



11

KONTROLL AV BROMSSYSTEM (Elektrisk del)

XM
456-0/2

1

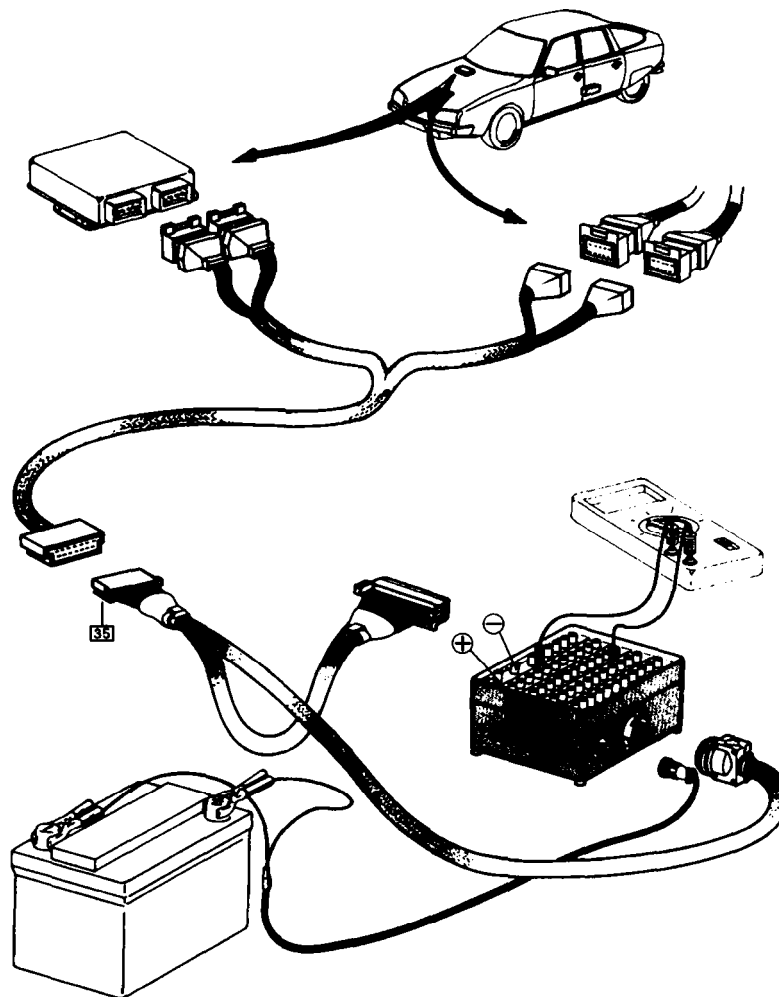
REKOMMENDERADE VERKTYG

4109-T: Kopplingsbox

EQP 000.080A eller **081A:** Multimeter
eller

EQP 000.026: Provbänk 26A

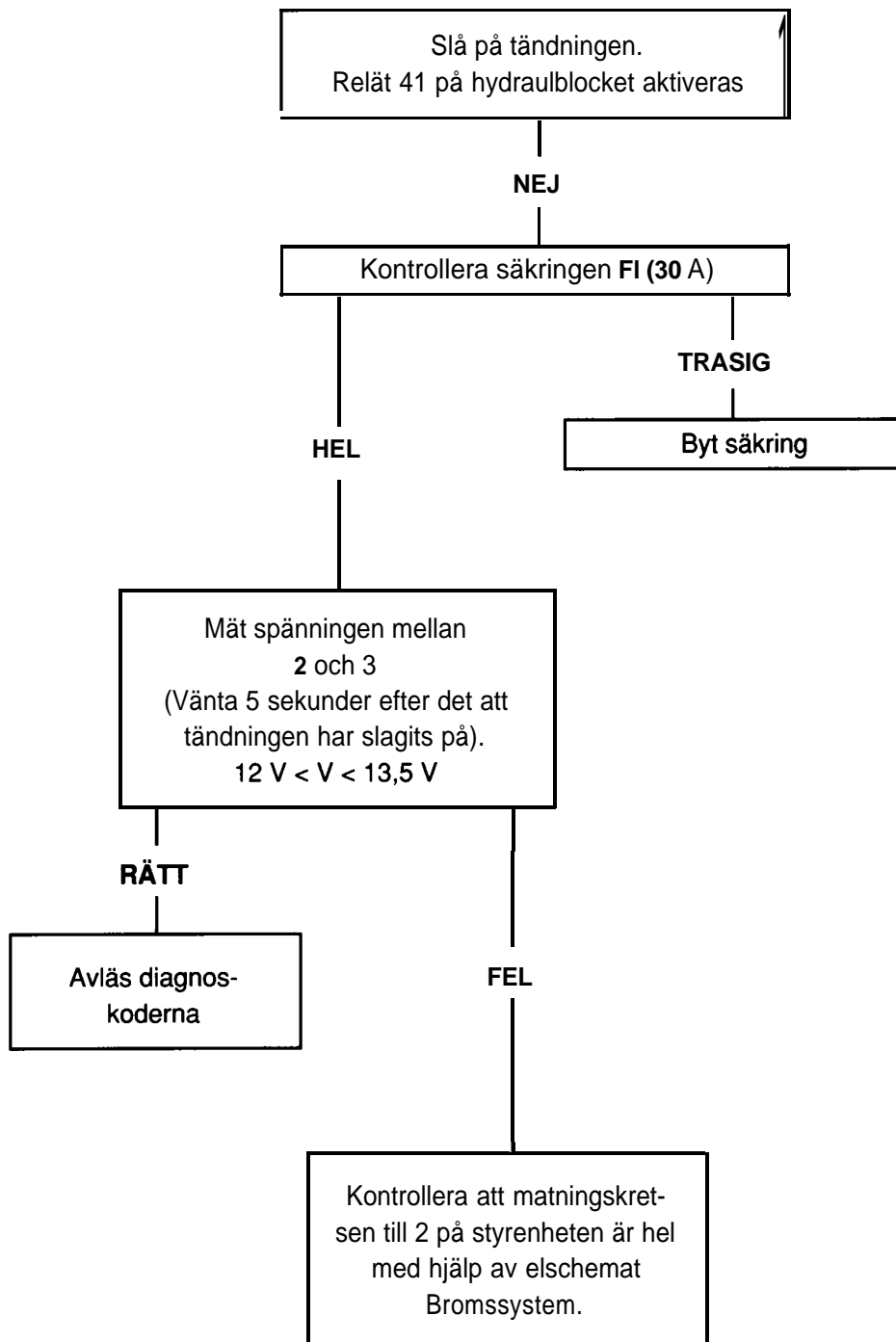
Analog voltmeter (mätning av växelström)



KONTROLL AV ABS-BROMSSYSTEM

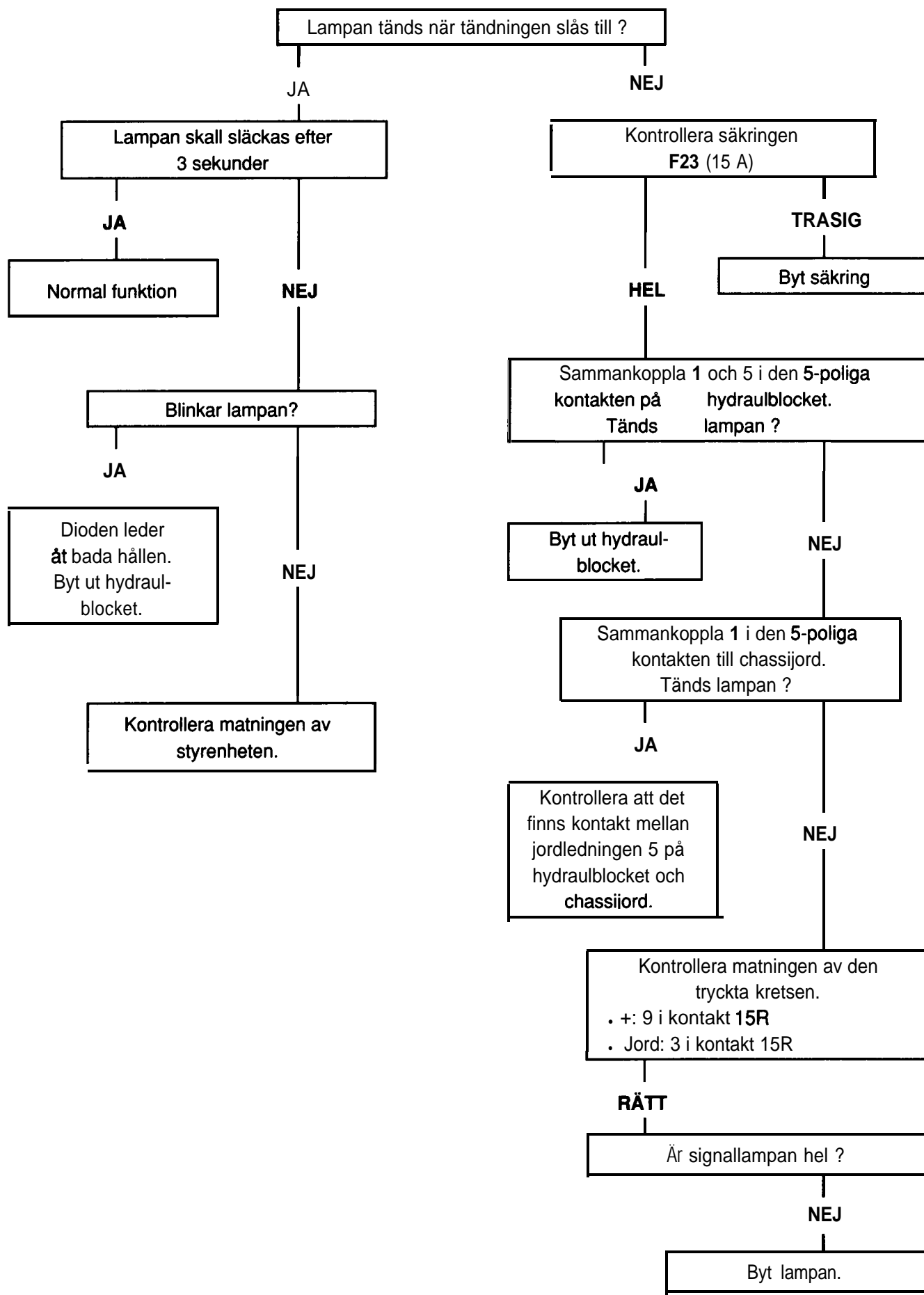


KONTROLL AV MATNINGEN AV STYRENHETEN





KONTROLL AV SIGNALLAMPAN





Fel- kod	Kontrollerade enheter		Mät- utrustning	Kontakter på styrenhet	Anslutningar kopplingsbox
	Komponent	Anslut.			
13	Hyrdaulblock ABS 41 (Magnetventil)	7N1 7N2 - 7N4 7N5 och 5N5	Ohmmeter	Ansluten på kabelsidan	26 och - 5 och - 22 och - 4 och - 21 och -
15	Hyrdaulblock ABS 41 (Reläspolen)	5N2 och 5N3	Ohmmeter	Ansluten på kabelsidan	8 och 19
21	Hydraulblock ABS 41 (Reläspolen)	5N2 och 5N3	Ohmmeter	Ansluten på kabelsidan	8 och 19

**11****KONTROLL AV BROMSSYSTEM**
(Elektrisk del)**XM**
456-0/2

5

Förfarande	Mätvärde	Funktionsändring
<p>A) På kopplingsboxen: Mät motståndet: $2 \Omega < R < 4 \Omega$ 1) R korrekt: (intermittent fel) kontrollera kabeln AB 2) R inte korrekt: se B</p> <p>B) Direkt på hydraulblockskontakten: Mät motståndet: $2 \Omega < R < 4 \Omega$ 1) R korrekt: kontrollera kabeln AB 2) R inte korrekt: byt hydraulblocket.</p>		ABS-systemet ur funktion
<p>A) På kopplingsboxen: Mät motståndet: $50 \Omega < R < 60 \Omega$ 1) R korrekt: (intermittent fel) kontrollera kabeln AB 2) R inte korrekt: se B.</p> <p>B) Direkt på kontakten 5N på hydraulblocket: Mät motståndet: $50 \Omega < R < 60 \Omega$ 1) R korrekt: kontrollera kabeln AB 2) R inte korrekt: byt hydraulblocket.</p>		ABS-systemet ur funktion
<p>A) På kopplingsboxen: Mät motståndet: $\infty = R \neq \infty$ 1) R $\neq \infty$: kontrollera kabeln AB 2) R = ∞: se B.</p> <p>B) Direkt på kontakten 5N på hydraulblocket: Mät motståndet: $\infty = R \neq \infty$ 1) R $\neq \infty$: kontrollera kabeln AB 2) R = ∞: byt hydraulblocket.</p>		ABS-systemet ur funktion



Fel- kod	Kontrollerade enheter		Mät- utrustning	Kontakter på styrenhet	Anslutning; ar kopplingsbox
	Komponent	Anslutning			
22	Hyrdaulblock ABS 41 (Reläkontakten)		Inget	Bortkopplad	8 och 19
24	Givare Vänster bakhjul 157		Ohmmeter	Ansluten	15 och 32
31	Givare Höger bakhjul 156				17 och 34
25	Givare Höger framhjul 158		Ohmmeter	Ansluten	16 och 33
32	Givare Vänster framhjul 155				18 och 35



11

KONTROLL AV BROMSSYSTEM
(Elektrisk del)

XM
456-0/2

7

Förfarande	Mätvärde	Funktionsändring
<ul style="list-style-type: none">- På kopplingsboxen :<ul style="list-style-type: none">- Anslut kontakten 8 till -- Anslut kontakten 19 till +- Lossa stift 1 i kontakten 2N och anslut denna till jord Chassijorda därigenom 5N4 på hydraulblocket.- Kontrollera : när tändningen slås på skall signallampan (40) lysa.		ABS-systemet ur funktion
<p>Med tändningen frånslagen : $1000 \Omega < R < 1400 \Omega$ (märke VDO) $2200 \Omega < R < 3200 \Omega$ (märke SIEMENS)</p> <p>1) R korrekt : (intermittent fel) - kontrollera kabeln AB</p> <p>2) R inte korrekt : - kontrollera motståndet i själva givaren -kontrollera kabeln AB</p>		ABS-systemet i funktion Kontrollen tas över av det motsatta hjulet
		ABS-systemet i funktion på de övriga hjulen



Felkod	Kontrollerade enheter		Mätutrustning	Kontakter på styrenhet	Anslutningar kopplingsbox
	Komponent	Anslutning			
33	Givarsignal vänster bakhjul 157		Analog voltmeter	Ansluten	15 och 32
35	Givarsignal höger bakhjul				17 och 34
34	Givarsignal höger framhjul 156		Analog voltmeter	Ansluten	16 och 33
41	Givarsignal vänster framhjul				18 och 34
42	Hydraulblock ABS 41 (Magnetventil höger fram)	7N2 och 5N5	Ohmmeter	Ansluten på kabelsidan	5 och -
44	Hydraulblock ABS 41 (Magnetventil vänster fram)	7N3 och 5N5			22 och -

**11****KONTROLL AV BROMSSYSTEM**

(Elektrisk del)

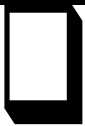
XM
456-0/2

9

Förfarande	Mätvärde	Funktionsändring
<p>- Lyft bilen och rotera hjulen ungefär 1 varv/sekund.</p> <p>1) V korrekt: (intermittent fel) - kontrollera kabeln AB</p> <p>2) V inte korrekt: - kontrollera monteringen av givaren - kontrollera kuggkransens skick</p>	<p>50 mV c V c 2000 mV</p>	<p>ABS-systemet i funktion Kontrollen tas över av det motsatta hjulet</p> <p>-----</p> <p>ABS-systemet i funktion på de övriga hjulen</p>
<p>A) På kopplingsboxen: Mät motståndet:</p> <p>1) R korrekt: (intermittent fel) - kontrollera kabeln AB</p> <p>2) R inte korrekt: se B.</p> <p>B) Direkt på hydraulblockskontakten: Mät motståndet:</p> <p>1) R korrekt: - kontrollera kabeln AB</p> <p>2) R inte korrekt: - byt hydraulblocket.</p>	<p>$2 \Omega < R < 4 \Omega$</p> <p>$2 \Omega < R < 4 \Omega$</p>	<p>ABS-systemet i funktion på de övriga hjulen</p>



Felkod	Kontrollerade enheter		Mätutrustning	Kontakter på styrenhet	Anslutningar kopplingsbox
	Komponent	Anslutning			
43	Hydraulblock ABS 41 (Magnetventil för strypning höger fram	7N4 och 5N5	Ohmmeter	Ansluten på kabelsidan	4 och -
45	Hydraulblock ABS 41 (Magnetventil för strypning vänster fram	7N5 och 5N5			21 och -
51	Hydraulblock ABS 41 Magnetventil för bakhjulen	7N1 och 5N5	Ohmmeter	Ansluten på kabelsidan	24 och -



KONTROLL AV BROMSSYSTEM
(Elektrisk del)

XM
456-0/2

11

Förfarande	Mätvärde	Funktionsändring
<p>A) På kopplingsboxen: Mät motståndet:</p> <p>1) R korrekt: (intermittent fel) - kontrollera kabeln AB 2) R inte korrekt: se B.</p> <p>B) Direkt på hydraulblockets kontakt: Mät motståndet:</p> <p>1) FI korrekt: - kontrollera kabeln AB 2) R inte korrekt: - byt hydraulblocket.</p>	<p>$2 \Omega < R < 4 \Omega$</p> <p>$2 \Omega < R < 4 \Omega$</p>	<p>Bromstrycket höjs inte.</p> <p>-----</p> <p>ABS-systemet ur funktion</p>