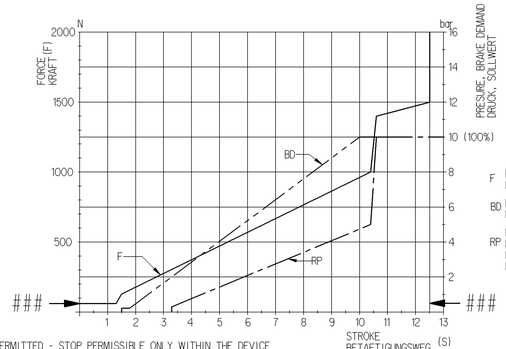
	MATERIAL / SURFACE PROTECTION MATERIAL / OBERFLAECHENSCHUTZ
I	C15E / JED-027MO
II	JED-612
III	Al : JED-001M1 / JED-259-1
IV	Al : JED-001M1 (JED-620-1) / JED-259-1
V	JED-354-1
VI	JED-352-1 (PBT 30% GF)
VII	CuFe2P / Ag
VIII	metallisierte Polyesterfolie
IX	Fe : JED-051M4 / JED-739-3
X	JED-058MO
XI	JED-692-3
XII	Fe : JED-051M4 / JED-739-3

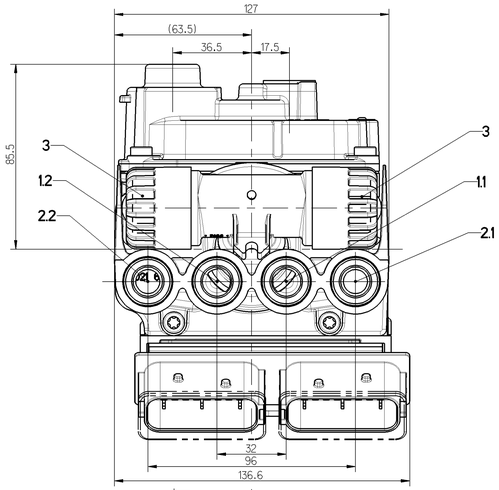


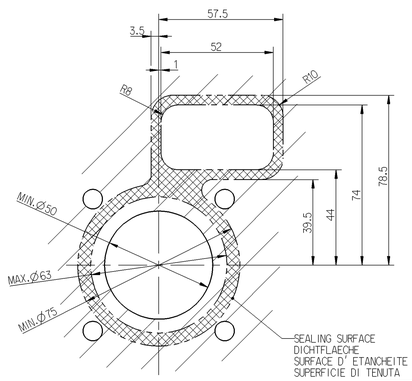
F FORCE
BETAETIGUNGSKRAFT

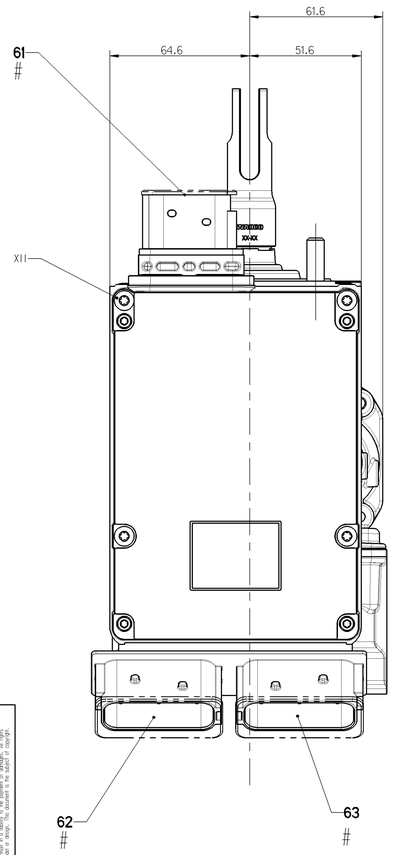
BD BRAKE DEMAND
BREMSWERT

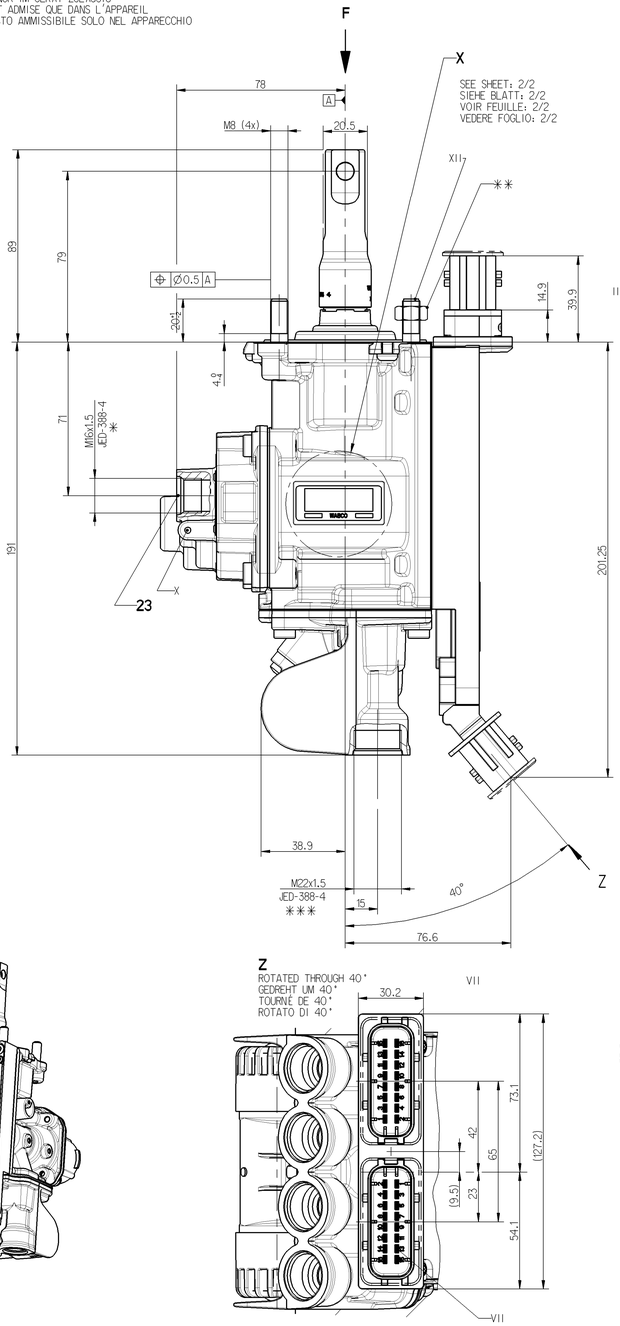
RED. PRESSURE
RP REDUNDANZDRUCK
P_2.3
P_2.17P_2.2 BACK-UP

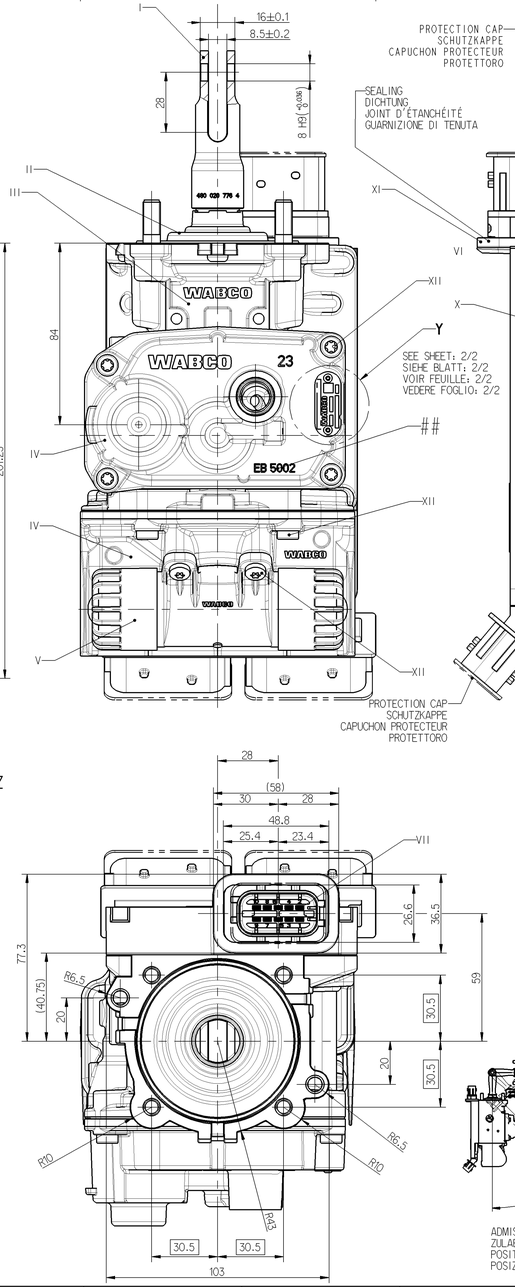
EXTERNAL STROKE LIMIT NOT PERMITTED - STOP PERMISSIBLE ONLY WITHIN THE DEVICE
EXTERNE HUBBEGRENZUNG NICHT ZULÄSSIG - ANSCHLAG NUR IM GERÄT ZULÄSSIG
LIMITE DE COURSE EXTERNE NON ADMISE - BUTÉE N'EST ADMISE QUE DANS L'APPAREIL
LIMITAZIONE DI CORSA ESTERNO NON AMMESSA - ARRESTO AMMISSIBILE SOLO NEL APPARECCHIO

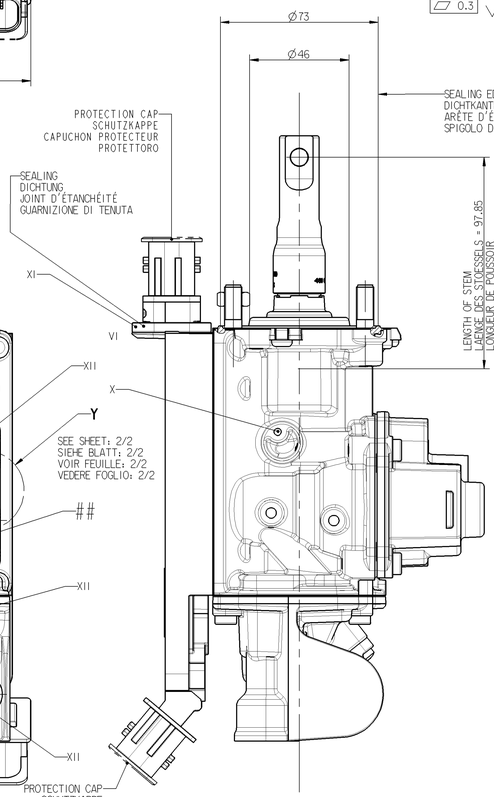




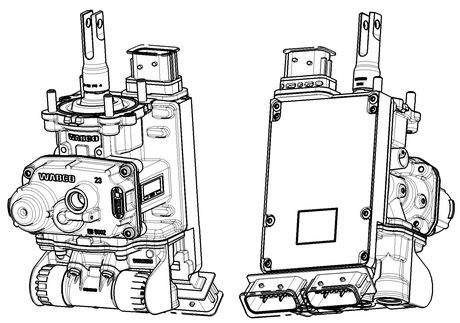








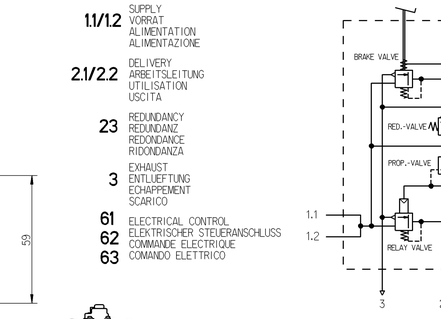
WORKING MEDIUM	:	AIR (CONTAINING WATER, OIL AND ALCOHOL)
ARBEITSMEDIUM	:	LUFT (WASSER, OEL- UND ALKOHOLHALTIG)
FLUIDE D'UTILISATION	:	AIR (CHARGE D'EAU, D'HUILE ET D'ALCOOL)
FLUIDO DI ESERCIZIO	:	ARIA (CONTENENTE ACQUA, OLIO E ALCOOL)
AMBIENT ENVIRONMENT	:	AIR (CONTAINING WATER, SALT, DUST AND OIL)
UMGEBUNGSMEDIUM	:	LUFT (WASSER-, SALZ-, STAUB- UND OELHALTIG)
FLUIDE AMBIENT	:	AIR (CHARGE D'EAU, DE SEL, DE POUSSIERE ET D'HUILE)
FLUIDO AMBIENTE	:	ARIA (CONTENENTE ACQUA, SALE, POLVERO E OLIO)
THERMAL RANGE OF APPLICATION UNDER NORMAL AMBIANT CONDITIONS	:	
THERMISCHER ANWENDUNGSBEREICH UNTER NORMALEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	:	-40° . . . +80° C
PLAGE DE TEMPERATURE EN UTILISATION CONTINUE DE	:	
CAMPO D'APPLICAZIONE TERMICA NELLE NORMALI CONDIZIONI AMBIENTALI	:	
SHORT TERM RESISTANCE TO HEAT	:	WITHOUT FUNCTION
KURZZEITIGE WAERMEBESTAENDIGKEIT	:	MAX. 110° C AT 1h OHNE FUNKTION
RESISTANCE THERMIQUE TEMPORAIRE	:	SANS FONCTION
RESISTANZA TERMICA PER BREVE PERIODO	:	SENZA FUNZIONE
CURRENT CONSUMPTION	:	
STROMAUFNAHME	:	0.5...11A
CONSOMMATION DE COURANT	:	
ASSORBIMENTO DI CORRENTE	:	
WORKING PRESSURE (SUPPLY)	:	
BETRIEBSDRUCK (VORRAT)	:	p_e= 10 bar
PRESSION D'UTILISATION (ALIMENTATION)	:	
PRESSIONE DI ESERCIZIO (ALIMENTAZIONE)	:	
MAX. PERMISSIBLE WORKING PRESSURE	:	TEMPORARILY
MAX. ZULAESSIGER BETRIEBSDRUCK	:	p_e= 13 bar KURZZEITIG
PRESSION D'UTILIZATION MAXI ADMISSIBLE	:	DE COURTE DUREE
PRESSIONE DI ESERCIZIO MAX. AMMISSIBILE	:	BREVE TEMPO SOLO
VOLTAGE TERMINAL	:	
SPANNUNG ANSCHLUSS 6.1 / 6.2	:	24^{+8}_{-8} V
TENSION BORNE	:	
TENSIONE TERMINALE	:	
DEGREE OF PROTECTION ACCORDING TO IEC 529	:	COMPLETE DEVICE (INSTALLED CONDITION)
SCHUTZART NACH IEC 529	:	WITH SOCKETS
DEGRE DE PROTECTION SUIVANT IEC 529	:	KOMPLETTES GERAET (EINGEBAUTER ZUSTAND)
GRADO DI PROTEZIONE SECONDO IEC 529	:	MIT GERAETESTECKDOSEN IP 6k 9K
		APPAREIL COMPLET (CONDITION MONTÉE)
		AVEC PRISES DE COURANT
		APPARECCHIO COMPLETO (STATO MONTATO)
		CON PRESE DI CORRENTE
PROTECTION CLASS ACC. TO VDE 0580	:	
SCHUTZKLASSE NACH VDE 0580	:	III
CLASSE DE PROTECTION SUIVANT VDE 0580	:	
CLASSE DI PROTEZIONE SECONDO VDE 0580	:	
AT FAILURE EBS	:	NECESSARY STROKE S
		NECESSARY FORCE F
BEI AUSFALL EBS	:	ERFORDERLICHER WEG S 12 mm
		ERFORDERLICHE KRAFT F 2000 N
EN CAS DE DEFAILLLANCE EBS	:	COURSE NECESSAIRE S
		FORCE NECESSAIRE F
IN CASO DI DIFETTO EBS	:	CORSA NECESSARIA S
		FORZA NECESSARIA F
# ELECTRONIC CONNECTOR ELEKTRONIKSTECKER CONNECTEUR ELECTRONIQUE CONNETTORE ELETTRONICO	:	SEE SIEHE 858 000 836 4 (AMP MCP 2.8), DOC.-CODE 607, INDEX "A" VOIR VEDERE
		ACCORDING TO DC-INTERFACE DRAWING A 941 001 04 99 PAGE 1 AND 2 GEMAESS DC-AUSFUEHRUNGSVORSCHRIFT A 941 001 04 99 BL. 1 UND 2 SELON SPECIFICATION D'EXECUTION A 941 001 04 99 PAGE 1 ET 2 SECONDO SPECIFICA ESECUZIONE A 941 001 04 99 PAGINA 1 E 2
SOCKET GERAETESTECKDOSE PRISE DE COURANT PRESA DI CORRENTE	:	AMP MCP 2.8
## NUMBER OF CERTIFICATION ZERTIFIZIERUNGSNUMMER NUMERO DE CERTIFICATION NUMERO DEL CERTIFICAZIONE		
SENSITIVE ELECTRONIC DEVICE, TO BE HANDLED WITH THE UTMOST CARE	:	SEE
EMPFINDLICHES ELEKTRONISCHES GERAET, MIT AEUSSERSTER SORGFALT BEHANDELN	:	SIEHE 480 020 000 0
APPAREIL ELECTRONIQUE SENSIBLE, A TRAITER AVEC PRECAUTION MAXIMALE	:	VOIR DOC.-CODE 535
APPARECCHIO ELETTRONICO SENSIBILE, TRATTARE CON LA MASSIMA CAUTELA	:	VEDERE
DO NOT TOUCH CONNECTOR CONTACTS AND RECEPTACLE CONTACTS STECKKONTAKTE UND KONTAKTHUELSEN NICHT BERUEHREN NE PAS TOUCHER CONTACTS DU CONNECTEUR ET CONTACTS DU CLIP FEMELLE NON TOCCARE CONTATTI DI CONNETTORE E CONTATTI DI TERMINALE FEMMINA		
TENSION FREE MOUNTING OF THE LINES SPANNUNGSFREIE MONTAGE DER LEITUNGEN MONTAGE DES CONDUITES EXEMPT DE TENSION FISSAGGIO DEI CONDOTTI SENZA TENSIONE		
SAFETY CHARACTERISTICS <1> SICHERHEITSMERKMALE (1x) CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ CARATTERISTICHE DI SICUREZZA		

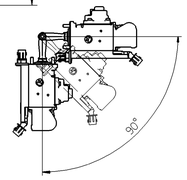


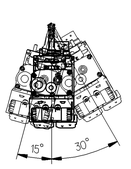
1:2

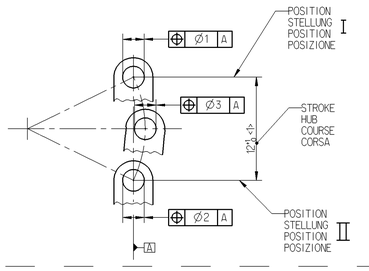
1:2

1.1/1.2	SUPPLY VORRAT ALIMENTATION ALIMENTAZIONE
2.1/2.2	DELIVERY ARBEITSLEITUNG UTILISATION USCITA
23	REDUNDANCY REDUNDANZ REDONDANCE RIDONDANZA
3	EXHAUST ENTLUEFTUNG ECHAPPEMENT SCARICO
61	ELECTRICAL CONTROL ELEKTRISCHER STEUERANSCHLUSS COMMANDE ELECTRIQUE COMANDO ELETTRICO
62	
63	









ADMISSIBLE INSTALLATION POSITION
ZULAESSIGE EINBAULAGE
POSITION D'INSTALLATION ADMISE
POSIZIONE DI MONTAGGIO AMMESSA

	*	**	***
TORQUE ANZUGSMOMENT COUPLE DE SERRAGE COPPIA DI SERRAGGIO	MAX. 34 Nm	MAX. 24 Nm	MAX. 53 Nm

Die Information(en) in diesem Dokument sind Eigentum der WABCO und/oder ihrer verbundenen Unternehmen. Jede unbefugte Weitergabe sowie jede Vervielfältigung dieses Dokuments, auch auszugsweise, ist verboten, es sei denn, WABCO hat vorher schriftlich zugestimmt. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

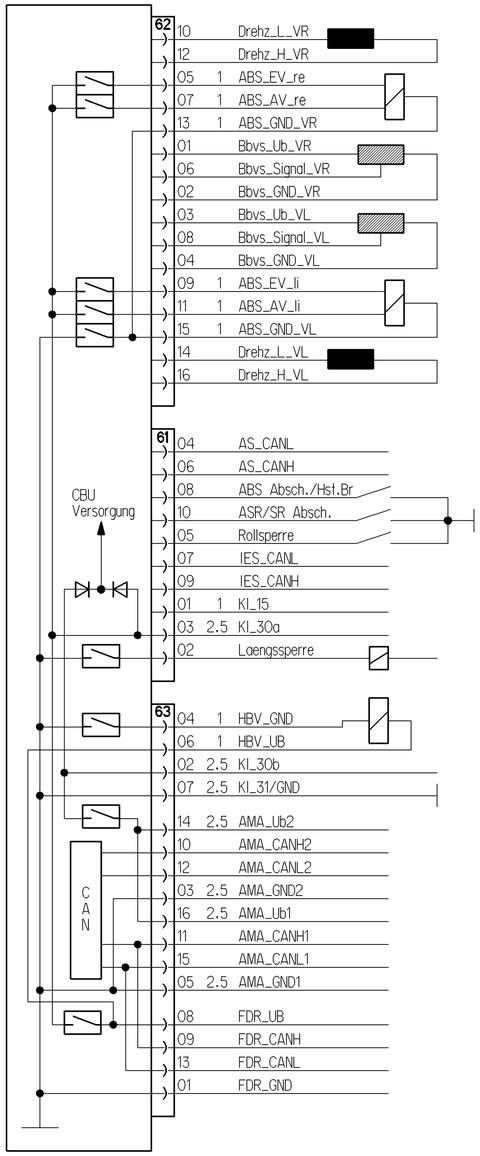
The information contained in this document is the property of WABCO and/or its affiliated companies. Any unauthorized passing on to third parties as well as any reproduction of this document, even in part, is prohibited unless WABCO has given its prior written consent. Violations shall result in liability for damages. All rights reserved.

Les renseignements figurant dans ce document sont la propriété de WABCO et/ou de ses sociétés affiliées. Toute communication à des tiers non autorisée, ainsi que toute reproduction, même partielle, de ce document sont interdites sauf autorisation préalable écrite de WABCO. Les contrevenants s'exposent à des dommages et intérêts. Tous droits réservés.

Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà della WABCO e/o delle sue società collegate. Ogni trasmissione a terzi non autorizzata, così come ogni riproduzione, anche parziale, di questo documento sono vietate, salvo previo consenso scritto da parte della WABCO. I trasgressori sono tenuti al risarcimento dei danni. Tutti i diritti riservati.

| | | |

DEVICE NUMBER GERAETE NUMMER NUMERO D'APPAREIL NUMERO CODICE DELL APPARECCHIO	CUSTOMER NO. KUNDEN-NR. kZ. NO CLIENT NO CLIENTE	APPLICATION ANWENDUNGSBEREICH APPLICATION APPLICAZIONE	REMARKS BEMERKUNGEN REMAQUES NOTE
480 020 105 0 (884 015 475 0)	A 000 446 96 36		



PID 10h	Authorization : Woerth, customer service Zugriffsberechtigung : Woerth, Kundendienst			
Name	Byte	Bit	EPB-pre-adjustment EPB-Voreinstellung	signification Bedeutung
reserved reserviert	3	0	1	
ASR-Offroad Mode Stabilität-Taster	3	1	1	Switch Taster
Type of Wheel Brake Radbremstyp	3	3..2	00b	disc front / rear Scheibe v / h
Trailer Control valve Anhängeransteuerung	3	4	1	built-in verbaut
Emergency Brake Valve Hilfsbremsventil	3	5	0	not built-in nicht verbaut
reserved reserviert	3	6	0	
Display ECE R13 Memory Failure Symbol "Fehlerspeicher"	3	7	1	possible möglich
Vehicle Type Fahrzeugtyp	4	3..0	0101b	4 x 2 S
EBS System Type BS-System	4	6..4	000b	4 S / 4 M
VIN Test Deactivation Baumuster für Aufbauhersteller	4	7	0	VIN _ Test
adaption of trailer brake pressure Bremsenkennwert Zugfahrzeug	5		70h	0
trailer pre-brake function Anhängervorsteuerung	6		0h	
Checksum PID 10h Checksumme PID 10h	7		16h	

PID 11h	Authorization : Woerth, customer service Zugriffsberechtigung : Woerth, Kundendienst			
Name	Byte	Bit	EPB-pre-adjustment EPB-Voreinstellung	signification Bedeutung
Tyre Rolling Circumference Front Axle Reifen-Abrollumfang der Vorderachse	3		7Fh	3175mm
Tyre Rolling Circumference Drvie Axle Reifen-Abrollumfang der Hinterachse	4		7Fh	3175mm
Tyre Rolling Circumference Tag Axle Reifen-Abrollumfang der Zusatzachse	5		7Fh	3175mm
Configuration Roll Brake and Halt Brake Rollsperrenart / Haltestellenbremse	6	3..0	0001b	only roll-brake nur Rollbremse
Tyre Rolling Circumference Extension Sonderreifen	6	4	0	not allowed nicht zulässig
reserved reserviert	6	5	0	
Hysteresis Kennlinie des Bremswertgebers	6	7..6	00b	Standard
Checksum PID 11h Checksumme PID 11h	7		7Fh	

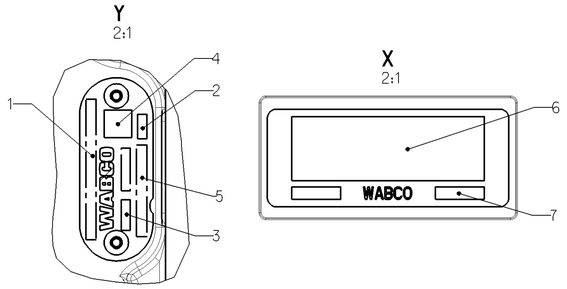
PID 12h	Authorization : Woerth, customer service Zugriffsberechtigung : Woerth, Kundendienst			
Name	Byte	Bit	EPB-pre-adjustment EPB-Voreinstellung	signification Bedeutung
reserved reserviert	3	0	0	
TCS Brake Control ASR-Bremsregelung	3	1	1b	not available nicht vorhanden
Selection characteristic curve steering ratio Auswahl Lenkübersetzungskennlinie	3	4...2	000	Characteristic curve 0 Kennlinie 0
Study steering ratio Lernen Lenkübersetzung	3	5	1	enabled ermöglicht
Reponse characteristics SZM-ESC Ansprechverhalten SZM-ESC	3	6	0	normal normal
Mass dependence SZM-RSC Masseabhängigkeit SZM-RSC	3	7	0	normal normal
reserved reserviert	4		FFh	
ESC Module Fahrdynamikregelung	5	0	0	not available nicht vorhanden
Steering angle sensor Lenkradwinkelsensor	5	1	0	not available nicht vorhanden
Emergency brake system NBS-Funktion	5	2	0	
TCO plausibility check TCO Plausibilitätsprüfung	5	3	1	disabled gesperrt
3rd axle configuration Konfiguration der 3. Achse	5	7...4	0000b	
DSC Bits - Endurance Brake Integration Dauerbremseinbindung	6	0	1	Yes Ja
reserved reserviert	6	1	0	
DSC Bits - wheel brake termperature monitoring Anzeige Radbremsbelastung	6	2	0	No Nein
Lining wear offset determination Verschleiss Offset-Ermittlung	6	3	0	No Nein
reserved reserviert	6	5..4	11b	
reserved reserviert	6	6	0	
reserved reserviert	6	7	0	
Checksum PID 12h Checksumme PID 12h	7		5Bh	

PID 13h	Authorization : Woerth, customer service Zugriffsberechtigung : Woerth, Kundendienst			
Name	Byte	Bit	EPB-pre-adjustment EPB-Voreinstellung	signification Bedeutung
ESP vehicle type ESP Fahrzeugvariante	3		00h	-
wheel base drive axle to front axle Radstand zur 1. Hinterachse (Festwert 3.75m)	4		19h	3.75m
wheel base drive axle to additional axle Abstand zwischen den Hinterachsen	5		FFh	not used nicht benutzt
steering sensor type Lenkwinkelsensor-Typ	6	7..0	0000 0110b	"PETRI at vehicle bus" "PETRI am FZG.-Bus"
Checksum PID 13h Checksumme PID 13h	7		1Fh	

PID 14h	Authorization : Woerth, customer service Zugriffsberechtigung : Woerth, Kundendienst			
Name	Byte	Bit	EPB-pre-adjustment EPB-Voreinstellung	signification Bedeutung
Securing Pressure (ASR Brake Control) Sicherungsdruck (ASR-Bremssteuerung)	3		00h	0 bar
Securing Pressure Hysteresis Sicherungsdruck Hysterese	4		00h	0 bar
Pole Wheel Tooth Number FA Polradzähnezahl Vorderachse	5	3.0	0110b	100
Speedometer adjustment Tachoabgleich	5	4	1	Yes Ja
reserved reserviert	5	5	0	-
n.d. n.d.	5	6	0	-
ABS control with low thresholds ABS-Kontrolle mit kleinen Schwellen	5	7	1	always low immer niedrig
Pole Wheel Tooth Number RA Polradzähnezahl Hinterachse	6	3..0	0110b	100
Pole Wheel Tooth Number AA Polradzähnezahl Zusatzachse	6	7..4	0110b	100
Checksum PID 14h Checksumme PID 14h	7		FDh	

PID 15h	Authorization : Woerth, customer service Zugriffsberechtigung : Woerth, Kundendienst			
Name	Byte	Bit	EPB-pre-adjustment EPB-Voreinstellung	signification Bedeutung
reserved reserviert	3		C8h	
reserved reserviert	4		C8h	
reserved reserviert	5		19h	25
reserved reserviert	6		19h	25
Checksum PID 15h Checksumme PID 15h	7		C3h	

Super single				not allowed nicht zulässig



1 CUSTOMER NO. / ZGS
KUNDEN-NR. / ZGS
NO. DU CLIENT / ZGS
NO CLIENTE / ZGS

2 MANUFACTURING PLANT :
PRODUKTIONSSTAETTE : JED-225
LIEU DE FABRICATION :
LUOGO DI FABBRICAZIONE :

3 DATE OF MANUFACTURE (wwyy) :
HERSTELLDATUM : JED-226
DATE DE FABRICATION :
DATA DI FABBRICAZIONE :

4 DATA CODING
CODIERUNG
CODIFICATION
ESPRESSIONE IN CODICE

5 WABCO IDENTIFICATION NUMBER
WABCO IDENTIFIZIERUNGS-NUMMER
NUMÉRO D'IDENTIFICATION WABCO
NUMERO D'IDENTIFICAZIONE WABCO

6 SERIAL NUMBER OF CBU (BAR CODE)
FORTLAUFENDE NUMMER DER CBU (BARCODE)
NUMÉRO D'ORDRE DE CBU (CODE BARRE)
NUMERO PROGRESSIVO DI CBU (CODICE A BARRE)

7 SERIAL NUMBER
FORTLAUFENDE NUMMER
NUMÉRO D'ORDRE
NUMERO PROGRESSIVO

SERIAL NUMBER GREATER THAN : SEE CCT
FORTSCHRITTSZAHL GROESSER ALS : SIEHE CCT 480 020 105 0
NUMÉRO DE SERIE PLUS GRAND QUE : VOIR CCT DOC-CODE 091
NUMERO DI SERIE PIU GRANDE DI : VEDERE CCT

SOFTWARE VERSION : SEE CCT
SOFTWAREVERSION : SIEHE CCT 480 020 105 0
VERSION DU SOFTWARE : VOIR CCT DOC-CODE 091
VERSIONE DEL SOFTWARE : VEDERE CCT

Tous Communication ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle constitue un abus évident et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de délivrance de brevet, d'enregistrement d'un modèle d'utilité ou d'un modèle ornemental.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen stellen einen offensichtlichen Missbrauch dar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmuster-Eintragung vorbehalten.

Ton e permesso consegnare a terzi o riprodurre questo documento, né utilizzare il contenuto o renderlo comunque noto a terzi senza autorizzazione esplicita. Ogni violazione costituisce un evidente abuso e comporterà il risarcimento dei danni subiti.

Copying of this document and giving it to others and the use or communication of the contents thereof, are forbidden without express authority. Contravention of this restriction will constitute an evident abuse and result in a liability to the payment of damages. All rights are reserved in the event of the grant of a patent or registration of a utility model or design. This document is the subject of copyright.

General Specification: JED-334-0										Copyright WABCO®		WABCO			
Further Technical Data: 480 020 100 0										Date	Signature				
Doc. Code: 035						Sheet: 01			To 46	Drawn		CENTRAL BRAKE UNIT			
General Tolerances JED-261										2012-04-16	Beier	EBS-CBU			
		Range of Nominal Dimensions (± mm)								Checked		UNITÉ CENTRALE DE FREINAGE			
Class 1)		≤ 50	> 50 ≤ 180	> 180 ≤ 400	> 400					2012-04-16	Lichtenberg	UNITÀ CENTRALE DI FRENATURA			
Fine		0.5	1.0	1.5	2.0					Expert					
Medium	X	1.0	2.0	3.0	4.0	±3°				Mass	Scale	Material No.		Date of first issue: 2012-04-16	
Coarse		2.0	3.5	5.0	6.5					3.500 KG	(2:1)	480 020 105 0		Doc.Code 005	Language ML	Sheet 2/2
Tapped Holes acc.										Size	CAD System				
1) Tolerance Class Applied Crossmarked										A 1	Pro/E	ECN-No. -	Revision -	Techn. Resp. 6880	Replacement for

100mm