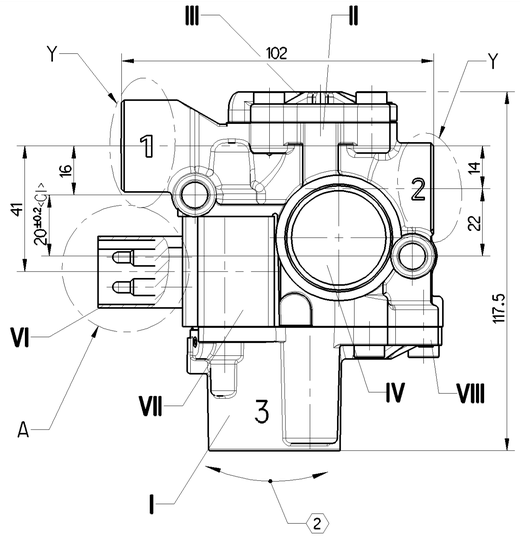
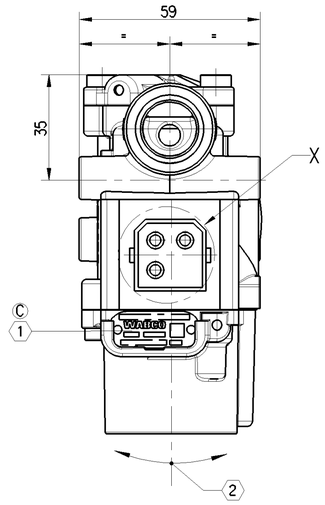
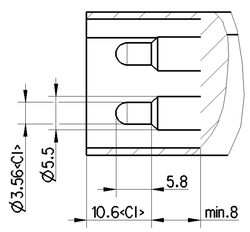
	MATERIAL WERKSTOFF	SURFACE PROTECTION OBERFLAECHENSCHUTZ
I	Al-casting alloy	Chromating
II	Al-casting alloy	Chromating
III	Al-casting alloy	Chromating
IV	Steel	Zinc chrome coating
V	CuSn6	Tin coating
VI	EPOXY MC	-
VII	EPOXY MC	-
VIII	Steel	Zinc nickel coating

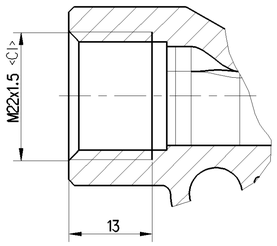




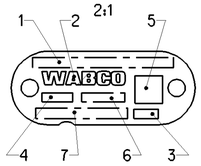
A
2:1

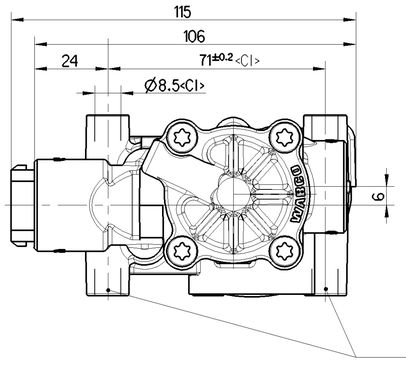


Y
2:1
2x

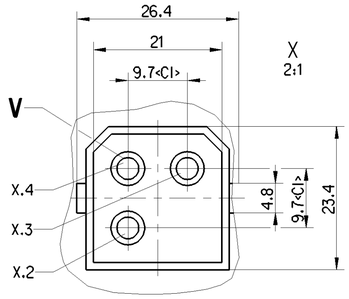


2:1



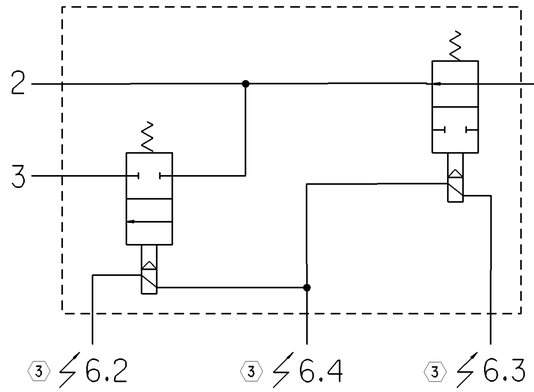


X
2:1



1	CUSTOMER NO. OR COUNTRY OF ORIGIN KUNDEN-NR. kZ ODER WARENURSPRUNGSLAND
2	WABCO LOGO WABCO LOGO
3	RESPONSIBLE PRODUCTION (PRI) VERANTWORTUNGSVOLLE PRODUKTION
4	DATE OF MANUFACTURE (WWYY) HERSTELLDATUM (WWJJ)
5	DATA CODING (IF REQUESTED) DATENCODIERUNG (AUF WUNSCH)
6	OPTIONAL BELIEBIG
7	WABCO IDENTIFICATION NUMBER WABCO IDENTIFIKATIONS-NUMMER

WORKING MEDIUM ARBEITSMEDIUM	AIR WITH TRACES OF WATER, ENGINE OIL AND ALCOHOL LUFT MIT SPUREN VON WASSER, MOTOROEL UND ALKOHOL		
AMBIENT MEDIUM UMGEBUNGSMEDIUM	ATMOSPHERE (AIR WITH MINOR TRACES OF WATER, SALTS, DUST AND OIL) ATMOSPHAERE (LUFT MIT GERINGEN MENGEN VON WASSER, SALZEN, STAUB- UND OELHALTIG)		
NOMINAL VOLTAGE NENNSPANNUNG	U_N = 24 V DC		
	OPERATING VOLTAGE AT BETRIEBSSPANNUNG BEI	23±5°C	16 ...30 V
	OPERATING VOLTAGE AT BETRIEBSSPANNUNG BEI	-40°C ...+80°C	17.5 ...28 V
NOMINAL CURRENT NENNSTROM	I_N = 1.65 A		
SERVICE CONDITION BETRIEBSART	DISCONTINOUS SERVICE AUSSETZBETRIEB	DUTY CYCLE AT ED 5%/ 5 min.	
TYPE OF PROTECTION SCHUTZART	IP 6k6k / 6k9k		
PROTECTION CLASS SCHUTZKLASSE	III VDE 0580		
WORKING PRESSURE BETRIEBSDRUCK	pe = MAX. 11 bar		
MAX. PERMISSIBLE PRESSURE MAX. ZULAESSIGER DRUCK	pe = MAX. 13 bar	WITHOUT FUNCTION OHNE FUNKTION	
THERMAL RANGE OF APPLICATION THERMISCHER ANWENDUNGSBEREICH	-40°C....+80°C		
SHORT-TIME RESISTANCE TO HEAT KURZZEITIGE WAERMEBESTAENDIGKEIT	+120°C [1h]	WITHOUT FUNCTION OHNE FUNKTION	
MIN. FLOW PASSAGE / NOMINAL DIAMETER MIN. DURCHFLUSSOEFFNUNG / NENNWEITE	PORT 1-2 ANSCHLUSS PORT 2-3 ANSCHLUSS	NW 7mm NW 12mm	
FOR FURTHER TECHNICAL DATA SEE PRODUCT SPECIFICATION WEITERE TECHNISCHE DATEN SIEHE PRODUKT SPEZIFIKATION	472 195 048 0		
SURFACE PROTECTION OBERFLASCHENSCHUTZ	BLACK PAINT COLOR SCHWARZE LACKSCHICHT	852 004 610 4 JED-461	
THREAD PIPE CONNECTION, EXHAUST AND ELECTRICAL CONTROL WITHOUT SURFACE PROTECTION GEWINDEANSCHLUESSE, ENTLUEFTUNG UND ELEKTRISCHER STEUERANSCHLUSS OHNE OBERFLAECHENSCHUTZ			



1 SUPPLY OF ENERGY
ENERGIEZUFLUSS

2 DELIVERY OF ENERGY
ENERGIEABFLUSS

3 EXHAUST
ENTLUEFTUNG

3 IN CASE OF DISSASSEMBLING OF THE WIRE A REST OF VOLTAGE DUE TO A STORED ENERGY IN THE COIL CAN OCCUR BETWEEN THE CONNECTOR CONTACTS
IM FALLE DES ABKLEMMENS DER KABEL KANN AUFGRUND DER GESPEICHERTEN ENERGIE IN DER SPULE EINE RESTSPANNUNG ZWISCHEN DEN ANSCHLUSSKONTAKTEN ANSTEHEN

ELECTRICAL CONTROL (SOLENOID)
ELEKTRISCHER STEUERANSCHLUSS (MAGNET)

6.3 EXHAUST SOLENOID
AUSLASSMAGNET

6.1 GROUND
MASSE

6.2 INLET SOLENOID
EINLASSMAGNET

1	IDENTIFICATION MARKING AREA SEE DOC. CODE 922 IDENTIFIZIERUNG MARKIERUNGSBERICH SIEHE DOC. CODE 922	
2	ADMISSIBLE INSTALLATION POSITION ZULAESSIGE EINBAULAGE	±30°
4	PERMISSIBLE FASTENING TORQUE FOR CLAMPING BOLT ZULAESSIGES ANZUGSMOMENT FUER BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	25Nm

General Specification: ISO 8015, JED-334-1, Size ISO 14405 LP
Further Technical Data:
Doc. Code: Sheet: To
General Tolerances JED-261

Class 1)	Range of nominal dimensions in mm ≤ 50	> 50 ≤ 180	> 180 ≤ 400	> 400	∢
Fine	±0.5	±1	±1.5	±2	±3°
Medium	±1	±2	±3	±4	
Coarse	±2	±3.5	±5	±6.5	

Tapped Holes acc. ISO 4039 / JED-152
1) Tolerance Class Applied Crossmarked

Copyright ZF®

Date	Signature
Drawn 2023-05-23	Olszewski
Checked 2023-05-23	Bialon

Dimensions in mm

SOLENOID MODULATOR VALVE, ABS
MAGNETREGELVENTIL, ABS

Mass	Scale	Material No.	Date of first issue: 2013-11-28
0.709 kg	1:1 (2:1)	472 195 048 0	Doc.Code 005 / Language DE / Sheet 1/1
Size A 1	CAD System CREO	ECN-No. 512593 / Revision 7x C / Techn. Resp. 6330_SV	Replacement for -

100mm

Toute Communication ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation écrite. Tous droits de propriété intellectuelle réservés, notamment en matière de brevets et de modèles.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten für Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung.

Non è permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzarne il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza esplicita autorizzazione. Tutti i diritti di proprietà intellettuale sono riservati, in particolare quelli relativi a brevetti e marchi.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Offenders are liable to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of patent or registration of a utility model or design. This document is the subject of copyright.