

Betriebsanleitung

Version 1.0 vom 04.12.2023

Messverstärker Modell

C2

Chemtronic Waltemode GmbH

40789 Monheim am Rhein, Niederstraße 14
Telefon: +49-(0)2173-57007 Telefax: +49-(0)2173-56007
E-Mail: info@chemtronic-gmbh.de
Internet: www.chemtronic-gmbh.de



Inhaltsverzeichnis

Copyright Hinweise	3
Haftungsausschluss	3
Gewährleistung / Garantie	3
Sicherheitshinweise	3
Elektrische Installation	3
Explosionsgefährdete Umgebung	3
Wartungs- und Abgleicharbeiten	4
Arbeiten bei geöffnetem Gehäuse	4
Unsachgemäße Installation / Betrieb des Systems	4
Lagerung des Systems	4
Bei Transportschäden bitte unbedingt beachten	4
Lagerung für eine Wiederinbetriebnahme	4
Versand des Systems	4
Wichtige Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme	5
Allgemeines	5
Grundausstattung des Messverstärkers	5
Bedienelemente	7
Hauptmenü	8
Einstellung von Grenzwert, Schaltverzögerung und Analogausgang	8
Kalibrierung des Systems	9
Ablauf der Kalibrierung	9
Kalibrierung mit Kalibrierfiltern	9
Ablauf der Kalibrierung	9
Fehlersuche	10
Analogausgang 0/4 – 20 mA	11
Sensoren und deren Lampenstrom	11
Abmessungen Modell C2	12
Klemmenanschlussplan Modell CSW/C2	13
Klemmenanschlussplan Modell MoniSpec-C-A/C2	14
Klemmenanschlussplan Modelle TURBImat/C2 und AP2/C2	15
Technische Daten Modell C2	17
EG- Konformitätserklärung	18

Copyright Hinweise

© 2023 Chemtronic Waltemode GmbH.

Dieses Handbuch einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Chemtronic Waltemode GmbH unzulässig.

Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Haftungsausschluss

Chemtronic haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Garantie für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Unabhängig davon, ob ein hierin dargelegtes Rechtsmittel seinen wesentlichen Zweck nicht erfüllt, ist Chemtronic in keinem Falle ersatzpflichtig für irgendwelche indirekten, Folge- oder sonstige Schäden, die aufgrund der Benutzung oder der Unfähigkeit das System einzusetzen entstehen. Einige Länder erlauben die Beschränkung oder den Ausschluss der Haftung für Begleit- oder Folgeschäden nicht, so dass dieser Ausschluss für Sie möglicherweise nicht zutrifft.

Gewährleistung / Garantie

Die Garantie / Gewährleistung für dieses Produkt erfolgt entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen. Als Garantietort wird ausdrücklich Chemtronic Waltemode GmbH, Monheim am Rhein benannt. Bei Garantiearbeiten beim Anwender vor Ort werden zusätzlich entstehende Nebenkosten z.B. durch Anreise, Übernachtung, Spesen, etc. in Rechnung gestellt. Verbrauchsmaterialien sowie Verschleißteile sind von diesen Garantieansprüchen ausgenommen. Bei Fehlern am System, entstanden durch unerlaubte Manipulationen, grobe Fahrlässigkeit, Einsatz des Systems außerhalb der technischen Spezifikation, mangelnder oder unsachgemäßer Wartung erlischt jeglicher Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch. Bitte beachten Sie zusätzlich unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Sicherheitshinweise

Die folgenden allgemeinen Sicherheitsvorschriften müssen während der Benutzung dieses Gerätes beachtet werden. Ein Nichtbefolgen dieser Hinweise oder besonderer Warnungen in diesem Handbuch verletzt Sicherheitsnormen von Entwicklung und Fertigung auf den für dieses Gerät vorgesehenen Anwendungsgebieten. Chemtronic übernimmt keine Verantwortung für Folgen die aus der Nichtbeachtung der Hinweise und Warnungen entstehen.

Elektrische Installation

Die elektrische Installation des Messsystems sollte ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Explosionsgefährdete Umgebung

Das System darf ohne zusätzliche Ex- Ausrüstung nicht in Gegenwart leicht entzündlicher Gase oder Dämpfe betrieben werden. Der Betrieb eines jeden elektrischen Gerätes in einer solchen Umgebung stellt definitiv ein Sicherheitsrisiko dar.



Der sichere Betrieb innerhalb von explosionsgefährdeter Umgebung

(Ex Zone I / Ex Zone II) ist nur in der optionalen Sonderausführung mit den erforderlichen Zulassungen gewährleistet.

Wartungs- und Abgleicharbeiten

Beim Austausch oder der Installation von zusätzlichen Komponenten, sowie bei Anschlussarbeiten an der Klemmleiste ist das Gerät immer spannungsfrei zu schalten.

Diese Arbeiten sind grundsätzlich nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

Arbeiten bei geöffnetem Gehäuse

Arbeiten bei geöffnetem Gehäuse z.B. bei Kalibrier- oder Wartungsarbeiten sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

Es ist unbedingt zu gewährleisten, dass keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere dringen kann.



Einige Schaltungsteile im Inneren des Gerätes arbeiten mit Spannungen, die bei Berührung tödlich wirken können. Bei der Vorbereitung zur Benutzung, beim Umgang und bei der Verwendung des Gerätes wird deshalb zu äußerster Vorsicht geraten.

Unsachgemäße Installation / Betrieb des Systems

Bei unsachgemäßer Installation, unsachgemäßer Bedienung, sowie bei Betrieb des Systems außerhalb der technischen Spezifikation oder bei Beschädigungen bedingt durch grobe Fahrlässigkeit entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie bzw. Gewährleistung.

Lagerung des Systems

Falls das Gerät nach Eintreffen nicht sofort installiert wird, muss er umgehend ausgepackt und auf eventuelle Transportschäden überprüft werden. Bei ordnungsgemäßem Zustand sollte der Sensor bis zur Installation in einem sauberen, trockenen und geschützten Raum gelagert werden.

Bei Transportschäden bitte unbedingt beachten

Um eventuelle Ansprüche an die Transportversicherung geltend machen können, müssen Beschädigungen umgehend gemeldet werden. Bei offensichtlichen Schäden an der äußeren Verpackung des Systems müssen diese direkt vom Zusteller quittiert werden, um spätere Ansprüche geltend machen zu können. Bei verspäteter Anmeldung können eventuelle Schäden nicht reguliert werden.

Lagerung für eine Wiederinbetriebnahme

Sollte der Sensor des Geräts nach der Erstinbetriebnahme wieder aus dem Prozess entfernt werden, ist er zunächst gründlich zu reinigen. Für eine Lagerung sollte das Gerät wiederum in einem sauberen, trockenen und geschützten Raum verbracht werden.

Versand des Systems

Vor dem Versand des Systems (Sensor/Messverstärker) z.B. zum Zwecke der Revision / Reparatur, muss der Sensor zunächst gründlich gereinigt werden. Der Versand muss in einer festen, stoßsicheren Verpackung erfolgen, so dass Transportschäden vermieden werden.

Wichtige Hinweise zur Installation und Inbetriebnahme

Um optimale Messergebnisse zu gewährleisten sind folgende Kriterien zu beachten



Vor der Installation lesen Sie bitte unbedingt die nachfolgend aufgeführten zusätzlichen Sicherheitshinweise

- Die Installation des Systems darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Der Standort des Systems sollte möglichst trocken und staubfrei sein.
- Montieren Sie den Messverstärker auf einer Hutschiene / Trageschiene 35 x 7,5 mm in einen geschützten Schaltschrank / Gehäuse
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Den Messverstärker nicht in der Nähe von starken Hitzequellen installieren
- Die Temperatur darf einen Bereich von -10 °C bis + 50 °C nicht unter- bzw. überschreiten.
- Bei Temperaturen von über 35 °C ist die Elektronik mit Instrumentenluft zu spülen.
- Die Spannungsversorgung des Systems muss aus einem Stromkreis ohne größere Störquellen wie z. B. schwere Motoren, Pumpen, etc. erfolgen.
- Nur spezifizierte Versorgungsspannung (24V DC) einspeisen.
- Klemmenanschlussplan beachten.
- Die Wege der Mess- und Steuerleitungen sind so kurz wie möglich zu halten und mindestens 0,5 Meter entfernt von Kraftstromleitungen zu verlegen.
- Die Montage des Systems innerhalb von explosionsgefährdeter Atmosphäre (Ex- Zone I / Ex- Zone II) ist nur mit der optionalen Sonderausstattung inkl. der erforderlichen Ex- Zertifikate erlaubt. Beachten Sie hierbei die lokalen Errichtungsbestimmungen.

Allgemeines

Der Messumformer Modell C2 bildet in Verbindung mit einem Absorptionssensor ein System zur Messung von Konzentrationen in flüssigen Medien. Eine Digitalanzeige (0 – 100%) bietet die Möglichkeit, den Messwert prozentual abzulesen. Per Analogausgang (0/4 – 20mA) können die Messwerte zur Auswertung und Dokumentation an externe Systeme übertragen werden.

Die Einstellung des Schaltpunktes für das eingebaute Alarmrelais sowie eine einstellbare Schaltverzögerung werden im Hauptmenü festgelegt.

Das Alarm- / Grenzwertrelais schaltet ein, bei Überschreitung des vorgegebenen Schaltpunkts.

Für den Fall, dass der Messwert um den Grenzwert schwankt, verhindert eine festprogrammierte Schalthysterese von 1%, das flattern (schnelles ein-/ausschalten) des Relais,

Beispiel:

Der Grenzwert (Setpoint) ist auf 15% eingestellt, der Messwert überschreitet die 15% Marke, das Relais schaltet.

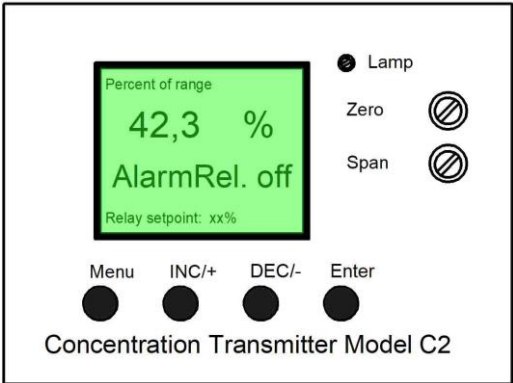
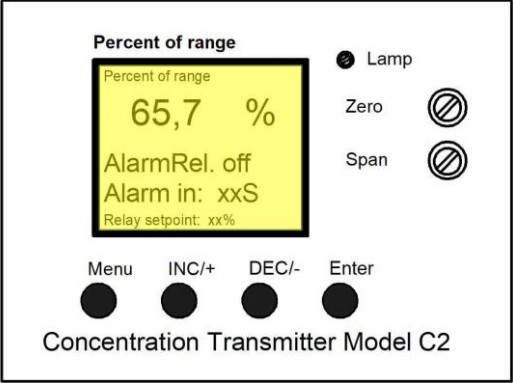
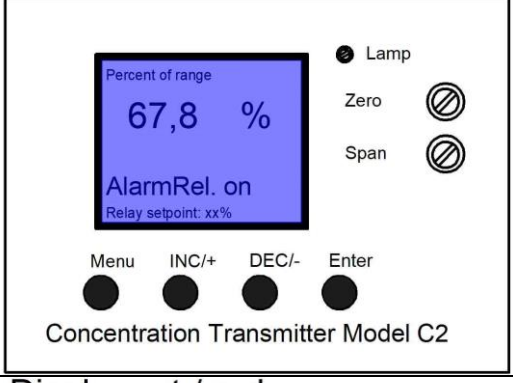
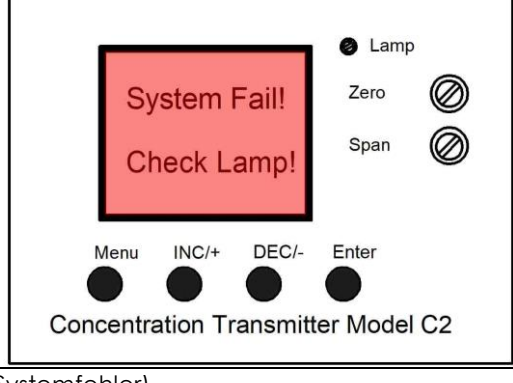
Das abschalten des Relais, erfolgt bedingt durch die 1% Schalthysterese erst bei unterschreiten des 14% Messwerts.

Grundausrüstung des Messverstärkers

- 1,8" TFT Grafik- Display
- Internes Netzteil (5V/1A zur Versorgung der Messlampe/LED)
- Aktiver Analogausgang 0/4 – 20mA, maximal 500 Ohm
- 1x Alarm- / Grenzwertrelais, maximale Kontaktlast 24V/1A
- 1x Fehlermelderelais, active off, maximale Kontaktlast 24V/1A
- Betriebsspannung 24V DC +/-10%

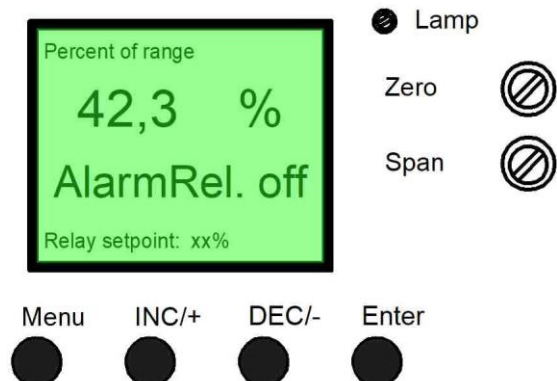
Das Fehlermelderelais schaltet ab, bei Spannungsausfall oder einem Fehler am Gerät (active off).

Betriebszustände des Messumformers

Anzeige	Status	Farbe
0 – 100%	Messung läuft Schaltmesswert für das Alarmrelais nicht überschritten. Alarm- / Grenzwertrelais abgeschaltet. *Fehlermelderelais eingeschaltet.	Display grün / green  The green display shows 'Percent of range' at 42,3 %, 'AlarmRel. off', and 'Relay setpoint: xx%'. It includes a 'Lamp' indicator, 'Zero' and 'Span' buttons, and a row of four buttons: 'Menu', 'INC/+', 'DEC/-', and 'Enter'. The device is identified as 'Concentration Transmitter Model C2'.
0 – 100%	Messung läuft Schaltmesswert für das Alarmrelais überschritten. Programmierte Einschaltverzögerung gestartet. Alarm- / Grenzwertrelais abgeschaltet. *Fehlermelderelais eingeschaltet. Count-down bis zum Schalten des Relais läuft.	Display gelb / yellow  The yellow display shows 'Percent of range' at 65,7 %, 'AlarmRel. off', 'Alarm in: xxS', and 'Relay setpoint: xx%'. It includes a 'Lamp' indicator, 'Zero' and 'Span' buttons, and a row of four buttons: 'Menu', 'INC/+', 'DEC/-', and 'Enter'. The device is identified as 'Concentration Transmitter Model C2'.
0 – 100%	Messung läuft Schaltmesswert für das Alarmrelais überschritten. Programmierte Einschaltverzögerung abgelaufen. *Alarmrelais eingeschaltet.	Display blau / blue  The blue display shows 'Percent of range' at 67,8 %, 'AlarmRel. on', and 'Relay setpoint: xx%'. It includes a 'Lamp' indicator, 'Zero' and 'Span' buttons, and a row of four buttons: 'Menu', 'INC/+', 'DEC/-', and 'Enter'. The device is identified as 'Concentration Transmitter Model C2'.
	Fehlermeldung (Lampe / LED im Sensor prüfen) Alarmrelais eingeschaltet. *Fehlermelderelais abgeschaltet. Gegebenenfalls Chemtronic kontaktieren.	Display rot / red  The red display shows 'System Fail!' and 'Check Lamp!'. It includes a 'Lamp' indicator, 'Zero' and 'Span' buttons, and a row of four buttons: 'Menu', 'INC/+', 'DEC/-', and 'Enter'. The device is identified as 'Concentration Transmitter Model C2'.

* Fehlermelderelais (active off) (eingeschaltet System OK, ausgeschaltet Systemfehler)

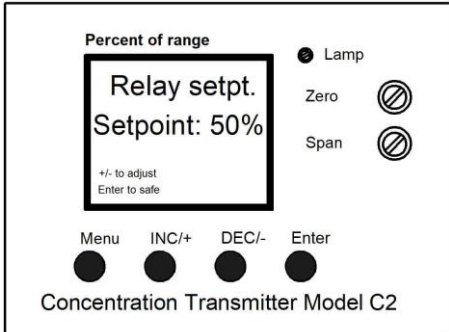
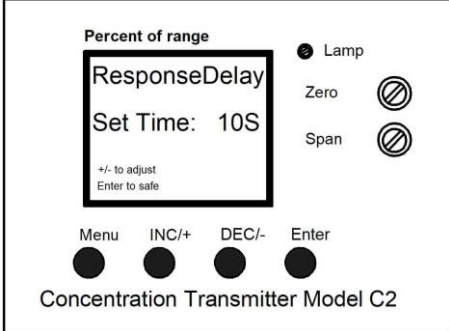
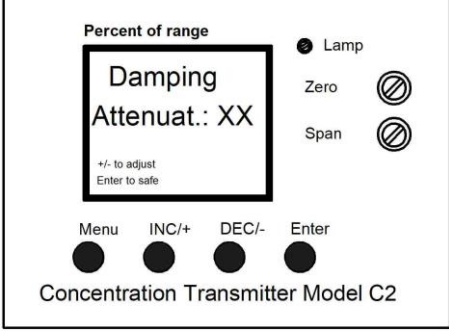
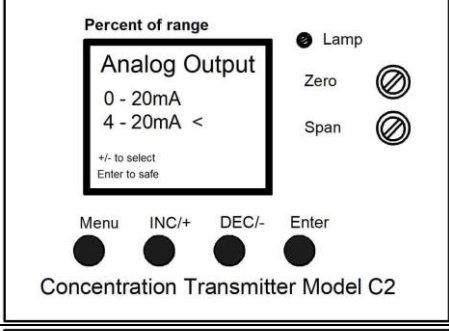
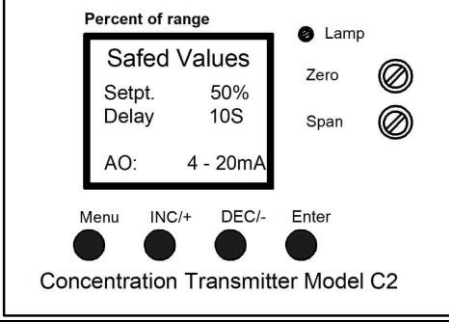
Bedienelemente



Potentiometer „Lamp“	Werkseitig voreingestellt (Bedienung nur nach Rücksprache mit Service)
Potentiometer „Zero“	Einstellung des Null- Messwerts
Potentiometer „Span“	Einstellung des Kalibrier- Messwerts
Taste „Menü“	Aufruf Hauptmenü
Taste „INC/+“	Einstellung der Werte im Menü (z.B. Grenzwert)
Taste „DEC/-“	Einstellung der Werte im Menü (z.B. Grenzwert)
Taste „Enter“	Bestätigung der Einstellungen / Verlassen des Menüs

Hauptmenü

Einstellung von Grenzwert, Schaltverzögerung und Analogausgang

Taste	Funktion	Anzeige
Menü	Tasten „INC/+“ „DEC/-“ Einstellung des Grenzwerts. Displayfarbe wechselt bei Überschreitung der Messwerte über den eingestellten Wert auf gelb. Bestätigen mit „Enter“, Wechsel zum nächsten Menüpunkt.	
Enter	Tasten „INC/+“ „DEC/-“ Einstellung Schaltverzögerung. Alarmrelais schaltet bei Überschreitung des Grenzwerts und Ablauf der eingestellten Zeit. Displayfarbe wechselt auf blau. Bestätigen mit „Enter“, Wechsel zum nächsten Menüpunkt.	
Enter	Tasten „INC/+“ „DEC/-“ Einstellung Messwertdämpfung. Um stabile Messwerte zu gewährleisten kann hier die Anzahl der gemittelten Messwerte zwischen 1 und 25 eingestellt werden. Bestätigen mit „Enter“, Wechsel zum nächsten Menüpunkt.	
Enter	Tasten „INC/+“ „DEC/-“ Modus Analogausgang: Wählen Sie, ob das Gerät analog zum Messwert von 0-100%, entweder 0-20mA oder 4-20mA ausgeben soll. Bestätigen mit „Enter“	
	Die gespeicherten Werte werden für ca. 4 Sekunden angezeigt, danach automatischer Wechsel in den Messmodus.	

Kalibrierung des Systems

Für die Kalibrierung wird Folgendes benötigt:

- 1 – 2 l Probe 0 % des Messbereiches (im Normalfall Wasser)
- 1 – 2 l Probe min. 60 % - max. 90 % des Messbereiches

Ablauf der Kalibrierung

- Schließen Sie das Meßsystem gemäß Klemmenanschlussplan an
- Füllen Sie den gereinigten Sensor mit der Laborprobe (Konzentration 0 %) (Achtung: Schützen Sie den Sensor gegen Fremdlicht)
- Drehen Sie am „ZERO“ – Potentiometer bis die Anzeige „000“ anzeigt
- Entleeren Sie den Sensor
- Füllen Sie den Sensor mit der Laborprobe (z. B. Konzentration 75 % des Messbereichs)
- Drehen Sie am „SPAN“ – Potentiometer bis die Anzeige 75% anzeigt, (Achtung: Schützen Sie den Sensor gegen Fremdlicht)
- Entleeren Sie den Sensor
- Das System ist nun kalibriert

Kalibrierung mit Kalibrierfiltern

Für die Kalibrierung wird Folgendes benötigt:

- 1 – 2 l Probe 0 % des Messbereiches (im Normalfall Wasser)
- 1 – Kalibrierfilter mit bekannter Konzentration (z. B. Konzentration ca. 50% bis 80 % des Messbereichs)

Ablauf der Kalibrierung

- Schließen Sie das Meßsystem gemäß Klemmenanschlussplan an.
- Füllen Sie den gereinigten Sensor mit der Laborprobe (Konzentration 0 %) (Achtung: Schützen Sie den Sensor gegen Fremdlicht)
- Drehen Sie am „ZERO“ – Potentiometer bis die Anzeige „000“ anzeigt
- Schieben Sie das Kalibrierfilter in den Sensor (z. B. ein Filter mit der Konzentration 75 % des Messbereichs)
- Drehen Sie am „SPAN“ – Potentiometer bis die Anzeige 75% anzeigt, (Achtung: Schützen Sie den Sensor gegen Fremdlicht)
- Entleeren Sie den Sensor
- Das System ist nun kalibriert

Fehlersuche

<u>Gerät zeigt ständig über 100%:</u>	Meßbereichsüberschreitung, Trübung ist zu hoch! Kalibrierung überprüfen! Prüfen Sie alle Kabelverbindungen! Klemmenanschlussplan beachten!
<u>Messwerte schwanken stark:</u>	Prüfen ob Luft- / Gasblasen im Produkt die Messung beeinflussen. Ggf. Produkt entgasen oder Druck aufbauen um Gasblasen zu binden. Erhöhen der Messwert Dämpfung (Hauptmenü).
<u>Sensor fail wird signalisiert:</u>	Kalibrierung überprüfen! Prüfen Sie alle Kabelverbindungen! Klemmenanschlußplan beachten! Messlampe des Sensors ist defekt! Meßverstärker eventuell defekt, Service kontaktieren!
<u>Analogausgang hat ständig 20mA</u>	Meßbereichsüberschreitung, Trübung ist zu hoch! Kalibrierung überprüfen! Prüfen Sie alle Kabelverbindungen! Klemmenanschlußplan beachten! Messlampe des Sensors ist defekt!
<u>Relais schaltet nicht:</u>	Prüfen Sie alle Kabelverbindungen! Klemmenanschlußplan beachten! Kalibrierung überprüfen! Grenzwert /Schaltpunkt zu hoch?
<u>Relais ständig geschaltet:</u>	Prüfen Sie alle Kabelverbindungen! Grenzwert zu niedrig eingestellt!
<u>Relais schaltet ständig aus und ein:</u>	Messwerte schwanken stark. Überprüfen Sie die Schaltverzögerung „RESPONSE DELAY“ des Relais.

Analogausgang 0/4 – 20 mA

Der Analogausgang des Geräts ist ab Werk nach Anwendervorgabe auf 0-20mA oder 4-20mA konfiguriert.

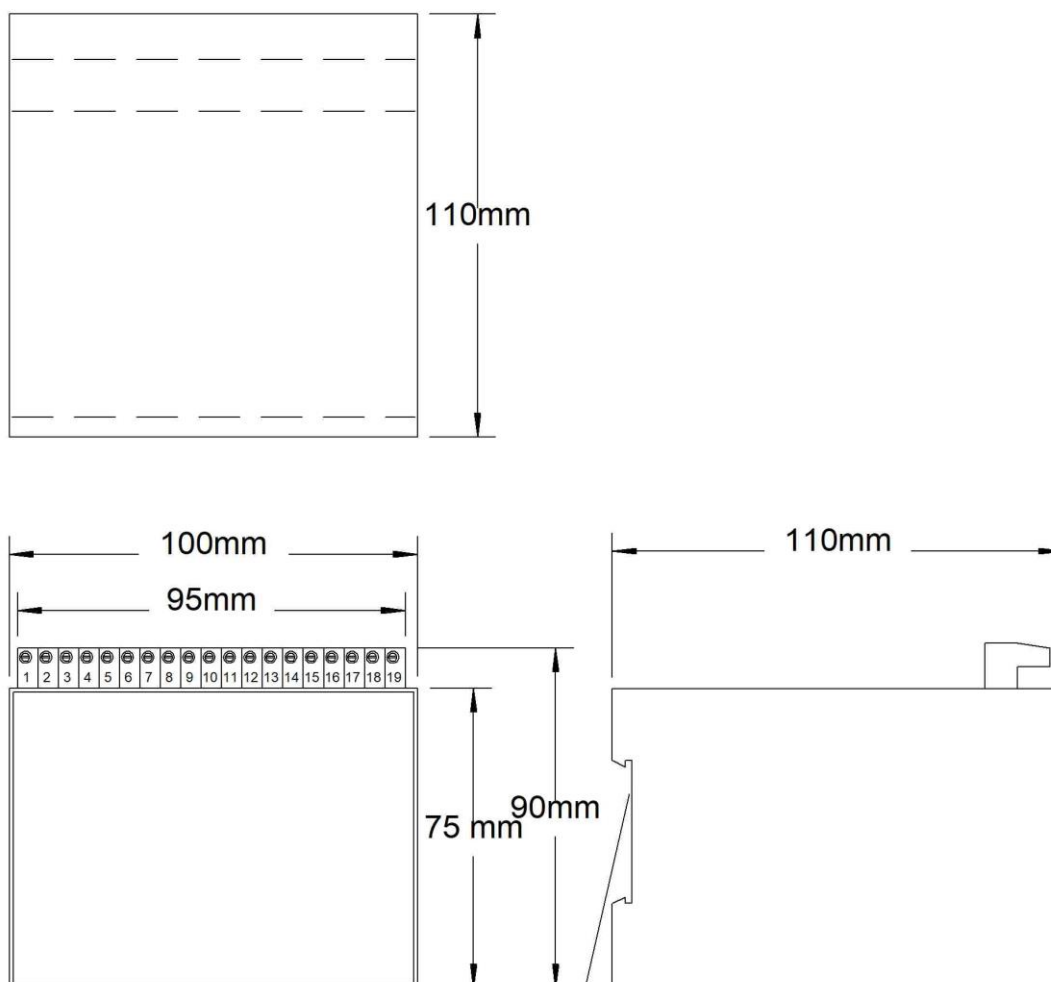
Sensoren und deren Lampenstrom

Die hier aufgelisteten Sensoren werden jeweils mit unterschiedlichem Lampenstrom betrieben.

Die Sensoren der und MoniSpec-A Serie werden generell einen Lampenspannung von **5V** betrieben. Alle anderen Sensoren benötigen eine geringere Lampenspannung von **2,5V** bzw. bei Sensoren mit IR LED **60 mA**.

Modell	5V	2,5V	60 mA
MoniSpec-C-A	◆		
LAS		◆	
CSW-...		◆	
AP2 / TURBlmat-...			◆

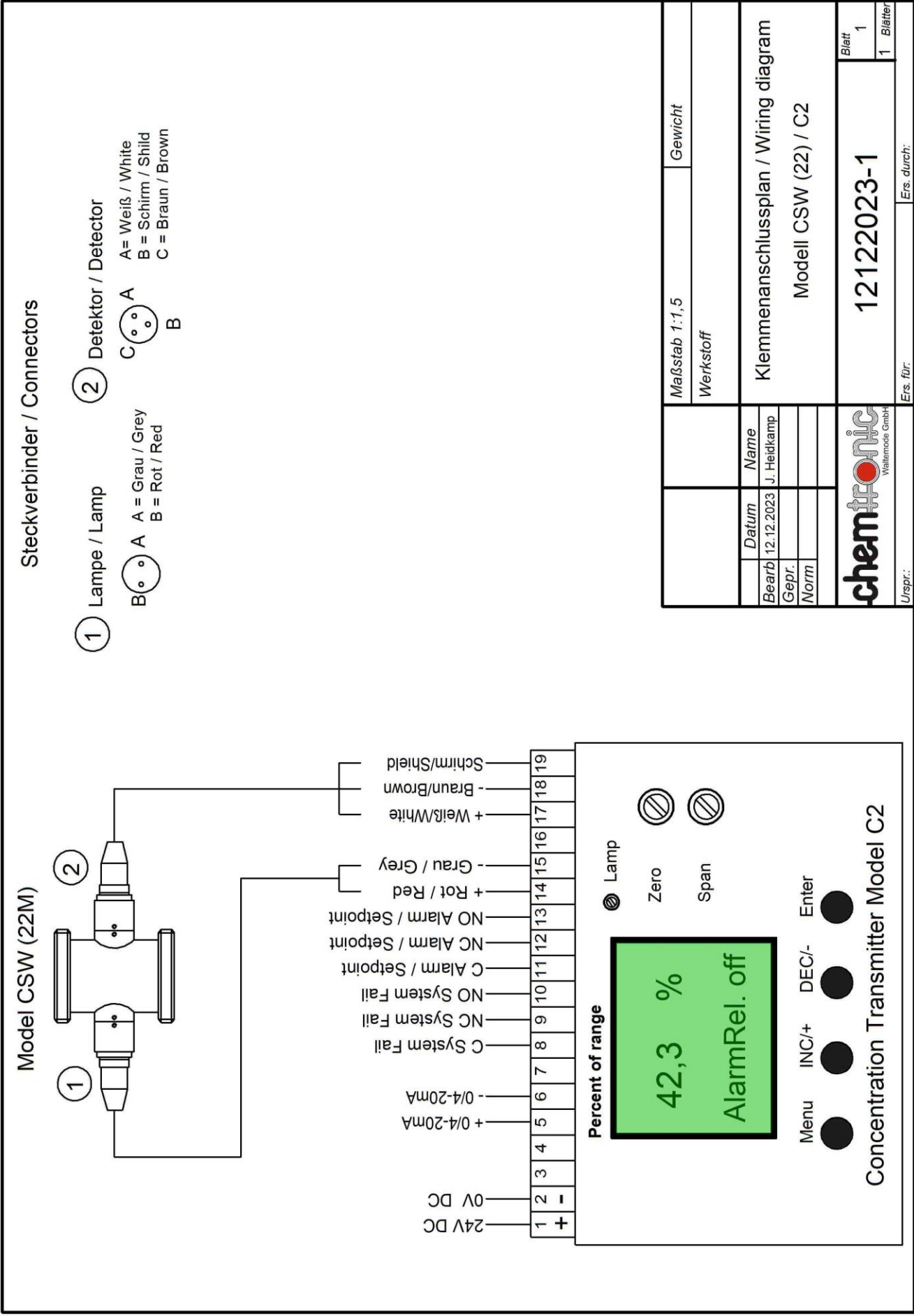
Abmessungen Modell C2



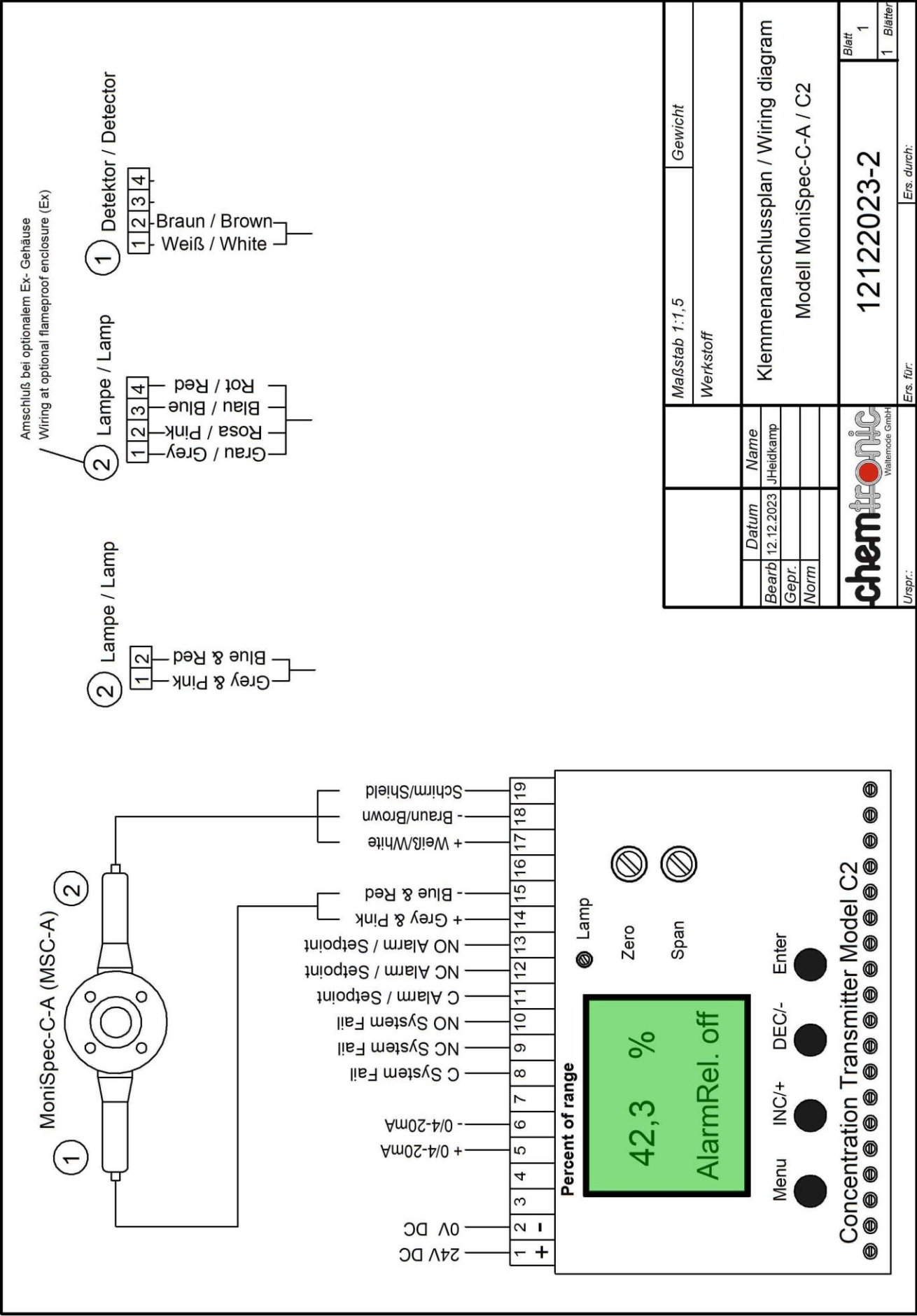
Klammer Hutschienenmontage 35 x 7,5mm / EN50 022
Clamp rail mount 35 x 7,5mm acc. EN50 022

						Maßstab 2:1		Gewicht	
						Werkstoff ABS			
				Datum	Name	Abmessungen / Dimensions Mod. C2			
				Bearb	12.12.2024 J. Heidkamp				
				Gepr.					
				Norm					
				 Waltemode GmbH		24112014-1			Blatt 1
									1 Blätter
Zust.	Änderung	Datum	Name	Urspr.:	Ers. für:			Ers. durch:	

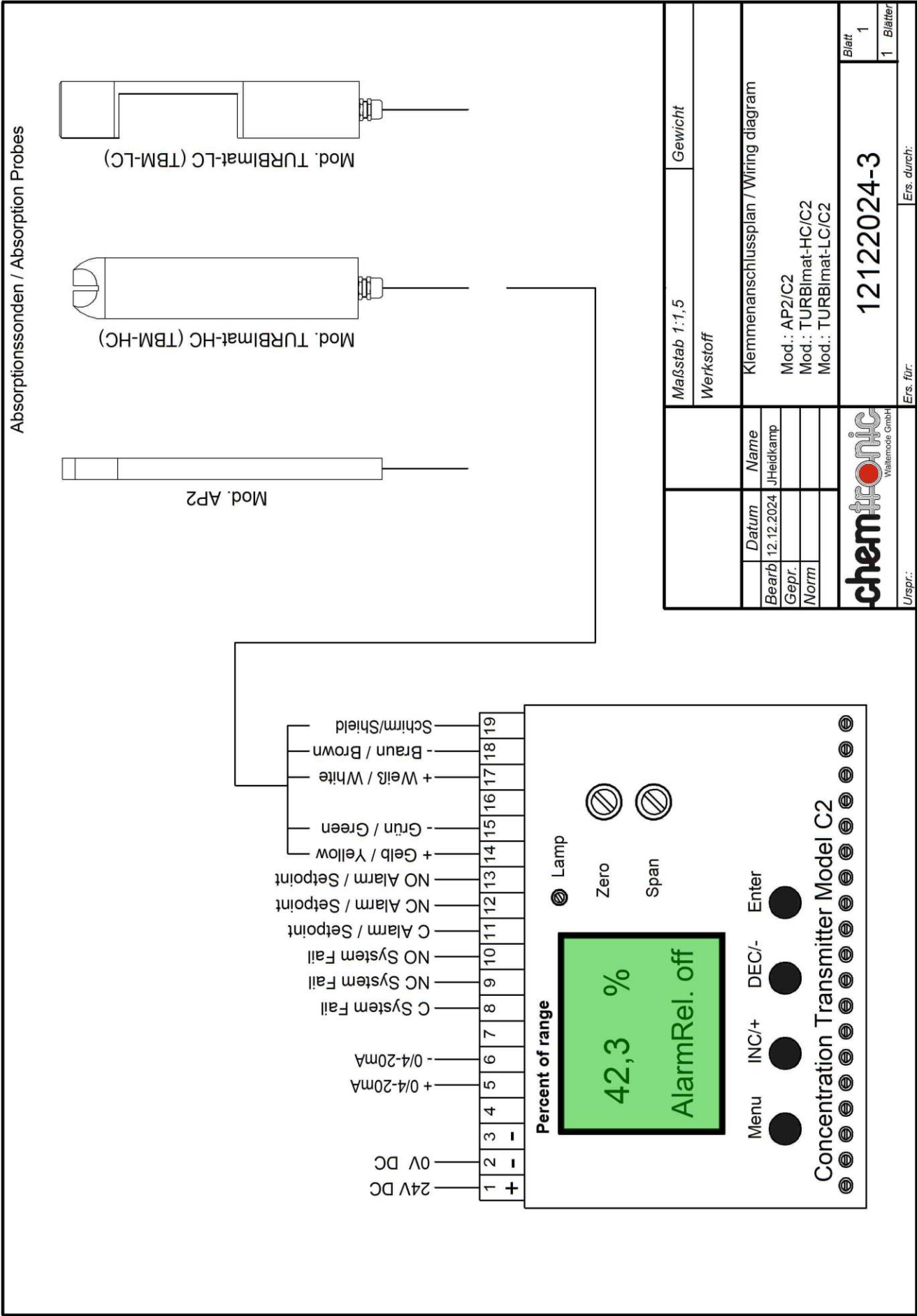
Klemmenanschlussplan Modell CSW/C2



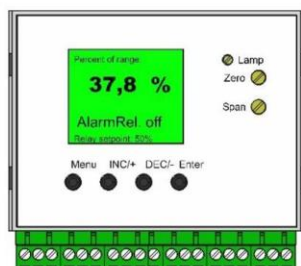
Klemmenanschlussplan Modell MoniSpec-C-A/C2



Klemmenanschlussplan Modelle TURBImat/C2 und AP2/C2



Modell C2



- Messbereich: frei einstellbar (max. 4 AU/Ext.)
- Analogausgang: 0/4 – 20 mA
- Frei programmierbarer Schaltausgang
- Frei programmierbare Schaltverzögerung (max. 30 Sek.)
- 1/8" TFT Grafikdisplay
- Automatische Selbstdiagnose

Beschreibung:

Der Messverstärker Modell C2 arbeitet mit den optischen Sensoren der Chemtronic Modellreihen CSW, LAS, MoniSpec-C-A, TURBImat oder AP2. Das System eignet sich zur Messung von Trübungs- oder Farbkonzentrationen in Flüssigkeiten. Zur Montage wird das Gerät einfach auf eine 35mm Hutschiene geklemmt. Typische Einsatzgebiete sind die Überwachung, Regelung und Optimierung von Prozessabläufen. Der Messverstärker zeichnet sich durch eine sehr einfache Handhabung und die hohe Reproduzierbarkeit der Messwerte aus. Die permanente Selbstdiagnose des Systems gewährleistet die hohe Zuverlässigkeit der Messung. Die Messwerte können über den 0/4-20mA Ausgang ausgewertet werden.

Anwendungen:

- Trübungsmessung
- Einkanal- Farbmessung
- Öl in Wasser
- Wasser in Öl

Einsatzgebiete:

- Chemische Industrie
- Petrochemische Industrie
- Trink- / Abwasser
- Brauwesen / Getränke / Lebensmittel

Technische Daten:

Spannungsversorgung:	24 V DC $\pm$ 10%	Reproduzierbarkeit:	$\pm$ 1 %
Leistungsaufnahme:	maximal 15 W	Temperaturbereich:	-15°C to 45°C
Schaltausgänge:	1 Relais frei einstellbar (24V / 2A)	Gehäuse:	ABS- Hutschienenmontage
Fehlermeldung:	1 Relais (24V / 2A)	Schutzart:	IP30 / NEMA 1
Analogausgänge:	0/4 - 20 mA		

EG- Konformitätserklärung

gemäß Richtlinie 2014/30/EU

EU- Declaration of Conformity

according to directive 2014/30/EC

Für das folgend bezeichnete Erzeugnis:

For the following named product:

Modell C2 (Messverstärker zur Absorbtionsmessung) / Model C2 (Transmitter Absorption measurement)

wird hiermit bestätigt, dass es den Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit festgelegt sind. Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

Herewith it is certified, that it corresponds to the protection requirements laid down in the guidelines of the board for equivalence of legal regulations of the member states about the electromagnetic compatibility. For the judgement of the product regarding electromagnetic compatibility following standard were consulted:

EN61000-6-1 (2007)
EN61000-6-3 (2011)
EN61000-3-2 (2006)
EN61000-3-3 (2009)+A1

Störfestigkeit / interference immunity
Emission
Oberwellen / harmonic waves
Flicker

Diese Erklärung wird, verantwortlich für den Hersteller / Importeur

This declaration is given, in responsibility for the producer / importer

Chemtronic Waltemode GmbH
Niederstraße 144
40789 Monheim am Rhein
Germany

abgegeben durch Herrn

by Mr.



G. Waltemode

Monheim den 20.10.2023