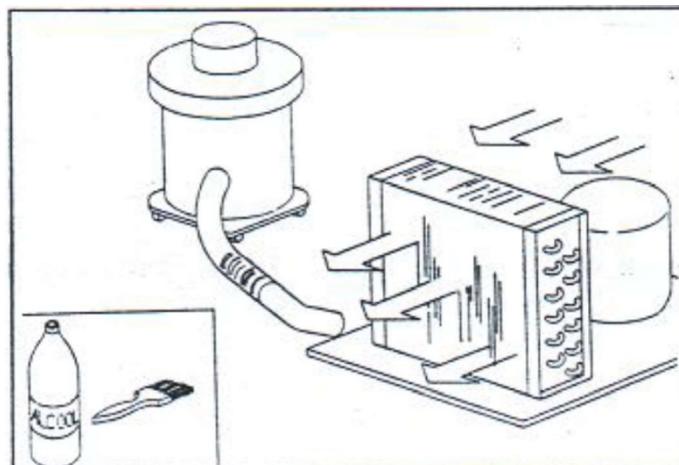
Verwenden Sie bei Bedarf einen Luftstrahl oder einen Sauger mit einer weichen, trockenen Bürste und entfernen Sie Staub und Flusen von den Wärmetauscherlamellen.

Starten Sie das nach der Reinigung.



Beachten Sie bei diesem Vorgang die folgenden persönlichen Sicherheitsmaßnahmen:

- Schutzbrille
- Atemschutzmaske
- Handschuhe



Verwenden Sie nach dem Ausbau einen Luftstrahl oder einen Sauger mit einer weichen, trockenen Bürste, um Staub und Flusen von den Wärmetauscherlamellen zu entfernen.



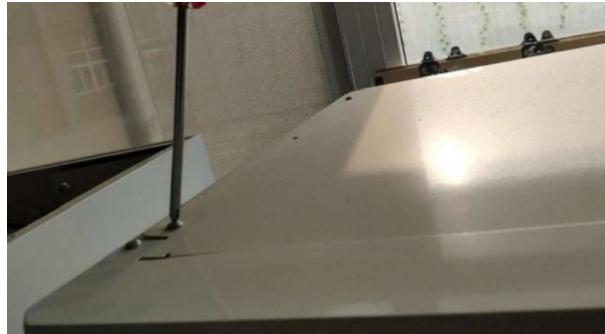
5.4 Vorsichtsmaßnahmen bei längerem Nichtgebrauch

Sollte der Kühlschrank länger als 15 Tage unbenutzt bleiben, gehen Sie bitte wie vor: Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker

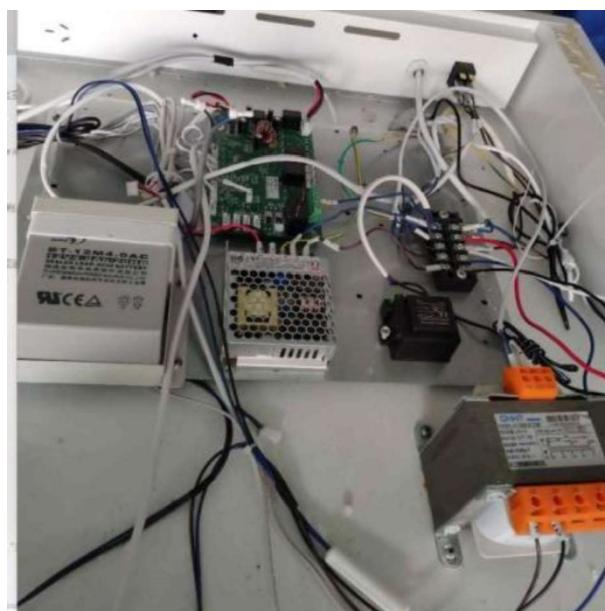
- Reinigen Sie das Innere des Schranks, die Einlegeböden, Tablets, Führungen und Halterungen und achten Sie dabei besonders auf kritische Bereiche wie Gelenke und magnetische Dichtungsleisten.
- Türen leicht geöffnet lassen, um die Ansammlung von Restfeuchtigkeit zu vermeiden

6 AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

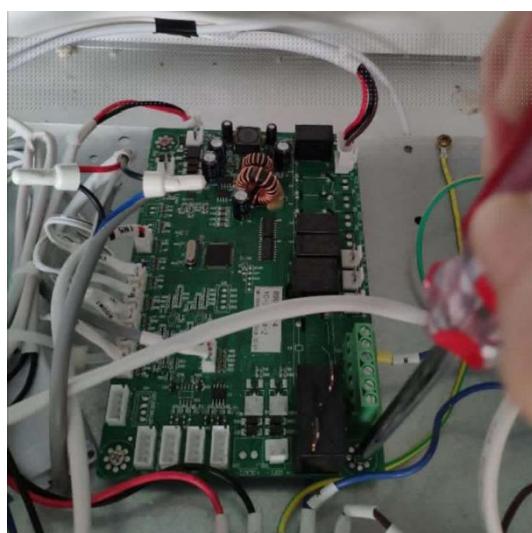
6.1 Elektronische Schalttafel Überprüfung und Austausch



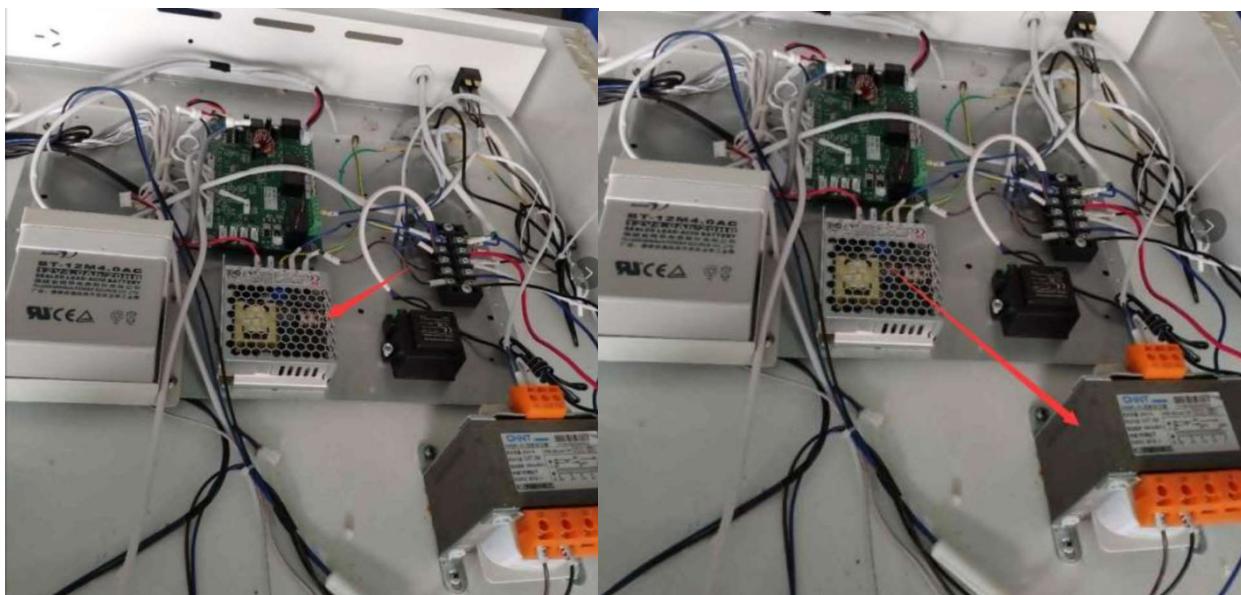
Entfernen Sie die obere Abdeckung (beim SMR130G befinden sich die Befestigungsschrauben nicht oben, sondern auf der Rückseite: Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie die Schrauben der hinteren oberen Leiste lösen)



Geräteelektronik (Übersicht)



Hauptplatine (siehe unten das Schema)



Netzplatine (links) und Transformator (rechts)



Pufferbatterie

6.2 Wartung und Austausch von Batterien

Wenn der Kühlschrank lange Zeit nicht in Betrieb ist, muss er regelmäßig (monatlich) an das Stromnetz angeschlossen werden. Schalten Sie den Netzschalter ein, um den Kühlschrank für eine gewisse Zeit aufzuladen, so dass die Ladezeit nicht weniger als 24 Stunden beträgt.

Wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird, sollte der Schalter für die Stromsperrre rechtzeitig ausgeschaltet werden, da die Batterie sonst Strom verliert, was zu dauerhaften Schäden an der Batterie führen kann.

Die Lebensdauer der Batterie beträgt unter normalen Betriebsbedingungen etwa 2 bis 3 Jahre. Wenn die Batterie nicht ordnungsgemäß verwendet wird, z. B. bei Stromausfall oder Erreichen der Batterielebensdauer, führt dies zu einem Alarm bei schwacher Batterie. Dies hat keinen Einfluss auf den Betrieb des Kühlschranks, aber es gibt einen Alarmausfall.

Es wird empfohlen, dass sich die Benutzer für den Austausch an den Kundendienst des Unternehmens wenden.

1. Einbaurage der Batterie: Oben innerhalb des Schaltkastens
2. Austausch der Batterie

- a. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose (Achten Sie auf die elektrischen Bauteile im Schaltschrank. Vor dem Öffnen muss die Stromversorgung ausgeschaltet, das Netzkabel abgezogen und der Netzschatzer des Gefrierschranks ausgeschaltet werden. Der Schaltschrank darf nur von einem qualifizierten Techniker oder Wartungspersonal geöffnet werden).
- b. Ziehen Sie den Stecker des Batterieanschlusses ab. (Achten Sie vor dem Abziehen des Kabels auf die Reihenfolge der Plus- und Minuspole der Batterie und der Verbindungsleitung, verwechseln Sie nicht die Plus- und Minuspole, um eine Beschädigung des Steuersystems durch den Einbau neuer Batterien zu vermeiden. Die rote Leitung ist mit dem Pluspol und die schwarze Leitung mit dem Minuspol verbunden)
- c. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die beiden festen Schrauben an der Batterieplatte und nehmen Sie die Batterie heraus.
- d. Neue ersetzte Batterie Modell: BT-12M4.0AC (12V4.0AH)
- e. Die Ersatzbatterie kann recycelt werden. Bitte wenden Sie sich an die örtliche Batterie-Recyclingstelle.

Hinweis: Um sicherzustellen, dass die Ersatz-Tankbatterie diese Anforderungen Steuersystems erfüllt und um die Auswirkungen eines unsachgemäßen Betriebs auf das System während des Austauschs zu vermeiden wird empfohlen, sich für den Austausch oder die Anleitung an den Smeg-Kundendienst zu wenden.

6.3 Austausch der Türdichtung

Türdichtung kann schnell und einfach aus seiner Position entfernt werden. Ersetzen Sie sie durch eine originale, wenn die Haftung Tür/Kühlschrankkörper nicht mehr wirksam ist.



6.4 Austausch des Kammer temperaturfühlers

Die Temperaturfühler im Inneren des Kühlschranks befinden sich in einer Box auf der Rückseite des Kühlschranks in einem kleinen Behälter.

Lösen Sie die 2 äußersten Schrauben des Gehäuses, um an die zu ersetzende Sonde zu gelangen.

Achten Sie darauf, dass Sie das richtige Kabel auf der Seite der Hauptplatine austauschen, wo mehrere Temperaturfühler angeschlossen sind.

Es ist möglich, nur das Kabel zu verbinden, indem nur der Sondenkopf ausgetauscht wird, ohne die gesamte Verkabelung zu ersetzen.



6.5 Verdampferlüfter Ersatz

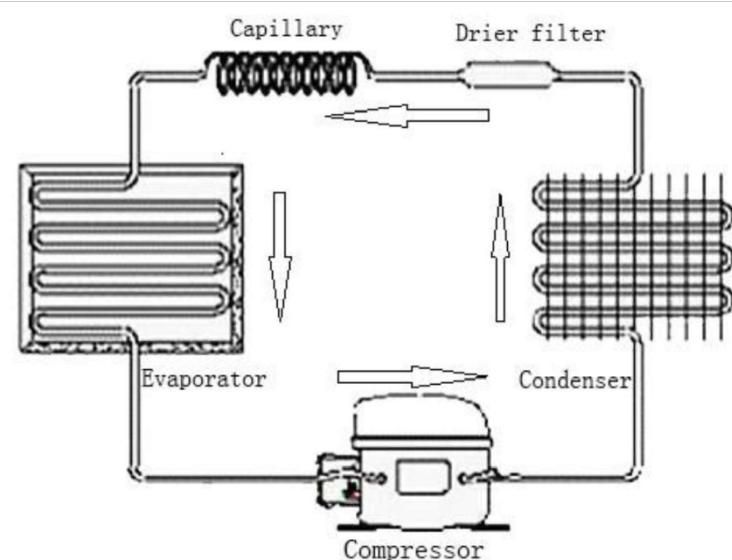
Durch Abschrauben des Befestigungssystems der oberen Platte des Kühlschranks ist es möglich, den Lüfter auszutauschen oder die korrekte Positionierung zu überprüfen, falls der Lüfter am Schutzgitter kleben sollte, falls dieser



Fall eintritt.

6.6 Gruppe Verdichter und Kältemittel

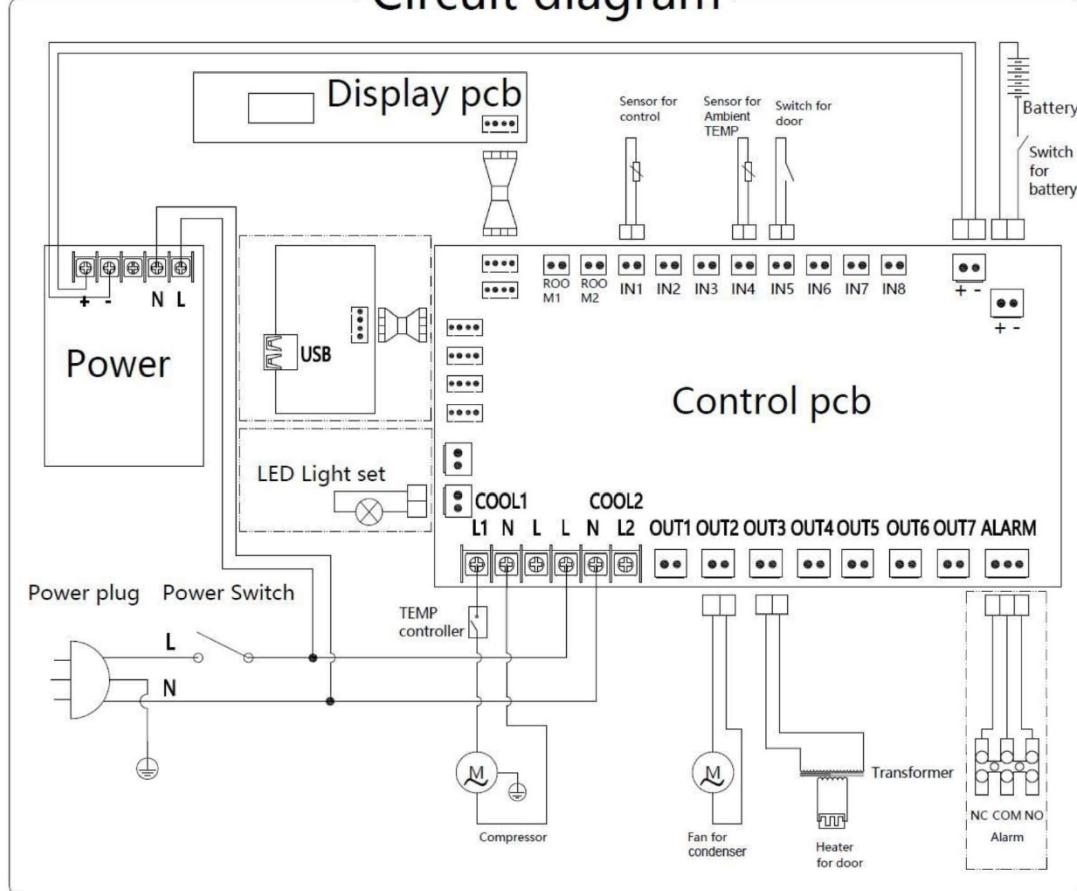
Die Kältemittelgruppe befindet sich auf dem Boden des Kühlschranks.



7 ELEKTRISCHER PLAN

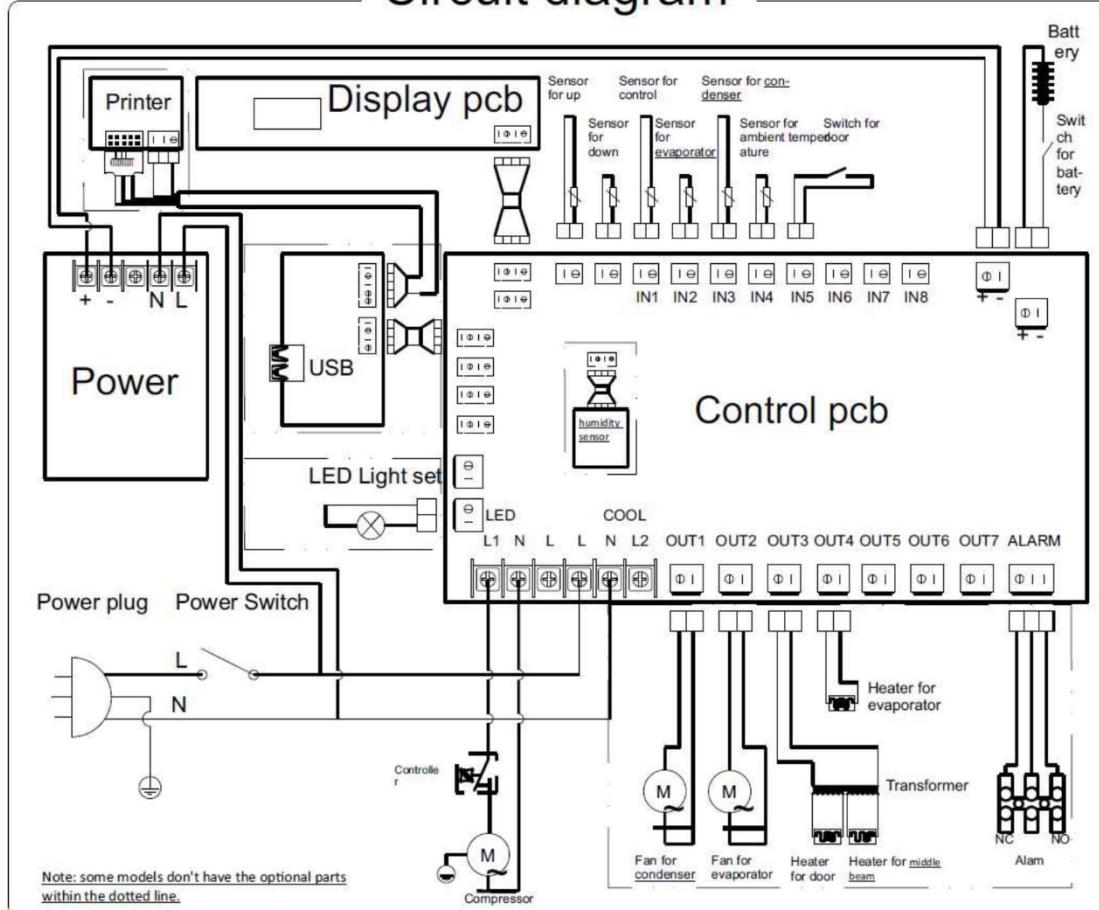
SMR130G

Circuit diagram



SMR315G

Circuit diagram



8 AFTER-SALES-SERVICE

Unsere Kundendienstabteilung kann Sie bei der Aufrechterhaltung der korrekten Funktion Ihres Geräts beraten und Sie mit dem nächstgelegenen autorisierten Kundendienstzentrum in Verbindung setzen.

Nur Italien

- Kontakt zum Kundendienst (Unterstützung und technische Informationen):
 - Nationale Nummer 0522.184.85.95
 - Fax 02.38073401
 - E-Mail: assistenza.instruments@smeq.it Für
- weitere Informationen
 - E-Mailinstruments@smeq.it

Internationale Kunden

Bitte wenden Sie sich an Ihren Smeg-Händler vor Ort oder schreiben Sie eine E-Mail an:

- Kontakt zum Kundendienst (Unterstützung und technische Informationen):
 - E-Mail: service.instruments@smeq.it Für
- weitere Informationen
 - E-Mailinstruments@smeq.it

**SMEG S.p.A.
Abteilung Instrumente**

Via Leonardo da Vinci, 4 – 42016 Guastalla (RE) Italien
www.smeg-instruments.com