



Anschlussspezifikationen ✧ *Supply specifications*

Seite/von ✧ *page/of* 1/4

## 1 Prinzip ✧ *Principle*

Spezifikation der Anschlussdaten

✧

*Specification of supplies*

## 2 Anwendung ✧ *Scope*

MYTOS, MYTOS & VIBRI und MYTOS & VIBRI Module, mit  
Messbereich R2 bis R4 mit 4mm-Injektor und  
Messbereich R5 bis R6M mit 6mm- oder 10mm-Injektor

✧

*MYTOS, MYTOS & VIBRI and MYTOS & VIBRI Module with  
measuring range R2 to R4 and 4mm injector and  
measuring range R5 to R6M and 6mm or 10mm injector*

Für Geräte, deren Anwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich stattfindet,  
gelten z.T. abweichende Bedingungen (s. Betriebsanleitung).

✧

*Partly deviating conditions apply for systems used in a potential explosive  
atmosphere (see operating instructions).*

**Autor ✧ *author:***

➤ Name ✧ *name*  
Kipp

➤ Abteilung ✧  
*department*  
Technik

**Freigabe ✧  
*release:***

➤ geprüft ✧ *checked by*  
Dr. Schaller

➤ Referenz ✧ *reference*  
---

➤ genehmigt ✧  
*approved by*  
Blome

➤ veröffentlicht am ✧  
*date issued*  
19. Juli 2021

➤ ersetzt Ausgabe vom ✧  
*replaces issue of*  
05. Mai. 2020

**Verteiler ✧  
*distribution***

TL

TK in-line

VK in-line

AS in-line

---

### Dokument Historie ✧ *Document History*

Version ✧ <i>version</i>	Datum ✧ <i>date</i>	Autor(en) ✧ <i>author(s)</i>	Bemerkungen ✧ <i>comments</i>
1.0	08. Februar 2006	Dr. Heuer	ersetzt MYTOSVIBRI-Module_R2-R4(3.0).doc
2.0	24. Juli 2006	Dr. Heuer	
3.0	11. April 2011	Dr. Heuer	
4.0	30. Juli 2015	Dr. Schaller	
5.0	12. Februar 2016	Dr. Schaller	
6.0	20. Januar 2017	Dr. Schaller	
7.0	05. Mai. 2020	Sauthoff	

### Änderungshistorie ✧ *Changes History*

Version ✧ <i>version</i>	Änderungsgrund ✧ <i>reason for change</i>
1.0	Stickstoff als Treibgas zugelassen und Warnung angefügt
2.0	LAN-Spezifikationen hinzugefügt, Druckluftversorgung und Fernwartung aktualisiert.
3.0	Kap.3.1.5: Steckanschlüsse; Kap.3.3 neu
4.0	Anpassung GMP und ATEX jeweils mit Rückschlagventilen, 10mm Injektor
5.0	Neuer Sicherheitshinweis; Kap.3.2.2 Anpassung Anschlusswerte PC; Kap.3.3: Kabellänge 96m
6.0	Kap.3.1.2: Druckangaben ATEX- und GMP-Geräte; Kap.3.1.3:
7.0	Kap.3.1.4: Restwassergehalt mit Membrantrockner ergänzt.
8.0	Kap.3.2.1: Leistungsdaten MYTOS angepasst

### Verbundene Dokumente ✧ *Linked Documents*

Dokumente oder Produkte ✧  
*documents or items*  
keine ✧ *none*

Querwirkungen bei Änderung ✧ *impacts on change*  
Version Name ✧ *name* Datum der Prüfung ✧ *date of check*



## 3 Spezifikationen ✧ *Specifications*

### 3.1 Druckgasversorgung ✧ *Compressed gas Supply*

#### 3.1.1 Zugelassene Betriebsgase ✧ *Permitted supply gases*

Luft und Stickstoff ✧ *Air and nitrogen*

	⚠ <b>WARNUNG</b>	⚠ <b>WARNING</b>
	<p><b>Tod durch Sauerstoffmangel</b></p> <p>Bei der Anreicherung der Atemluft mit Stickstoff besteht Erstickungsgefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sorgen Sie beim Betreiben eines On-line oder At-line Geräts mit Stickstoff immer für eine ausreichende Sauerstoffzufuhr und/oder eine Stickstoffüberwachung.</li> </ul>	<p><b>Death by oxygen deficiency</b></p> <p>The enrichment of breathing air with nitrogen may cause asphyxiation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Always ensure an adequate supply of oxygen and/or a nitrogen monitoring when operating an on-line or at-line device.</li> </ul>

#### 3.1.2 Versorgungsdruck ✧ *Supply pressure*

Minimum 4 bar, Maximum 6 bar, für ATEX- und GMP-Geräte 7,5 bar ± 0,1 bar ✧  
*Minimum 4 bar, maximum 6 bar, for ATEX and GMP systems 7,5 bar ± 0.1 bar*

Mit Kugelhahn- und/oder Rückblasoption Minimum 5 bar, Maximum 6 bar. ✧  
*With ball valve and/or reverse blow option minimum 5 bar, maximum 6 bar.*

#### 3.1.3 Durchsatz (Injektor 4 und 6 mm) ✧ *Throughput (4 mm and 6 mm injector)*

@ 1 bar Injektorvordruck ✧ @ 1 bar injector primary pressure: 570 NI/min typ.  
 @ 2 bar Injektorvordruck ✧ @ 2 bar injector primary pressure: 730 NI/min typ.  
 @ 3 bar Injektorvordruck ✧ @ 3 bar injector primary pressure: 820 NI/min typ.  
 @ 4 bar Injektorvordruck ✧ @ 4 bar injector primary pressure: 870 NI/min typ.

Für Geräte mit 10 mm Injektor kann der Verbrauch auf 1200 NI/min steigen. ✧  
*For systems with 10 mm injector, the air consumption may increase up to 1200 NI/min.*

Mit Druckluftinjektor zur aktiven Abfuhr von Probenmaterial werden zusätzlich bis zu 900 NI/min benötigt. ✧ *An air pump for the active removal of sample material requires in addition up to 900 NI/min.*

#### 3.1.4 Qualität ✧ *Quality:*

Frei von Öl, Dampf, Wasser und Partikeln, gefiltert (< 0,1µm) und getrocknet, gemäß DIN ISO 8573-1, mit mindestens: ✧ *free of oil, vapour, water and particles, filtered (< 0.1µm) and dried, according to DIN ISO 8573-1, with minimum:*

Restölgehalt:	Klasse 1	✧ <i>Remaining oil content:</i>	<i>class 1</i>
Reststaubgehalt:	Klasse 1	✧ <i>Remaining dust content</i>	<i>class 1</i>
Restwassergehalt <sup>1</sup> :	Klasse 3	✧ <i>Remaining water content<sup>1</sup></i>	<i>class 3</i>

#### 3.1.5 Anschlüsse ✧ *Connectors:*

Für MYTOS & VIBRI Module ✧ *For MYTOS & VIBRI Module:*

Schnellverschluss, Nennweite 10 mm, Innendurchmesser 8 mm, Stecker ist im Lieferumfang enthalten ✧ *Quick fitting, nominal width 10 mm, inside diameter 8 mm, plug is included in the content of delivery.*

<sup>1</sup> Mit Sympatec Membrantrockner Restwassergehalt Klasse 5 ✧ *With Sympatec membrane dryer remaining water content class 5*



Für MYTOS und MYTOS & VIBRI ✧ *For MYTOS and MYTOS & VIBRI:*

Standard: 2 Steckanschlüsse für Schlauch 12 x 2 mm, Innendurchmesser 8 mm und je nach gewählter Option bis zu 4 weitere. ✧ *Standard: 2 push-in connectors for 12 x 2 mm tube, inside diameter 8 mm and up to 4 more depending on chosen options.*

### 3.2 **Spannungsversorgung** ✧ *Power Supply*

#### 3.2.1 MYTOS:

90-250 VAC 150W max., ohne einen eventuell angeschlossenen Staubsauger ✧  
*90-250 VAC 150W max., without a possibly attached vacuum cleaner*

Für MYTOS & VIBRI Module: ✧ *For MYTOS & VIBRI Module:*

Standard-Schuko-Stecker oder länderspezifische Stecker ✧  
*German shock-proof plug or country specific plugs*

Alle anderen ✧ *All others*

aufgelegt in Control Box ✧ *connected in Control Box*

#### 3.2.2 PC:

100-240V @ 50-60Hz, 3,5-1,5A max.

Standard-Schuko-Stecker oder länderspezifische Stecker ✧  
*German shock-proof plug or country specific plugs.*

#### 3.2.3 Monitor:

100-240V @ 50-60Hz, 1,5A max.,

Standard-Schuko-Stecker oder länderspezifische Stecker ✧  
*German shock-proof plug or country specific plug*

### 3.3 **Ethernet/LAN zur System-Ansteuerung** ✧ *Ethernet/LAN Connection for System Control:*

Wenn der PC weiter als 96m von der Control Box entfernt ist, wird sowohl für den PC als auch für die Control Box in der Nähe ein LAN-Anschluss benötigt (max. 96m Kabellänge):  
✧

*If the PC is located more than 96m away from the Control Box a LAN-connection within a distance of max. 96m cable length is needed for both the PC and the Control Box.*

Bandbreite 100MB/s; Anschluss an Control Box via RJ 45 IP67-Buchse ✧  
*Band width 100MB/s; Connection to Control Box via RJ 45IP67-socket*

### 3.4 **Internetanschluss zur Fernwartung** ✧ *Internet Connection Connection for Remote service:*

Zur optionalen Fernwartung des Systems wird ein Internetanschluss benötigt. ✧  
*An Internet connection is required for remote support (optional).*

### 3.5 **Absaugung für on-line MYTOS, MYTOS&VIBRI und MYTOS Module** ✧ *Vacuum extraction for on-line MYTOS, MYTOS&VIBRI and MYTOS Module:*

#### 3.5.1 Anschluss an MYTOS ✧ *Connection to MYTOS*

Für MYTOS & VIBRI Module: Verbindungsrohr mit 32mm Außendurchmesser ✧  
*For MYTOS & VIBRI Module: Connection tube with 32mm outer diameter*

Alle anderen ✧ *All others*

Rohrstutzen d = 40mm außen ✧ *Pipe socket d = 40mm outside*





### 3.5.2 Durchsatz ✧ *Throughput*

Absaugung bei maximaler Einstellung nach 3.1.3: ✧

*Suction at maximum setting following 3.1.3:*

70 ±10m<sup>3</sup>/h

Bei Einsatz des Modulzusatz für M&V zur Absaugung der überschüssigen Probe und des Überkorns: ✧

*Using the Module extension for M&V excessive sample and oversize particle removal:*

90 ±10m<sup>3</sup>/h

### 3.5.3 Vakuum ✧ *Vacuum*

Minimaler Betriebsunterdruck, d.h. während der MYTOS in Betrieb ist: ✧

*Minimum operating depression, i.e. at the same time as the MYTOS is running:* 60 mbar

Maximaler Betriebsunterdruck, nur bei Einsatz des Unterdruckbegrenzungsventils: ✧

*Maximum operating depression, with depression limitation valve only:* 150 mbar

