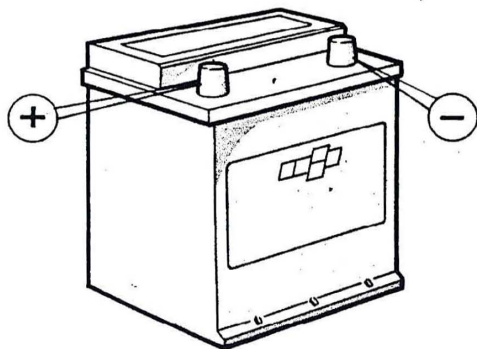


FICHAS TECNICAS DE LOS COMPONENTES

INDICE FICHAS TECNICAS DE LOS COMPONENTES

	pág.
- Batería	9
- Caja portafusibles	9
- Alternador	10
- Motor de arranque	10
- Bujía de encendido	11
- Bobina de encendido	11
- Conmutador de arranque	12
- Palanca de mandos de señalación y de servicio desenganche	12
- Interruptor antiniebla post.	13
- Interruptor limpiaventana posterior	13
- Interruptor limpia-lava luneta posterior	13
- Interruptor de mando luces exteriores	14
- Interruptor luces de emergencia	14
- Interruptor luneta térmica	14
- Telerruptor	15
- Conmutador calorífero interior del coche	15
- Interruptor de las luces de stop	15
- Interruptor luces porta lámpara de techo	16
- Interruptor indicador óptico freno de mano activado	16
- Interruptor elevavinas	16
- Electroventilador del radiador	17
- Electroventilador calorífero interior del coche	17
- Limpiaparabrisas	18
- Limpiaventana posterior	18
- Avisador electroacústico (claxon)	19
- Depósito lavaparabrisas lavaventana posterior	19
- Motor bloqueaportas	19
- Motor bloquea puerta del maletero	20
- Motor elevavinas	20
- Luneta térmica	21
- Resistencia adicional	21
- Encendedor	21
- Interruptor termométrico radiador	22
- Interruptor presión aceite	22
- Interruptor temperatura agua	22
- Transmisor del nivel de combustible	23
- Sensor de P.M.S.	23
- Interruptor de depresión para encendido electrónico	23
- Reloj digital	24
- Intermitencia electrónica para indicadores de dirección	24
- Centralita de control sistema bloqueaportas	24
- Centralita de encendido electrónico NANOPLEX	25
- Centralita de encendido electrónico DIGIPLEX 2S	25
- Receptor mando bloqueaportas	26
- Transmisor mando bloqueaportas	26



Esquema

Generalidades:

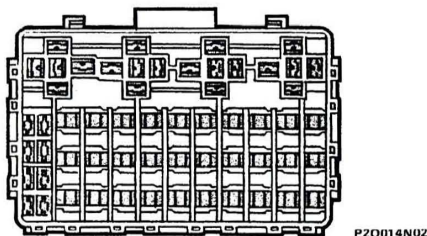
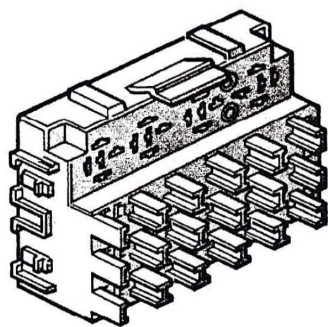
BATERIA 32 Ah - 12 V

Modelo:

FIAMM	150 LO SM
Marelli	560150 ES
Scaini	150 LO ED
Centra Poznan	6 SX 32

Datos característicos:

Tensión nominal	12 V
Corriente máxima a -18°C	150A
Descarga en 20 horas	32 Ah



Vista lado cables

Generalidades:

CAJA PORTAFUSIBLES FSM

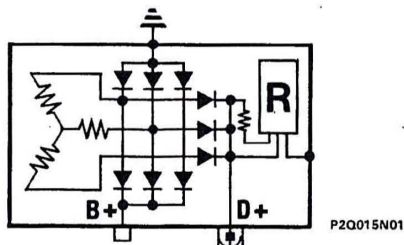
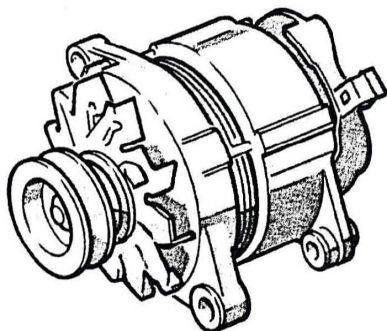
Datos característicos:**CAPACIDAD FUSIBLES:**

Luces de posición derecha	7,5 A
Luces de posición izquierda	7,5 A
Luces de cruce	10 A
Luces de carretera	10 A
Indicadores de dirección	10 A
Luces de emergencia	15 A
Ventilador interno del coche	15 A
Ventilador del radiador	25 A
Luneta térmica	15 A
Servicios	20 A
Luces de stop	7,5 A

Telerruptores:

Direcciones/Emergencia	42 / 92 W
Luneta térmica	12 V - 20 A
Luces exteriores/refrigeración	12 V - 20 A
Descarga conmutador	12 V - 20 A

55D.



Esquema interno

Generalidades:

ALTERNADOR (conectado en estrella)

Modelo:

ZEM 316020.0
Magnet Marelli AA125R-14V-45 A
Magnet Marelli AA125R-14V-55 A

Datos característicos:

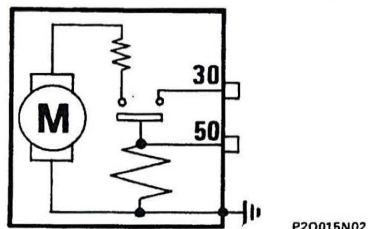
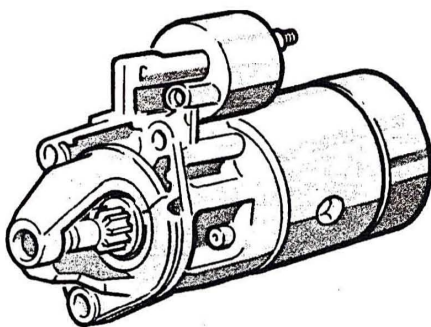
Resistencia del inductor $3,1 \Omega \pm 0,1 \Omega$
Máximo número de r.p.m. 14000 r.p.m.
(continuos)
Tensión nominal a $14,3 \div 14,6 \text{ V}$
 20°C
Regulador de tensión RTT119AC

Modelo:

ISKRA AAK4167-14V-45A
ISKRA AAK4174-14V-55A

Datos característicos:

Resistencia del inductor $3,4 \Omega \pm 0,34$
Máximo número de r.p.m. 15000 r.p.m.
(continuos)
Tensión nominal a $14,3 \div 14,6 \text{ V}$
 20°C
Regulador de tensión AER1528



Esquema interno

Generalidades:

MOTOR DE ARRANQUE

Modelo:

Magnet Marelli E80-12V-1kW
ZEM E80-12V-1kW

Datos característicos:

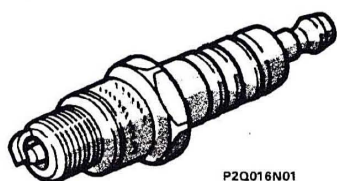
Tensión 12 Voltios
Potencia nominal 1kW
Corriente absorbida en el arranque 440A
Corriente en vacío $44 \div 48 \text{ A}$
Resistencia del telerruptor:
devanado tirón $0,32 \Omega$
devanado sujeción $1,09 \Omega$

Modelo:

Magnet Marelli E80-12V-0,8kW

Datos característicos:

Tensión 12 Voltios
Potencia nominal 0,8kW
Corriente absorbida en el arranque 324A
Corriente en vacío 40A
Resistencia del telerruptor:
devanado tirón $0,30 \div 0,32 \Omega$
devanado sujeción $1,2 \div 1,3 \Omega$



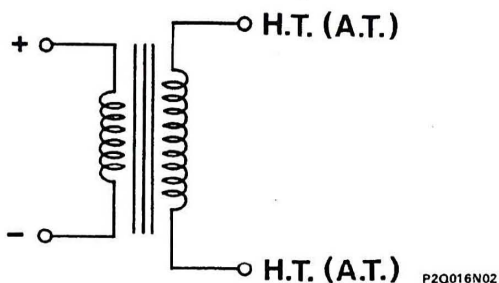
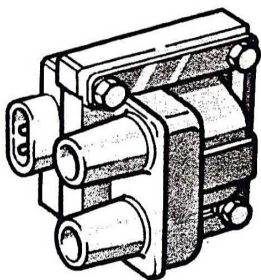
Vista exterior

Generalidades:**BUJIA DE ENCENDIDO**

Modelo:	Distancia de los electrodos:
Bosna FE 65 CPR	0,70 - 0,85
Bosch WR 7 DC	0,70 - 0,80
Iskra FE 65 PRS	0,70 ± 0,05
Champion RN 9 YC	
Marelli F7LCR	0,70 - 0,80

Valor del resistor interno antiperturbación:

Bosch WR 7 DC	R= 6000 ± 3000 Ω
Marelli F7LCR	R= 6000 ± 3000 Ω
Champion RN 9 YC	R= 6000 ± 3000 Ω
Bosna FE 65 CPR	R= 3000 ± 15000 Ω
Iskra FE 65 PRS	R= 3000 ± 15000 Ω



Esquema interno

Generalidades:**BOBINA DE ENCENDIDO****Modelo:**

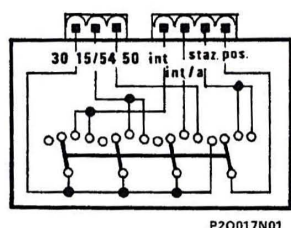
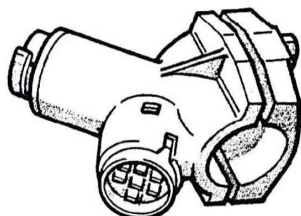
Magnet Marelli BAE 800 DK

Datos característicos:

Resistencia (medida a 23°C ± 5°C)

Primario	0,55 Ω ± 10%
Secundario	7,4 KΩ ± 10%

55D.



Esquema interno

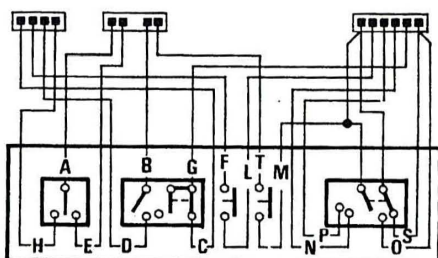
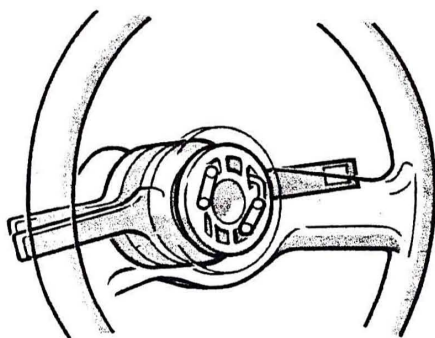
Generalidades:

CONMUTADOR DE ARRANQUE

Datos característicos:

Carga máxima continuativa admitida en los contactos:

30 - POS	=	5 A	resistivos
POS - STAZ	=	5 A	resistivos
30 - INT	=	14 A	resistivos
30 - INT/A	=	15 A	inductivos
30 - 50	=	30 A	inductivos
30 - 15/54	=	5 A	inductivos



Esquema interno

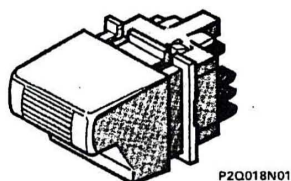
Generalidades:

PALANCA DE MANDOS DE SEÑALACION Y DE SERVICIO - DESENGANCHE

Datos característicos:

Carga máxima continuativa admitida en los contactos:

A - E	=	4 A	resistivos
A - H	=	4 A	resistivos
B - D	=	13 A	resistivos
G - D	=	13 A	resistivos
G - C	=	13 A	resistivos
F - L	=	7 A	inductivos
T - M	=	4 A	inductivos
M - N	=	7 A	inductivos
M - P	=	7 A	inductivos
M - O	=	7 A	inductivos
B - D	=	4 A	resistivos



P2Q018N01



Esquema interno

Generalidades:

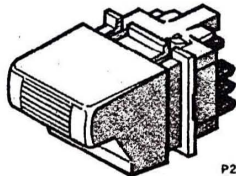
INTERRUPTOR ANTINEBLA POSTERIOR

Modelo:ELTRA
CAVIS**Datos característicos:**

Carga máxima continuativa admitida:

En contacto F = 8 A

En contacto E = 8 A

Caída máxima de tensión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$ 

P2Q018N02



Esquema interno

Generalidades:

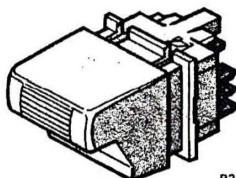
INTERRUPTOR LIMPIALUNETA POSTERIOR

Modelo:ELTRA
CAVIS**Datos característicos:**

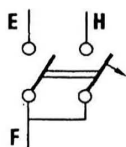
Carga máxima continuativa admitida:

En contacto B = 8 A

En contacto C = 8 A

Caída máxima de tensión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$ 

P2Q018N03



Esquema interno

Generalidades:

INTERRUPTOR LIMPIA-LAVALUNETA POSTERIOR

Modelo:ELTRA
CAVIS**Datos característicos:**

Carga máxima continuativa admitida:

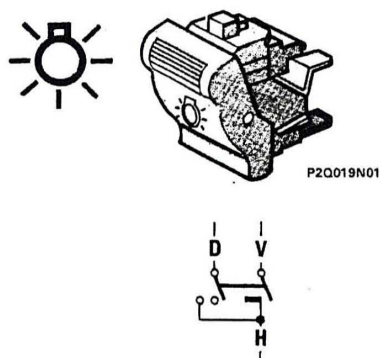
En contacto E = 8 A

En contacto F = 8 ÷ 14 A

En contacto H = 8 A

Caída máxima de tensión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$

55D.



Esquema interno

Generalidades:

INTERRUPTOR DE MANDO LUCES EXTERIORES

Modelo:

AMPERAUTO

ZEM

Datos característicos:

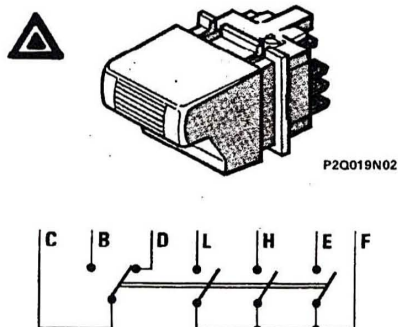
Carga máxima continuativa admitida:

En contacto H = 7 A

En contacto V = 4 A

En contacto D = 3 A

Caída máxima de tensión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$



Esquema interno

Generalidades:

INTERRUPTOR LUCES DE EMERGENCIA

Datos característicos:

Carga máxima continuativa admitida :

En contacto B = 8 A

En contacto C = 8 A

En contacto D = 4 A

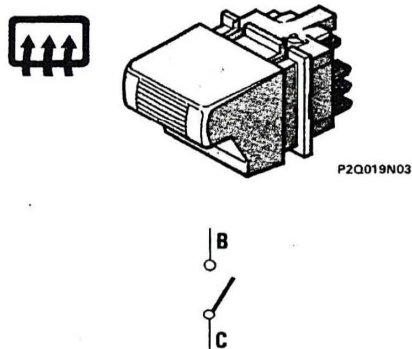
En contacto E = 4 A

En contacto F = 8 A

En contacto H = 4 A

En contacto L = 0,1 A

caída máxima de tensión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$



Esquema interno

Generalidades:

INTERRUPTOR LUNETA TERMICA

Modelo:

ELTRA

CAVIS

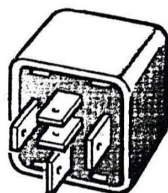
Datos característicos:

Carga máxima continuativa admitida:

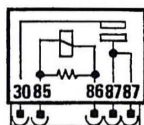
En contacto B = 8 A

En contacto C = 8 A

Caída máxima de tensión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$



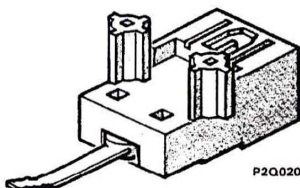
P2Q020N01



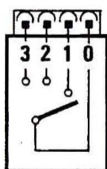
Esquema interno

Generalidades:

TELERRUPTOR 12 V - 20 A

Modelo:ZelMot
OMP
ITALAMEC
SIPEA
MAFER
BOSCH**Datos característicos:**Res. paralelo en borne 85 - 86= $60 \div 100 \Omega$ Caída de tensión en
borne 30 - 87 $\leq 3 \text{ mV/A}$ Carga máxima
en borne 30 - 87 = 20 ATensión cierre contactos $\geq 9,6 \text{ Voltios}$ Tensión apertura contactos $\geq 2,4 \text{ Voltios}$ 

P2Q020N02



Esquema interno

Generalidades:CONMUTADOR CALORIFERO INTERIOR
DEL COCHE**Datos característicos:**

Potencia de los contactos

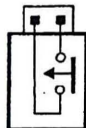
1ª velocidad = 3 A inductivos

2ª velocidad = 6 A inductivos

3ª velocidad = 11 A inductivos

Caída máxima de ten-
sión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$ 

P2Q020N03



Esquema interno

Generalidades:

INTERRUPTOR DE LAS LUCES DE STOP

Modelo:

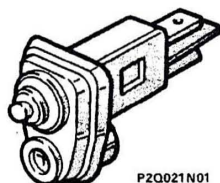
SINEMA

Datos característicos:

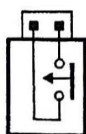
6 A lámparas

Caída máxima de ten-
sión admitida $\leq 10 \text{ mV/A}$

55D.



P2Q021N01



Esquema interno

Generalidades:

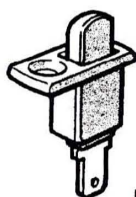
INTERRUPTOR LUCES PUERTA/LAMPARA HABITACULO

Modelo:

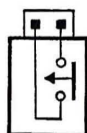
SINEMA

Datos característicos:

Corriente máxima = 1 A
 Fuerza de accionamiento = 20 N $\pm$ 5
 Caída máxima de tensión admitida $\leq$ 300 mV/A



P2Q021N02



Esquema interno

Generalidades:

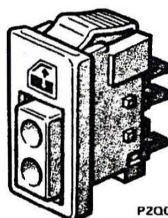
INTERRUPTOR INDICADOR OPTICO FRENO DE MANO ACTIVADO

Modelo:

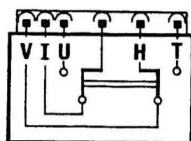
SINEMA

Datos característicos:

Corriente máxima = 0,5 A
 Fuerza de accionamiento = 20 N $\pm$ 5
 Caída máxima de tensión admitida $\leq$ 150 mV/A



P2Q021N03



Esquema interno

Generalidades:

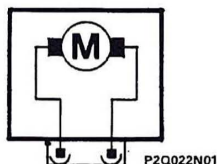
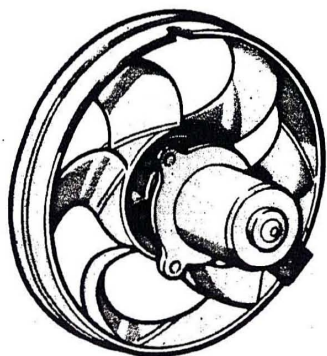
INTERRUPTOR ELEVALUNAS

Modelo:

AMPERAUTO

Datos característicos:

Corriente máxima = 20 A inductivos
 Caída máxima de tensión admitida $\leq$ 10 mV/A



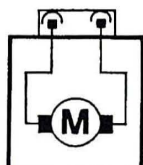
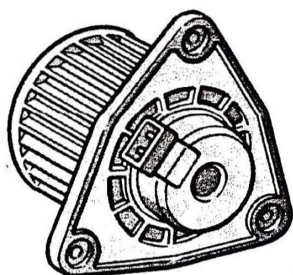
P2Q022N01

Esquema interno

Generalidades:

ELECTROVENTILADOR DEL RADIADOR

Modelo:

GATE
PIONIER**Datos característicos:**Máximo consumo $\pm 7,5 \text{ A}$ Rotación al aire libre
de 12VVelocidad r.p.m 3000 ± 100 

P2Q022N02

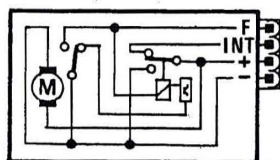
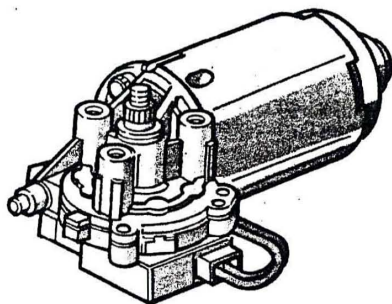
Esquema interno

Generalidades:ELECTROVENTILADOR CALORIFERO IN-
TERIOR DEL COCHE

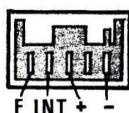
Modelo:

Magneti Marelli
ZEM DUSZINI**Datos característicos:**Máximo consumo $\leq 8,5 \text{ A}$ Rotación al aire libre de
12VVelocidad r.p.m 3800 ± 150

55D.



P2Q023N01



Esquema interno

Generalidades:

LIMPIAPARABRISAS

Modelo:

Magneti Marelli

ZEM DUSZNIKI

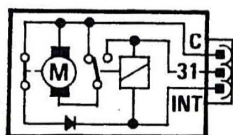
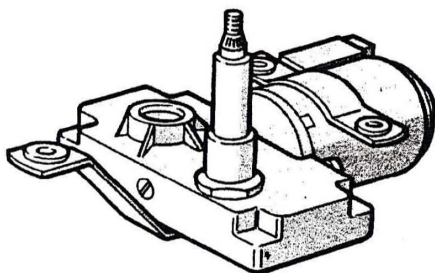
Datos característicos:

Velocidad (en pasadas por minuto)

Continua 73 ± 5

Intermitencia $10 \div 18$

Consumo con cristal mojado 3A



P2Q023N02

Esquema interno

Generalidades:

LIMPIALUNETA POSTERIOR

Modelo:

RUDI CAJAVEC BANJA LUKA

Magneti Marelli

BAKONY

Datos característicos:

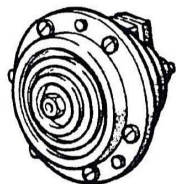
Velocidad (en pasadas por minuto) 45 ± 7

Consumo con cristal mojado 3A

La protección del motor se activa con motor parado

Abre después $1 \div 20$ seg.

Cierra después $1 \div 26$ seg.



P2Q024N01

Esquema interno

Generalidades:

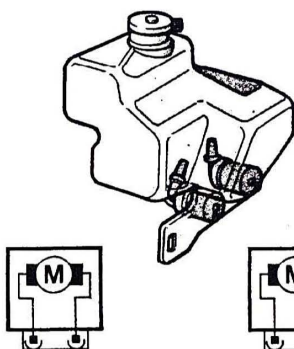
AVISADOR ELECTROACUSTICO (CLAXON)

Modelo:

BAKONY

Datos característicos:

Consumo	5 A máximos
Frecuencia tono	380 ÷ 460 Hz
Presión sonora a 13 Voltios de alimenta- ción	108 ÷ 118 dB (A)



P2Q024N02

Esquema interno

Generalidades:

DEPOSITO LAVAPARABRISAS LAVALUNETA POSTERIOR

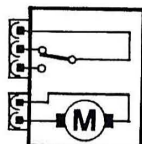
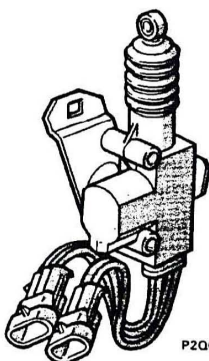
Modelo:

EMA SILMA

GATE

Datos característicos:

Consumo bomba lavalu- neta posterior	≤ 4 A
Presión máxima bomba lavaparabrisas	≤ 1,3 bar
Resistencia interna del motor	1 ÷ 100 Ω
Consumo bomba lavalu- neta posterior	≤ 4 A
Presión máxima bomba lavaluneta posterior	≤ 1,3 bar
Resistencia interna del motor	1 ÷ 100 Ω



P2Q024N03

Esquema interno

Generalidades:

MOTOR BLOQUEAPUERTAS

Modelo:

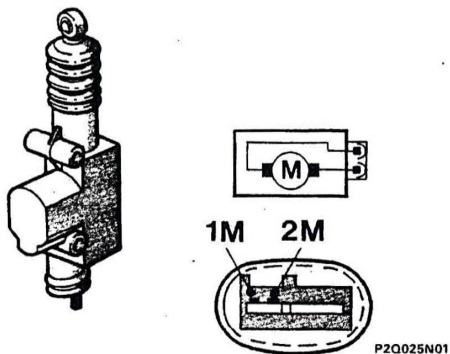
MES

ROLTRA

Datos característicos:

Consumo máximo del motor	
MES	5 ± 0,5 A
ROLTRA	2,5 ± 0,5 A
Carrera	23 ± 2 mm

55D.



Esquema interno

Generalidades:

MOTOR BLOQUEA PUERTA DEL MALETERO

Modelo:

MES

ROLTRA

Datos característicos:

Consumo

MES

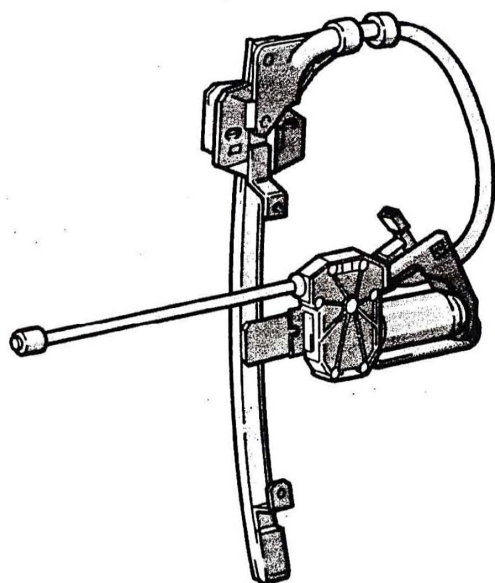
ROLTRA

Recorrido

$2,5 \pm 0,5 \text{ A}$

$5 \pm 0,5 \text{ A}$

$23 \pm 2 \text{ mm}$



Esquema interno

Generalidades:

MOTOR ELEVACIONES

Modelo:

F.S.M.

Datos característicos:

Consumo

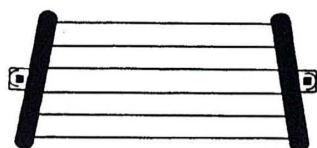
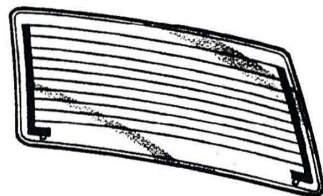
Fuerza máxima de elevación

Tiempo para recorrido total del cristal

$\leq 12 \text{ A}$

$\leq 32 \text{ Kg}$

$\leq 6 \text{ sec.}$



P2Q026N01

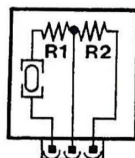
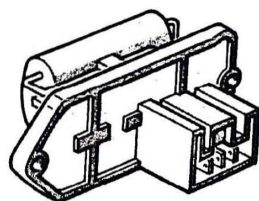
Esquema interno

Generalidades:

LUNETA TERMICA

Modelo:

PENNITALIA P.P.G.

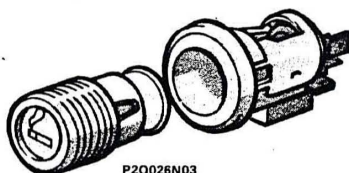
Datos característicos:Consumo $\leq 11 \text{ A}$ Resistencia de la luneta $1,1 \Omega \pm 10\%$ 

P2Q026N02

Esquema interno

Generalidades:

RESISTENCIA ADICIONAL

Datos característicos:Resistencia 1 $= 1 \Omega \pm 10\%$ Resistencia 2 $= 2,5 \Omega \pm 10\%$ El fusible térmico abre a 184°C 

P2Q026N03

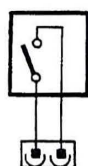
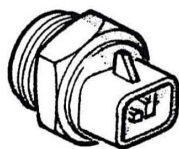
Esquema interno

Generalidades:

ENCENDEDOR

Datos característicos:Consumo con 14V de alimentación $\leq 10 \text{ A}$ Tiempo de desenganche con 14V de alimentación $\pm 20 \text{ seg.}$ Lámpara $= 1,2 \text{ W} - 12 \text{ V}$

55D.



P2Q027N01

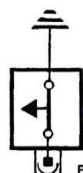
Esquema interno

Generalidades:

INTERRUPTOR TERMOMETRICO RA-
DIADOR

Datos característicos:

Temperatura cierre del contacto	$92 \pm 2^{\circ}\text{C}$
Temperatura apertura del contacto	$87 \pm 2^{\circ}\text{C}$
Máxima carga de tensión admitida con 15 A	$\leq 150 \text{ mV}$



P2Q027N02

Esquema interno

Generalidades:

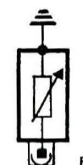
INTERRUPTOR PRESION ACEITE

Modelo:

MAFER
SIPEA
BORLETTI

Datos característicos:

La apertura y el cierre del contacto se deben
realizar con una presión comprendida entre
 $0,2 \div 0,5 \text{ bar}$ tanto con presión en aumento
como en disminución



P2Q027N03

Esquema interno

Generalidades:

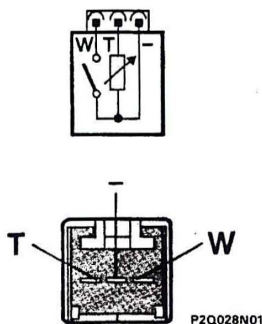
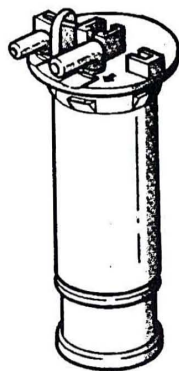
INTERRUPTOR TEMPERATURA ACQUA

Modelo:

MAFER
MERA - PAFAL
BORLETTI

Datos característicos:

Resistencia a 25°C $= 2 \text{ k}\Omega \pm 10\%$



Esquema interno

Generalidades:

TRANSMISOR DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE

Modelo:

SICEB

Datos característicos:Resistencia contactos
deslizantes $\leq 500 \text{ m}\Omega$

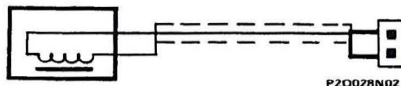
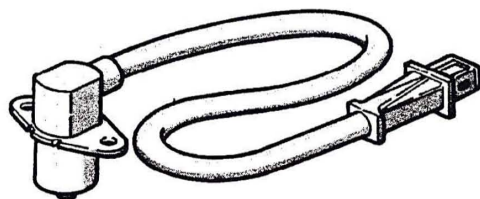
Depósito lleno

 $0 \div 7 \Omega$

Depósito 1/2 lleno

 $108 \div 128 \Omega$

Depósito vacío

 $290 \div 320 \Omega$ Encendido señalador lu-
minoso de reserva $5 \div 7,5 \text{ litros}$ 

Esquema interno

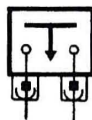
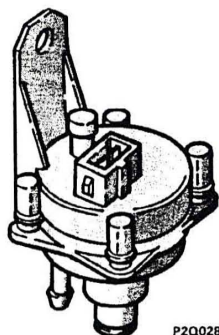
Generalidades:

SENSOR DE P.M.S.

Modelo:

Marelli SEN 8K (903 cc)

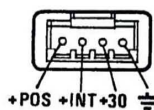
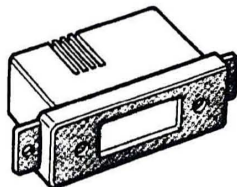
Marelli SEN 8D (704 cc)

Datos característicos:Entrehierro $0,4 \div 1 \text{ mm}$ Entrehierro $680 \Omega \pm 15\%$ 

Esquema interno

Generalidades:INTERRUPTOR DE DEPRESION
PARA ENCENDIDO ELECTRONICO**Datos característicos:**Depresión de interven-
ción $130 \pm 10 \text{ mm Hg}$ Depresión de aprovi-
sionamiento $100 \pm 10 \text{ mm Hg}$

55D.



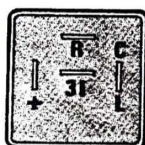
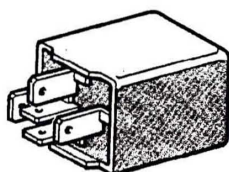
P2Q029N01

Esquema interno

Generalidades:
RELOJ DIGITAL

Datos característicos:

Conexiones:	
Consumo	= 1 mA
PIN + POS	= iluminación display
PIN + INT	= bajo llave
PIN + 30	= directo batería
	= a masa



P2Q029N02

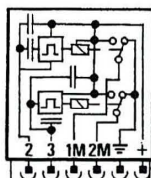
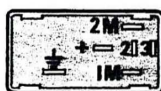
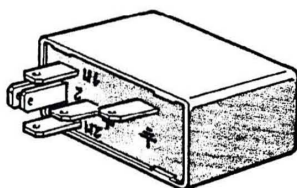
Esquema interno

Generalidades:
INTERMITENCIA ELECTRONICA PARA INDICADORES DE DIRECCION
Modelo:
SIPEA
Bitron video
ITALAMEC

Datos característicos:

Carga prevista para centelleo de los indicadores de dirección	42 / 46 Watt
Carga prevista para centelleo de las luces de emergencia	84 / 92 Watt

En el centelleo de los indicadores de dirección una carga menor comporta el aumento de la frecuencia del centelleo (ej. lámpara quemada).



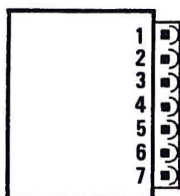
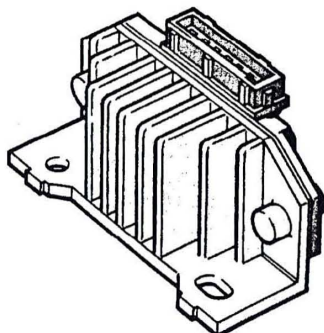
P2Q029N03

Esquema interno

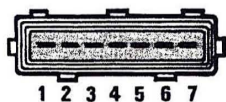
Generalidades:
CENTRALITA DE CONTROL SISTEMA BLOQUEAPUERTAS

Datos característicos:

Duración del impulso de corriente, de mando motores bloqueapuestas	0,4 ÷ 1,1 seg.
Consumo en reposo	≤ 3 mA



Esquema interno



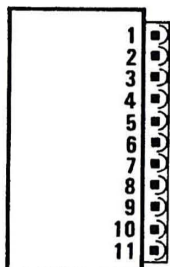
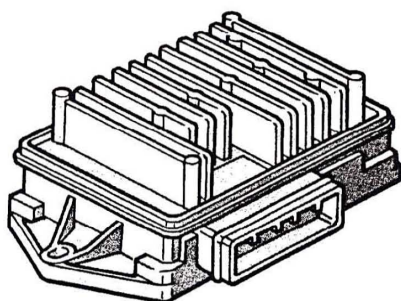
P2Q030N01

Generalidades:

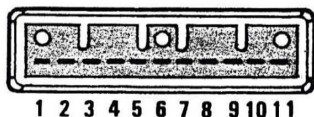
CENTRALITA DE ENCENDIDO ELECTRONICO NANOPLEX (704 cc)

Datos característicos:**Conexiones**

BORNE 1	Al sensor de P.M.S. / r.p.m.
BORNE 2	Al interruptor de depresión
BORNE 3	Conexión serial para toma de diagnóstico
BORNE 4	12 Voltios (desde + 15 del conmutador de arranque)
BORNE 5	Al sensor de P.M.S./r.p.m.
BORNE 6	Conexión a masa
BORNE 7	Al -1 de la bobina de encendido



Esquema interno

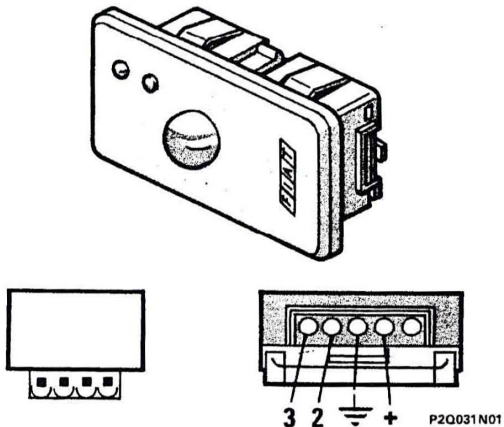
**Generalidades:**

CENTRALITA DE ENCENDIDO ELECTRONICO DIGIPLEX 2S (903 cc)

Datos característicos:**Conexiones**

BORNE 1	Al sensor de P.M.S. / r.p.m.
BORNE 2	Al sensor de P.M.S. / r.p.m.
BORNE 3	No conectado
BORNE 4	Al interruptor de depresión
BORNE 5	Conexión serial para toma de diagnóstico
BORNE 6	12 Voltios (desde + 15 del conmutador de arranque)
BORNE 7	No conectado
BORNE 8	No conectado
BORNE 9	Al -1 de la bobina de encendido 16A
BORNE 10	Conexión a masa
BORNE 11	Al -1 de la bobina de encendido 16

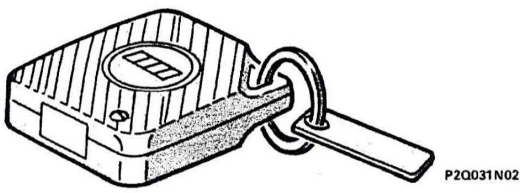
55D.



Esquema interno

Generalidades:
RECEPTOR MANDO BLOQUEAPUERTAS
SIPEA

Datos característicos:
Para memorizar los códigos en el transmisor,
consultar el manual de reparaciones G 55



Esquema interno

Generalidades:
TRANSMISOR MANDO BLOQUEAPUERTAS
SIPEA

Datos característicos:
Alimentación 2 baterías de litio 3V
Modelo:
Recambio disponible en la Red de Asistencia
Fiat Auto