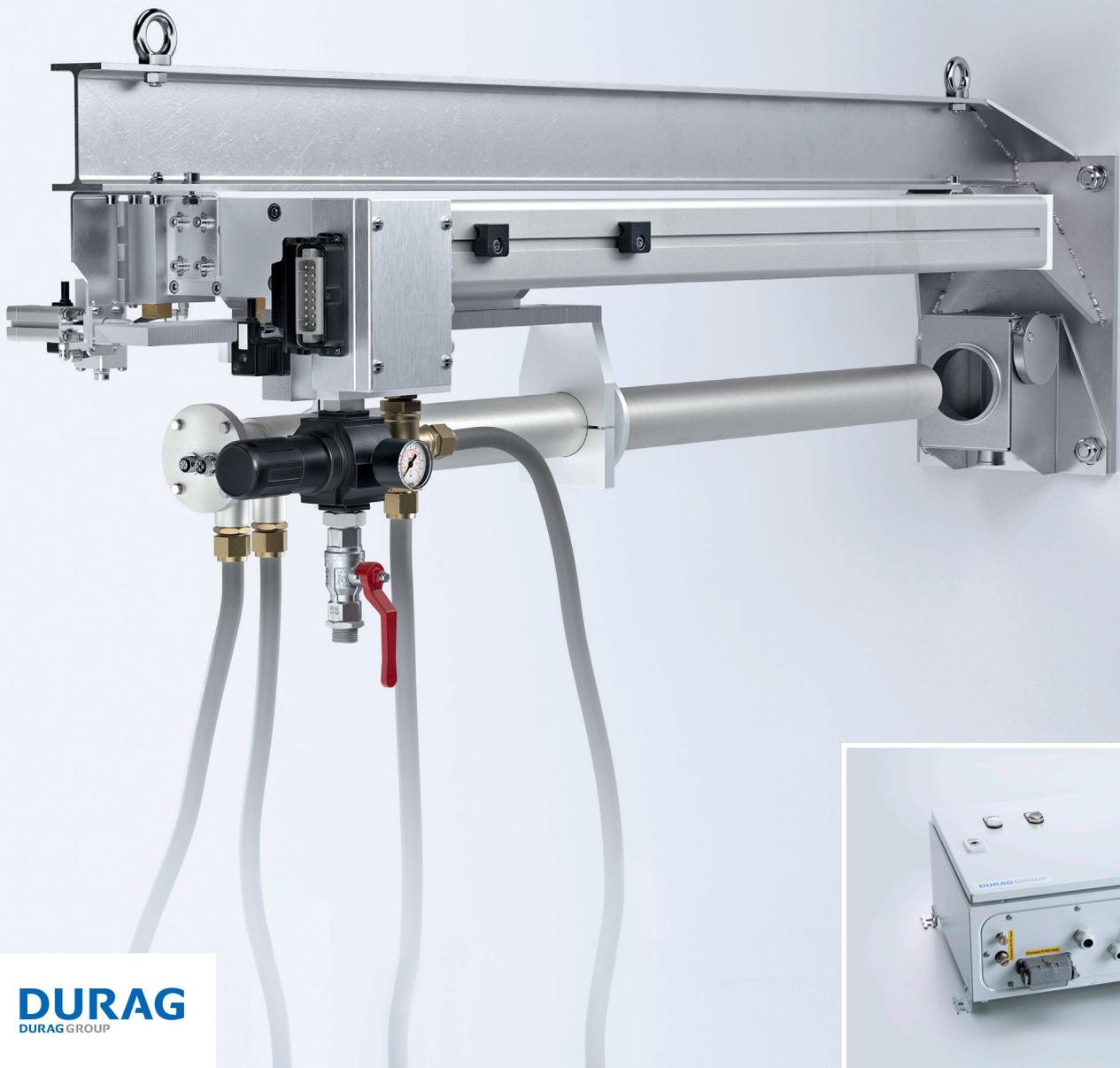


## D-RU 50/200 + D-SCU 50

### Rückzugsvorrichtung + Sensor-Steuereinheit

Pneumatisches Ein- und Ausfahren von Feuerraumkameras

- Passend für alle DURAG Feuerraumkameras
- Automatisches Ausfahren bei Ausfall der Kühlung
- SPS-Steuerung und LWL-Ethernet-Anschluss



## EIGENSCHAFTEN

- **Entwickelt für alle Feuerraumkameras des Typs D-FS 50\* und D-FS2\***
  - Wasser- oder luftgekühlte Versionen
  - Linearzylinder für langen Verfahrensweg
- **Zuverlässiger Schutz der Feuerraumkamera**
  - Überwachung der Druckluft und der Luft- oder Wasserkühlung
  - Integrierter Drucklufttank zum sicheren Ausfahren auch bei Ausfall der Luftversorgung
  - Automatische Sperre bei Druckverlust
- **Robust für den Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen**
  - Stabiler Träger mit hängend montiertem Linearzylinder zur Vermeidung von Schmutz auf der Lauffläche
  - Edelstahl-Ofenklappe mit Gegengewicht zum sicheren Abschluss zum Verbrennungsraum
- **Lichtwellenleiter (LWL)-Übertragung bis 10 km**
  - Videobild und SPS Signale werden in einem Ethernet-Switch zusammengeführt und über LWL übertragen

## NUTZEN

- **Freie Sicht und klare Bilder**
  - Aus- und Einfahren bei Bedarf erleichtert das Reinigen der Ofenöffnung und der Feuerraumkamera
- **Einfache Installation**
  - Anschweißplatten mit und ohne Standard DIN-Flansch-Anschluss ermöglichen die einfache Montage der D-RU
  - Zwischen D-SCU und Schaltwarte wird nur eine LWL-Verbindung benötigt; bestehende Verbindungen können verwendet werden
- **Komfortable Bedienung**
  - Wahlweise vor Ort oder Remote über die DURAG-VTA-Software
  - SPS mit Klartextanzeige in der Steuereinheit
- **Langlebigkeit**
  - Automatisches Ausfahren der Feuerraumkamera bei Ausfall der Kühlung schützt vor großen Schäden an der Feuerraumkamera
  - Automatische Sperre verhindert das Reinrutschen der Feuerraumkamera auch bei andauerndem Luftausfall

## TECHNISCHE DATEN

Rückzugsvorrichtung D-RU 50/200	
<b>Typen-unterscheidung</b>	D-RU 50 ...: Passend für D-FS 50 D-RU 200 ...: Passend für D-FS2
<b>Verfahrensweg</b>	D-RU ... 700: 700 mm D-RU ... 1100: 1.100 mm
<b>Medien-anschlüsse</b>	D-RU ... A60 (luftgekühlt): 1x 1/2" AG D-RU ... W70 (wassergekühlt): 3x 1/2" AG
<b>Luft-versorgung</b>	Betriebsdruck: 5 ... 10 bar
<b>Wasserversorgung (nur D-RU ... W70)</b>	Durchfluss: > 500 l/h, p > 2,5 bar
<b>Elektrische Daten</b>	24 V <sub>DC</sub> , Versorgung von D-SCU 50 Anschluss: 16 poliger Stecker
<b>Umgebungs-bedingungen</b>	Temperatur: -30 ... + 60 °C, bis + 80 °C zum Verbrennungsraum
<b>Länge</b>	D-RU ... 700: 1.487 mm D-RU ... 1100: 1.909 mm
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Gewicht</b>	D-RU ... 700: 80,0 kg D-RU ... 1100: 95,0 kg

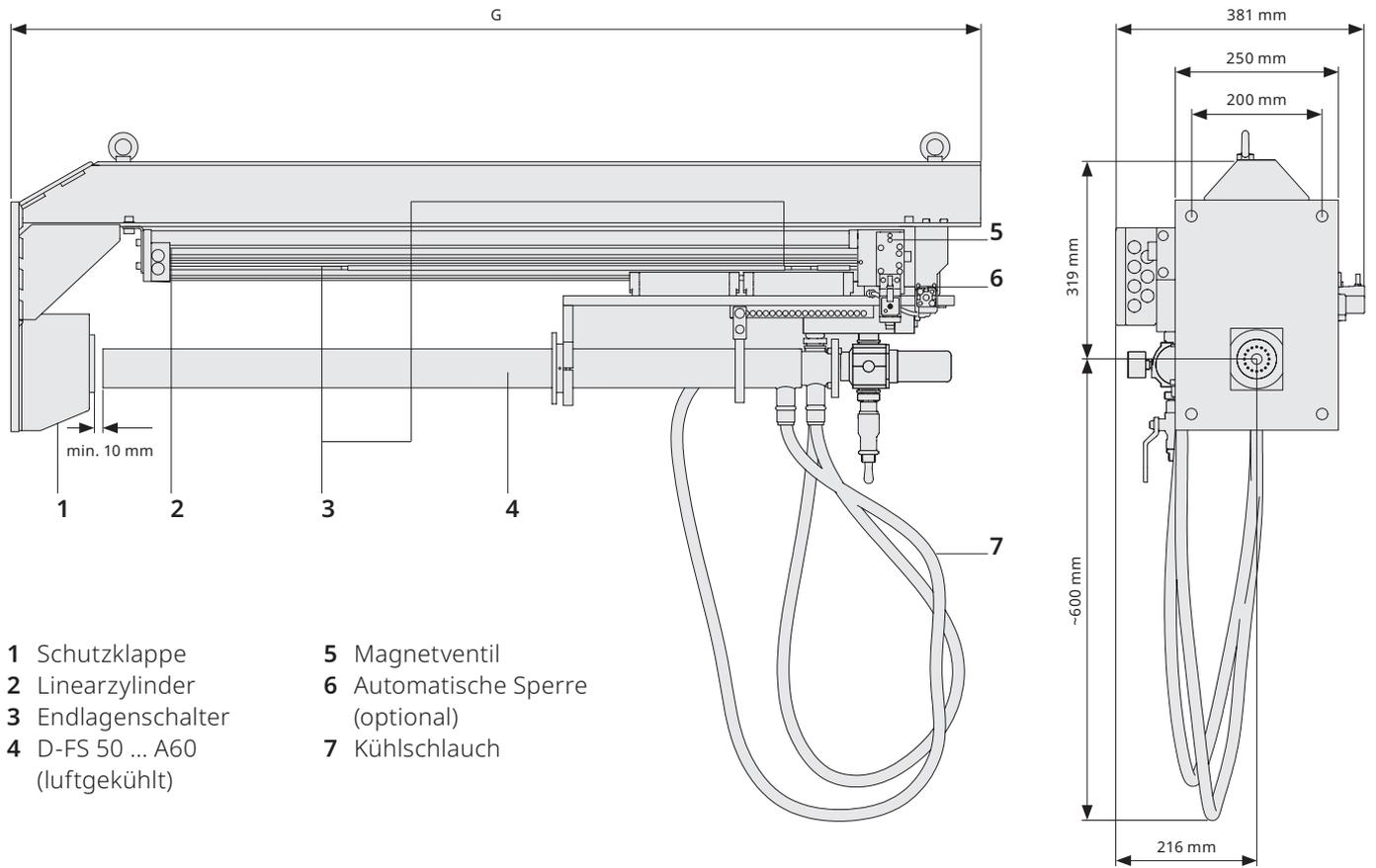
Überwachung: D-RU + D-SCU	
<b>Automatisches Ausfahren bei**</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftdruck &lt; 4,5 bar</li> <li>• Wasserdurchfluss &lt; 500 l/h</li> <li>• Wassertemperatur &gt; 45 °C</li> <li>• Temperatur Objektiv D-FS &gt; 80 °C</li> </ul>

Sensorsteuereinheit D-SCU 50	
<b>Netzwerk-Schnittstelle</b>	Gbit-Ethernet (LWL), 2x LC-Steckverbinder <ul style="list-style-type: none"> <li>• D-SCU ... MM: Multi Mode, 50/125 µm, maximal 500 m</li> <li>• D-SCU ... SM: Single Mode, 6/125 µm, maximal 10 km</li> </ul>
<b>Elektrische Daten</b>	100 ... 240 V <sub>AC</sub> , 50 ... 60 Hz, 100 VA Sicherung anlagenseitig: B 6A (empfohlen), maximal 16 A Ausgangsspannungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur D-FS: 12 V<sub>DC</sub></li> <li>• Zur D-RU: 24 V<sub>DC</sub></li> </ul>
<b>Umgebungs-bedingungen</b>	Temperatur: -20 ... + 55 °C
<b>Schutzart</b>	IP65
<b>Anschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x M12 zur D-FS</li> <li>• 1x 16-polig zur D-RU</li> <li>• Kabelverschraubungen 2x M25, 2x M20</li> </ul>
<b>Abmessungen</b>	380 x 380 x 210 mm (H x B x T)
<b>Gewicht</b>	15 kg
<b>Werkstoff</b>	D-SCU ... R35: Stahl, lackiert RAL 7035 D-SCU ... A4: Edelstahl 1.4404

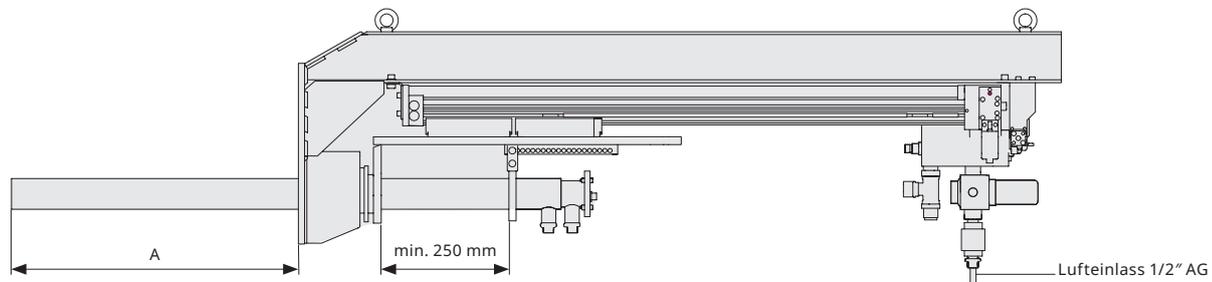
\* D-FS 50 und D-FS2 sind die aktuellen Feuerraumkameras der DURAG GROUP, siehe auch die entsprechenden separaten Datenblätter.

\*\* Die Schaltschwellen können bei Bedarf an die Anwendungsbedingungen vor Ort angepasst werden.

D-RU 50 MIT D-FS 50 ... A60 | BEISPIEL FEUERRAUMKAMERA LUFTGEKÜHLT



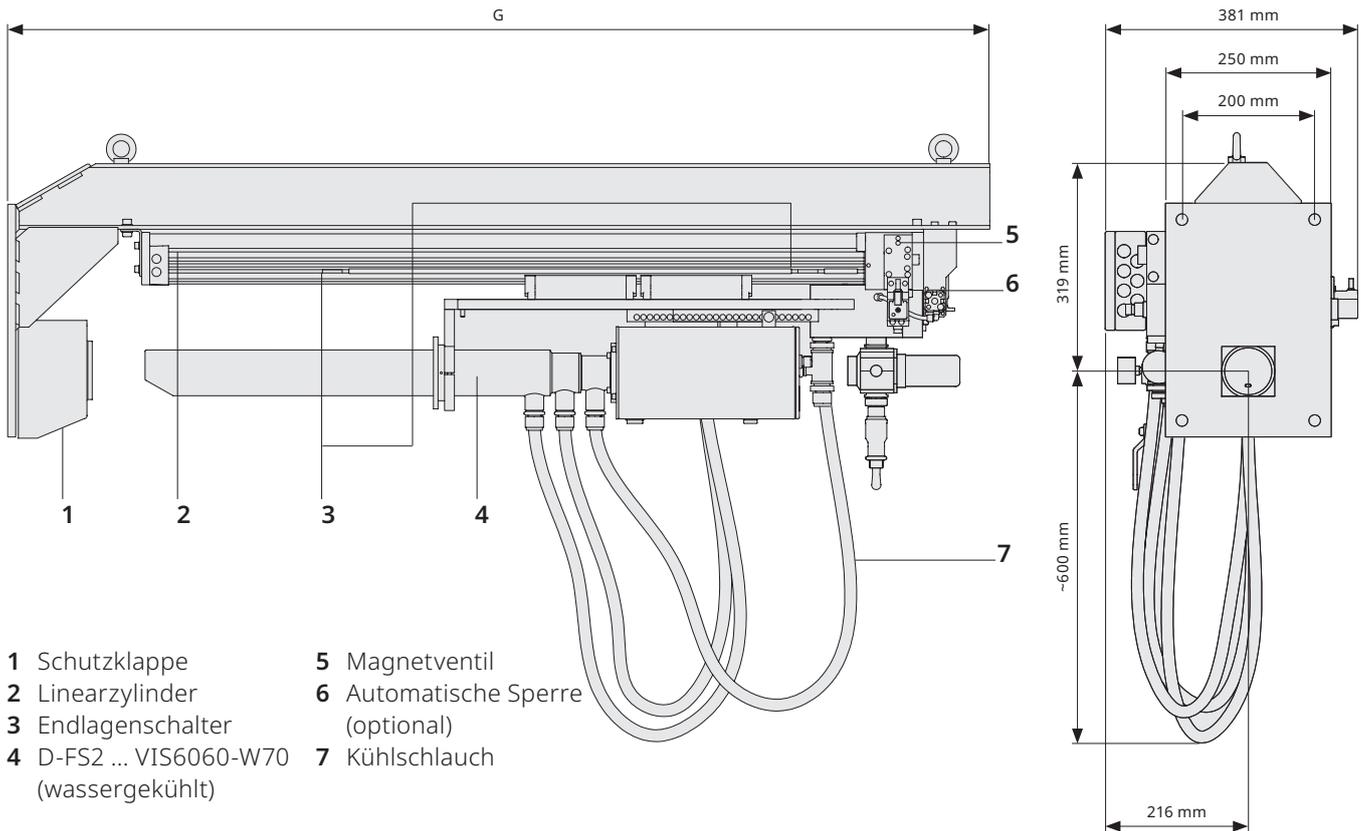
D-RU 50 MIT D-FS 50 ... A60 | FEUERRAUMKAMERA EINGEFAHREN



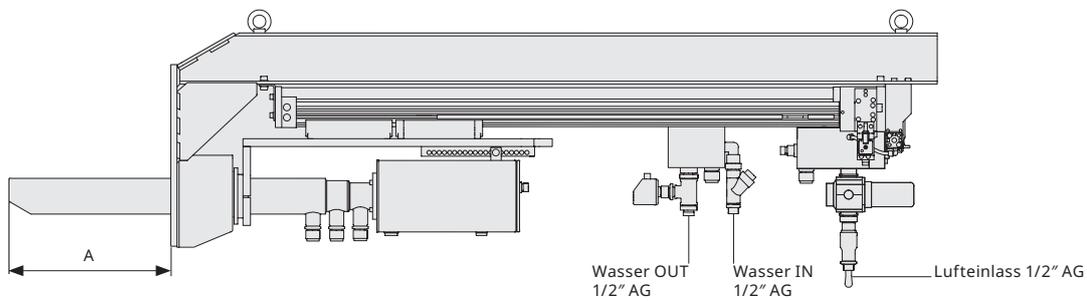
D-RU	D-FS	G	Eindringtiefen	
			A minimal	A maximal
D-RU 50 A60-700	D-FS 50 A60-700	1.487 mm	0	185 mm
D-RU 50 A60-700	D-FS 50 A60-1100	1.487 mm	360 (185) mm***	562 mm
D-RU 50 A60-1100	D-FS 50 A60-1500	1.909 mm	780 (562) mm***	962 mm
D-RU 50 W70-700	D-FS 50 W70-700	1.487 mm	0	140 mm
D-RU 50 W70-700	D-FS 50 W70-1100	1.487 mm	362 (140) mm***	562 mm
D-RU 50 W70-1100	D-FS 50 W70-1500	1.909 mm	785 (562) mm***	964 mm

\*\*\* Bei der minimalen Eindringtiefe steht die Feuerraumkamera bis zu 220 mm nach hinten raus. Entsprechend ist mehr Einbauraum erforderlich.

D-RU 200 MIT D-FS2 ... VIS6060-W70 | BEISPIEL FEUERRAUMKAMER ABGEWINKELT, WASSERGEKÜHLT

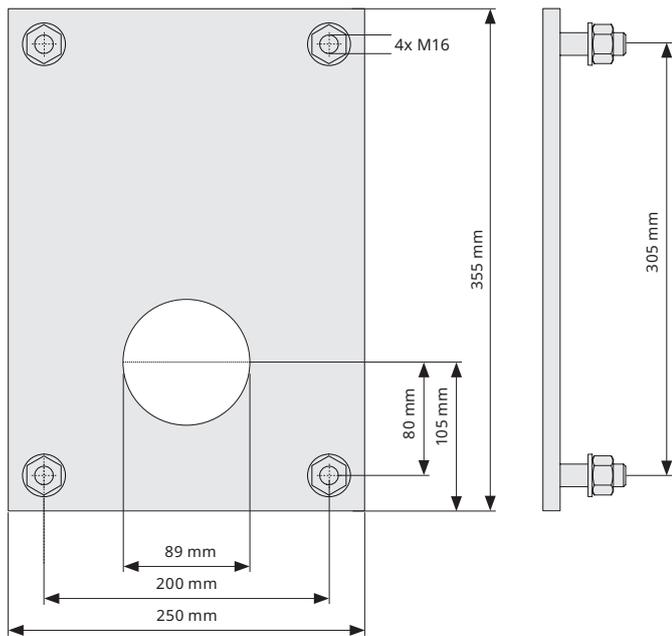


D-RU 200 MIT D-FS 2 | FEUERRAUMKAMERA EINGEFAHREN

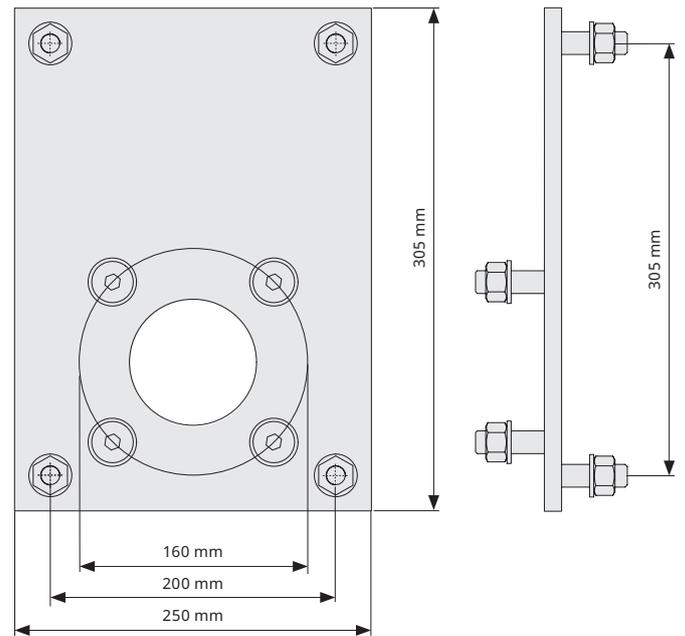


D-RU	D-FS	G	Eindringtiefen	
			A minimal	A maximal
D-RU 200 A60-700	D-FS2 A60-700	1.487 mm	266 mm	456 mm
D-RU 200 A60-1100	D-FS2 A60-1100	1.909 mm	688 mm	878 mm
D-RU 200 W70-700	D-FS2 W70-700	1.487 mm	254 mm	414 mm
D-RU 200 W70-1100	D-FS2 W70-1100	1.909 mm	676 mm	836 mm

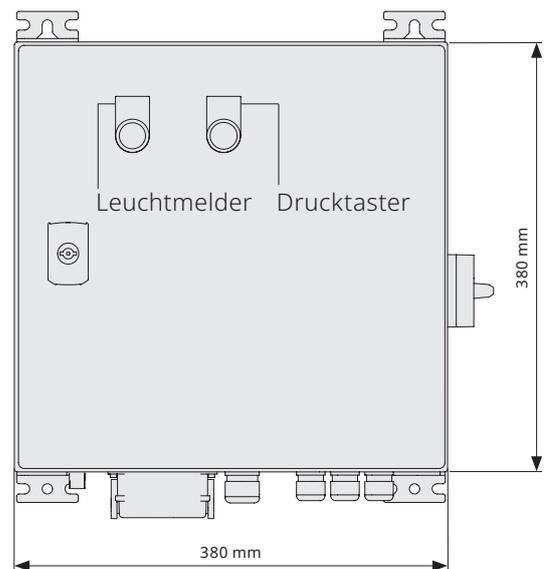
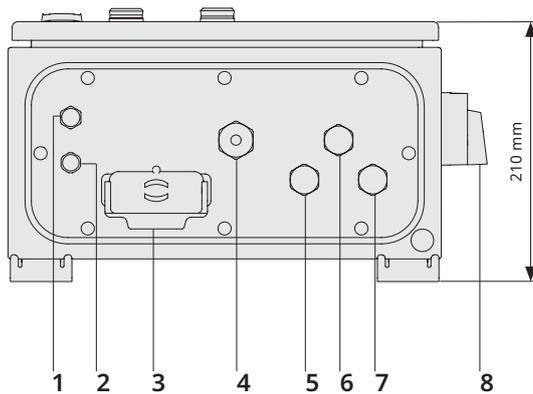
D-RU | ANSCHWEISSPLATTE D89



D-RU | FLANSCHPLATTE D89 DN80



D-SCU 50 | SENSORSTEUEREINHEIT



- |  |   |
|--|---|
| 1 M12 Ethernet-Anschluss für die Feuerraumkamera | 5 Kabelverschraubung für Anschlusskabel               |
| 2 M12 4-Pin-Anschluss für die Feuerraumkamera    | 6 Kabelverschraubung Reserve                          |
| 3 Anschluss für die Rückzugsvorrichtung          | 7 Kabelverschraubung für optionalen Kondensatableiter |
| 4 Kabelverschraubung für Glasfaserkabel          | 8 Hauptschalter                                       |

**DURAG GROUP**

**DURAG GROUP**

Kollaustr. 105  
22453 Hamburg, Deutschland  
Telefon +49 40 554218-0  
info@durag.com

**DURAG.COM**

Follow us on **LinkedIn**

---