



OWNER'S MANUAL

Mobile Audio System



MADRID 170 BT/BOLOGNA 170

Instruction manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Handleiding

Manuale di istruzioni

Instruktionsbok

Käyttöohje

Brugsanvisning

Instrukcja obsługi

Manual de instruções

Használati utasítás

Návod k použití

CONTENTS

Operation	4
Location of keys	4
Turn on/off the unit.....	5
Mute.....	5
Faceplate release	5
Sound adjustment.....	5
REG on/off.....	5
TA volume	5
LOC on/off.....	5
Stereo/mono.....	5
Beep on/off.....	5
AREA.....	6
EQ.....	6
XBASS	6
Display information.....	6
Set the time.....	6
Liquid crystal display	6
ESP function	6
Auxiliary input	6
Reset function.....	6
Radio operation.....	6
Switching to radio mode.....	6
Selecting the frequency band.....	6
Selecting station	7
Automatic memory storing& program scanning.....	7
Manually store station & recall preset station	7
RDS (Radio Data System) operation	7
USB operation	8
TF operation	9
Bluetooth operation	9
Remote control.....	12
Specification.....	13
Trouble shooting	14
Installation instructions	183

Declaration of conformity

The Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH declares that the device complies with the basic requirements and the other relevant regulations of the directive 2014/53/EU.

The declaration of conformity can be found on the Internet under www.blaupunkt.com



Declaration of Conformity with regard to the RE Directive 2014/53/EU

Declaration of Conformity with regard to the RoHS Directive 2011/65/EU

Warranty

The warranty terms can be called up from www.blaupunkt.com

Warranty

If you ever need to use a repair service, you will find information about service partners in your country under www.blaupunkt.com

OPERATION

LOCATION OF KEYS

1. "MUTE" button.
2. "TS" button.
3. "BAND" button.
4. "⏮ /SRC Åsource Å" button.
5. " " (panel release) button.
6. "VOL /MENU" button.
7. LCD display.
8. "⏮"(SEEK DOWN) button.
9. "DISP" button.
10. USB port
11. "AUX IN" jack.
12. "⏭"(SEEK UP) button.
13. "EQ " button.
14. "6 DIR+/ " button. *)
15. "5 DIR-/ " button. *)
16. "4 RDM" button
17. "3 RPT " button.
18. "2 SCN " button.
19. "1 ⏭" button.
20. " " MP3 search button
21. RESET button.
22. TF card slot.
23. IR SENSOR
24. MICPHONE

OPERATION

TURN ON/OFF THE UNIT

Turn on the unit by pressing **⏻** button(4). When system is on. Press and hold **⏻** button (4) for 2 seconds to turn off the unit.

MUTE

Shortly press **MUTE** button(1) to muting the audio output. Press it again to recover output.

FACEPLATE RELEASE

Press release button (5) to detach the removable faceplate.

SOUND ADJUSTMENT

Press **MENU** button (4) shortly to select the desired adjustment mode. The adjustment mode will change in the following order:

-BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: treble

BAL: balance

FAD: fader

EQ: equalization

DX: distance

By rotating the audio knob (19) it is possible to adjust the desired sound quality or setting.

Press and hold **MENU** button (4) for 2 seconds into the RDS menu as below:

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Alternative Frequencies

TA: Traffic Announcement

TA VOL ÖTA volume

EON: Enhanced Other Network

EQ (Equalisation)

Press it shortly to select the preset EQ mode as below:

CLASSICS—ROCK—POP—FLAT—EQ OFF

XBASS

Press and hold the EQ button for 2 seconds to active the XBASS function. Press and hold it again to cancel this function.

BEEP on/off:

The car audio device is equipped with 2 beep tone modes. Rotate the volume knob to choose one.

- **Beep on** mode: The confirmation beep sound is heard whenever a button is pressed.

- **Beep off** mode: The confirmation beep is switched off whenever a key is pressed.

LOC/DX:

In this item rotating the audio knob (6) to turn on/off local function. In LOC mode the unit will reduce the receiving sensitivity when you search station.

That means you can receive the station that sound is good. It will ignore the station that sound is not good. In DX mode it will increase the receiving sensitivity when you search the station. That means you can receive more stations.

STEREO/MONO: In this item rotating the audio knob (6) to choose STEREO or MONO mode. In STEREO mode you can receive FM stereo signal. In MONO mode the stereo station will be switched to monochrome. Sometimes when the signal is not good. If you change it to MONO mode. The noise will be reduced.

CLOCK

In the CLOCK item of the SEL menu. There are 12 HOUR and 24 HOUR format for your choose. Note: If you select the EUR(USA or LAT) region in AREA item. The clock will become to 24(12) HOUR format automatically. If you want to use 12(24) HOUR format in EUR(USA or LAT) region. You have to setting the clock format again.

AREA:

In the AREA item of the menu. There are EUR/USA/LAT for your selecting..

OPERATION

TA volume: This function allows you to define the minimum volume for the traffic announcements. The adjustable range is 10~43. The defaulted value is 21. Rotate the volume knob to adjust the volume of the traffic.

REG on/off

When AF function is on. In SEL menu you can switch on or off region mode in REG item. Some broadcasting stations change their program from normal broadcasting to regional broadcasting for a certain time period. When region is on, the current listening program remains unchanged.

EON on/off

In SEL menu You can set the EON on/off. Normally set the EON to on.

DISPLAY INFORMATION

Press **DISP** button (9) to show the time for 5 seconds. Then it returns to show the information.

SET THE TIME

(1) Manual setting:

Press and hold **DISP** button for 2 seconds. The hour of the time will be flashing. Press **/** **⏪** button to set the correct hour. Press **DISP** button shortly to change to minute. Also use **/** **⏪** button to set the correct minute. After that press **DISP** button to confirm.

(2) Synchronize the time from the RDS station:

To receive a RDS station which has good signal(The AF symbol of the LCD does not flashing). Several minutes later the time will be synchronized to the correct time by the station's signal. (Note: None RDS station does not have this function.)

LIQUID CRYSTAL DISPLAY

Exhibit current frequency and activated functions on the display.

AUXILIARY INPUT

The unit can be connected to a portable audio player through the **AUX IN** jack (11). Pressing **SRC** button to switch to **AUX** mode when inserted an audio source to the unit.

RESET FUNCTION

RESET button (21) must be activated with either a ballpoint pen or thin metal object.

The **RESET** button is to be activated for the following reasons:

- Initial installation of the unit when all wiring is completed.
- All the function buttons do not operate.
- Error symbol on the display.

Note: if press **RESET** button (21), the unit can't work yet, please use a cotton swab soaked in isopropyl alcohol to clean the socket on the front panel.

RADIO OPERATION

y **SWITCHING TO RADIO MODE**

Press **SRC** button (4) to select radio mode, the radio mode appears in the display together with the memory band and frequency.

y **SELECTING THE RADIO BAND**

At radio mode, press **BAND** button (3) to select the desired band.

The reception band will change in following order:

:FM1 : FM2 : FM3 : MW1(AM1) : MW2(AM2) —

y **SELECTING STATION**

Press **/** button (12) or **⏪** button (8) shortly to activate automatic seek function. It will search up/down a

OPERATION

station automatically. Press for 2 seconds until

"**MANUAL**" appears on the display, the manual tuning mode is selected. In this mode you can turn up/down a step frequency one by one till searched a station. If both buttons have not been pressed for 5 seconds, it will return to seek tuning mode and "**AUTO**" appears on the display.

y **AUTOMATIC STORING & PROGRAM SCANNING**

- Automatic storing
- Press **TS** button (2) for 2 seconds the radio searches from the 87.5MHz frequency and checks the signal strength until one cycle search is finished. And then some strong stations are stored into the corresponding preset number button of the FM3 band. In the first cycle it will in LOCAL mode to receive the stronger station. If it is less than 6 pcs station it will searching stations in 2nd cycle in LOCAL OFF mode.
- Program scanning
Press **TS** button (2) shortly to scan preset station. The radio is holding at that preset number for 5 seconds with release mute.

y **MANUALLY STORE STATION & RECALL PRESET STATION**

To received a station, Press one of the preset button (1~6) for 2 seconds. The current station is stored into the number button. Shortly press the preset button (1~6) to directly listen the station that saved in the corresponding preset button.

RDS (RADIO DATA SYSTEM) OPERATION

- y Setting RDS mode
In AF item of system menu. Rotating

audio knob to switch on or off the AF function.

Whenever AF is on, symbol "**AF**" appears on the display.

Program name is displayed on receiving a RDS station.

"**AF**" starts blinking if the broadcasting signal getting worse.

"**ALARM**" will be displayed when an emergency broadcasting is received, meanwhile sound output level will be adjusted to the preset output level automatically when the volume control is set at minimum.

y **Regional Program Operation**

When AF function is on. In REG item of system menu. Rotating audio knob to turn the REG function on or off. When AF function is off. The REG function can't set to off.

Some broadcasting stations change their program from normal broadcasting to regional broadcasting for a certain time period. When region is on, the current listening program remains unchanged. When region is off, it allows the reception moves to the regional station.

y **Listening to Traffic Announcement**

In TA item of system menu. Rotating audio knob to switch on or off the TA function. When **TA** mode is on and a traffic announcement is transmitted:

When the unit was in CD (MP3) or AUX mode, it will switch temporarily to radio mode.

Temporary switch over to an EON linked station when EON detects a traffic announcement on that other program. If the volume level was under the threshold point it will be raised to the threshold point.

When **TA** mode is on, **TA** of individual segment is turned on. When a TP station is received, TP of individual segment is turned on.

OPERATION

TA interruption function

The current traffic announcement is cancelled by turn the TA function to STOP (in TA item of **RDS** menu, when

the **TA** station is not received it only has on/off. But when received a TA station the TA item will have on/stop/off for your

selection). But the **TA** mode will not be off.

unwanted **EON TA** switching, which **EON TA** information was received from current station and the radio switched to that **EON** linked station, but no Information could not be received because the **EON** linked station is located too far from that area. So the radio is switched back to current station again. In above operation, a customer listens to a wrong program or mute sound for a while. The RDS data used are the PI, PS, AF, TP, TA, EON and PTY data.

PS: Program Service Name

Broadcast station name data expressed in alphanumeric characters

AF: Alternative Frequencies

Frequency list of broadcasting stations transmitting the same program

TP: Traffic Program Identification

Identification data for traffic information-broadcasting station

TA: Traffic Announcement Identification Identification data showing traffic information is being transmitted or not.

EON: Enhanced Other Networks Information

Broadcasting information on PI, AF, TP, TA, etc, relating to networks other than the network used for current reception.

USB PLAY OPERATION

In the front panel of the unit, there is an USB interface (10). You can connect an USB

driver through this interface (10).

When you connect an USB driver through the interface, the unit will search the MP3/WMA files in the USB driver and start to play. If a USB drive is already inserted in the driver. Keep pressing **SRC** button (4) shortly until the USB mode display appears.

SELECTING FILES

Press **◀** button (8) or **▶** button (12) to move to the previous file or the following file. File number shows on display.

Hold **▶** button (12) or **◀** button (8) to fast forward or fast reverse. Playing starts from when you release the button.

PAUSING PLAYING

Press **⏸** button (19) to pause playing. Press it again to resume play.

SCAN PLAY ALL FILES

Press **SCN** button (18) to play first several seconds of each file. Press again to stop intro and resume play.

REPEAT FUNCTION

There are 3 repeat ways:

RPT all---RPT folder---RPT one

Press **RPT** button (17) to one of them.

RPT all: Repeat all files.

RPT folder: Repeat all files of the folder.

RPT one: Repeat one song

PLAYING ALL FILES IN RANDOM

Press **RDM** button (16) to play all files in random order. Press it again to cancel the random function.

SELECTING DIRECTORY UP/DOWN

Press **DIR-** button (15) or **DIR+** button (14)

to select directory downward or upward. If the MP3 disc does not contain any directory,

OPERATION

there is no function of pressing **DIR-** button (15) or **DIR+** button (14).

SELECTING FILES BY AS/PS BUTTON

Press **AS** button. It is activated the "Search file number" mode. Rotating knob (6) to select the file number then press knob (6) to confirm. The unit searches the selected file to play. You also can select the file by following direct numeric buttons:

M1-M6: 1-6

BAND: 7

: 8

: 9

DISP: 0.

If the file number was selected. The unit wait for knob (6) for seconds. The unit searches the file after few seconds, even if the knob (6) button is not pressed.

NotepÉ

1. The main unit can only support the standard USB-memory device which is approved by Microsoft.
2. USB MP3 player is not a standard which means different brand name or different models have their own standard. So our product cannot support every MP3 player.
3. When connecting an MP3 player and there has normal battery in the player (non rechargeable battery), you should remove the battery from the MP3 player then connect it to the USB interface. Otherwise, it may cause battery burst.

CAUTION

When there are important files in the USB device, do not connect it to the main unit to play. Because any wrong operation may cause files loss. And our company assumes no responsibility for this.

TF OPERATION

There is a TF interface (22) on the front panel of the unit.

When you insert a TF card in the TF interface, the unit will search the MP3/WMA files in the card and start to play. The operation is the same with the MP3/WMA operation described above.

If in other mode. You can also press **SRC** (4) button to select SD mode.

SUPPORTED MP3/WMA DECODING MODES

The main unit supports MP3/WMA (Windows Media Audio) decoding modes as below.

Standard	Bit Rate (kbps)	Supports Mode
MPEG1 Audio Layer 3 (44.1kHz)	32,48,64,96,128,192,256,320	Stereo
Windows Media Audio (44.1kHz)	64,96,128,192	Stereo

The USB solution can support:

1. Folder: 500 max.
2. File: 999 max.
3. Depth of folder: 8 layers
4. Size: 32 GB

CAUTION

When there are important files in the USB device or TF card, do not connect it to the main unit to play. And don't play the CD-R/RW disc that has important files in it. Because any wrong operation may cause files loss. And our company assumes no responsibility for this.

BLUETOOTH OPERATION *)

z **ÂPRE-PAIR FOR BLUETOOTH OPERATION**

OPERATION

(i) When use Bluetooth, please make sure the mobile phone supports Bluetooth function.

(ii) For the different kind of mobile phone, Bluetooth emissive power has some difference. To get the best conversation quality, it is commended that the distance between the mobile phone and the unit is within 3m. And please don't put any metal object or any obstacle between the path of the mobile phone and the unit.

z PAIRING

1) On the mobile phone, select the

Bluetooth

2) set up. (Please refer to the instruction manual of your mobile phone on how to operate Bluetooth.)

2) "CAR KIT" should appear in the list on your mobile phone, please select "BP 170 BT" and then input password "0000". If it needs a password.

3) When successful paired, the BT mark will be displayed on LCD.

z Answering / rejecting an incoming call

When there is a phone is coming in. Press key to answer the call. Press key to reject the call.

z Hang up a call

When finished a conversation ,press key to hang up this call.

z Checking phone book / received /

dialed / missed call (for Android and Iphone mobile)

Press **SRC** key it will show "PHONE" on the display. press button it will show BOOK on the LCD. Then repeatedly press it will show items as below:

BOOK---RECEIVED---DIALED---MISSED--
-PHONE

In each item you can use button or button to check corresponding number.

Note: In the first time your mobile will receive a message that the unit will visit your mobile through Bluetooth. You have to agree and press "YES" to confirm.

(Note: It is necessary the phone number is in the phone not in the SIM card).

z Call out

Making an outgoing call by inputting the phone number manually.

Press **SRC** key it will show "PHONE" on the display. Press and hold key. The LCD will become BLANK. Then you can enter phone number and press key to confirm the dialing. (Note: If you inputted wrong numbers. Press the key to cancel wrong numbers.)

In front panel except there are 1~6 digit. please note 0/7/8/9/*/# as below:

0: DISP button.

7: EQ

8: ◀◀

9:

*: press and hold 5 key for 2 seconds.

#: press and hold 6 key for 2 seconds.

Redialing an outgoing call

OPERATION

Press **SRC** key it will show "PHONE" on the display. Press and hold key for 2 seconds it will redial the last phone number.

Making an outgoing call from the phone book / received / dialed / missed call (for Android and Iphone mobile)

- Please reference "**Checking phone book / received / dialed / missed call**" item then select a phone number. Press key to dial.

Note: If there are 2 pcs of SIM card in your mobile phone. When you dial out a call from the front panel of the unit. The call will be dialed out from the default card (or asking using which card each time dial out).

z Transfer the call between mobile phone and unit

During the talking mode, you can press button (20) to transfer the phone call between the mobile phone and the unit.

z Bluetooth audio (A2DP function)

Press SRC button (4) it will show "PHONE" on the display. Then turn on the music player of your mobile phone and playing a song. The sound will come out from the speaker of the unit. Press key (19) of the front panel of the unit to pause/play the song. Press button (12) or **◀** button (8) to select next/previous song.

Connect/disconnect bluetooth

Press and hold SRC button for 2 seconds to connect/disconnect bluetooth.

REMOTE CONTROL HANDSET

FUNCTION KEY & CONTROL

1. : Power ON/OFF Button.
2. VOL+: Volume up button.
3. BAND: To select FM1/FM2/FM3/MW1/MW2 band in RADIO mode.
4. : In RADIO mode: Press it shortly for seek down function. Press and hold it for manual turn down.
 In MP3/WMA mode: Press it shortly for skip previous one file. Press and hold it for fast reverse.
5. VOL- : Volume down button.
6. EQ: It is EQ button.
7. 2 SCN: In RADIO mode: Number 2. See page 11 STATION STORING.
 In MP3/WMA mode: Press it turn on/off SCANNING function.
8. 1 : In RADIO mode: Number 1. See page 11 STATION STORING.
 In MP3/WMA mode: Press to pause/resume playing.
9. 4 RDM: In RADIO mode: Number 4. See page 11 STATION STORING.
 In MP3/WMA mode: turn on/off random function.
10. 5 DIR-: In RADIO mode: Number 5. See page 11 STATION STORING.
 In MP3/WMA mode: Press it back to previous folder.
 It is key in BT mode. *)
11. SRC: It is SRC function.
12. : Press it to mute/recover the sound.
13. : In RADIO mode: It is TS function (See page 11).
 In MP3/WMA mode: It is file searching function. (See page 12).
 In BT mode. It's function please reference page 14: Call out.
14. SEL: It is same as MENU button. Reference page 9.
15. ►► : In RADIO mode: Press it shortly for seek up function. Press and hold it for manual turn up.
16. DISP: Press DISP to show the time.
17. 3 RPT: In RADIO mode: Number 3. See page 11 STATION STORING.
 In MP3/WMA mode: Press it turn on/off repeat function.
18. 6 DIR+: In RADIO mode: Number 6. See page 11 STATION STORING.
 In MP3/WMA mode: Press it to next folder.
 When incoming a call or finish a call. It is key. *)

SPECIFICATION

GENERAL

Power Supply Requirements	: DC 12 Volts, Negative Ground
Chassis Dimensions	: 178 (W) x 97 (D) x 50 (H)
Tone Controls	
- Bass (at 100 Hz)	: ± 10 dB
- Treble (at 10 kHz)	: ± 10 dB
- Maximum Output Power	: 4x40 watts
- Current Drain	: 10 Ampere (max.) (For Normal Power Version)

RADIO

FM

Frequency Coverage	87.5 to 108 MHz
IF	10.7 MHz
Sensitivity (S/N=30dB)	4 μ V
Stereo Separation	>25dB

AM(MW)

Frequency Coverage	522 to 1620 kHz
IF	450 kHz
Sensitivity (S/N=20dB)	36 dBuV

TROUBLE SHOOTING

Before going through the checklist, check wiring connection. If any of the problems persist after checklist has been made, consult your nearest service dealer.

Symptom	Cause	Solution
No power.	The car ignition switch is not on.	If the power supply is connected to the car accessory circuits, but the engine is not moving, switch the ignition key to "ACC".
	The fuse is blown.	Replace the fuse.
Disc cannot be loaded or ejected.	Presence of CD disc inside the player.	Remove the disc in the player, then put a new one.
	Inserting the disc in reverse direction.	Insert the compact disc with the label facing upward.
	Compact disc is extremely dirty or defective disc.	Clean the disc or try to play a new one.
	Temperature inside the car is too high.	Cool off or until the ambient temperature return to normal.
	Condensation.	Leave the player off for an hour or so, then try again.
No sound.	Volume is in minimum	Adjust volume to a desired level.
	Wiring is not properly connected.	Check wiring connection.
Sound skips.	The installation angle is more than 30 degree.	Adjust the installation angle less than 30 degree.
	The disc is extremely dirty or defective disc.	Clean the compact disc, then try to play a new one.
The operation keys do not work.	The built-in microcomputer is not operating properly due to noise.	Press the RESET button. Front panel is not properly fix into its place.
The radio does not Work. The radio station automatic selection does not work.	The antenna cable is not connected.	Insert the antenna cable firmly.
	The signals are too weak.	Select a station manually.

%HGLHQXQJ
7DVWHQODJH
*HUIW HLQVFKDOWHQ DXVVFKDOWHQ
6WXPP VFKDOWHQ
\$EQHKPHQ GHU)URQWSODWWH
6WHXHUXQJVSDQHO
/DXWVWIUNHHLQVWHOOXQJ
(LQDXVVFKDOWHQ 5(*
/DXWVWIUNH 7\$
(LQDXVVFKDOWHQ /2&
6WHUHR0RFGXR/
6XPPHU XHQ DXVVFKDOWHQ
*(%, (7
(4
\$QJHLJH GHU ,QIRUPDWLRQH
8KUJHLWHLQVWHOOXQJ
)O•VVLJNULVWDOODQJHLJH
+LOIVHLQJDQJ
5(6(781.7, 21
5DG%RGLHQXQJ
:HFKVHOQ LQ %HQW5IDHGLR
\$XVZDKO GHV)UHTXHQJEDQGHV
6HQGHUZDKO
\$8720\$7,6&+(6 63(, &+(51 '(5
*(6&\$117(1 352*5\$00(
0\$18(//(6 63(, &+(51 '(5 6(1'(5
81' '(5 \$8)58) 921
925(,1*(67(//7(1 6(1'(51
5'6%(',(181* 5\$',2 '\$7\$7(0

86%%HGLHQXQJ
%HGLHQXQJ 7)
%OXHV%RFGW KQXQJ
)HUQVWHX«HUXQJ «
6SHJLILNDWLR«Q
)HKOHUVXFKH XQG)HKOHUEHVHLWLJXQJ

.RQIRUPLWIWVHUNOIUXQJ
%ODXSXQNW &RPSHWHQFH &HQWHU &DU
0XOWLRPHGLDOHV *PE+ HUNOIUW KLHUPLW
GDVV GLHVHV *HUIW PLW GHQ JUXQGOHJHQGHQ
)RUGHUXQJHQ XQG DQGHUHQ HQWVSUHFKHQGHQ
%HVWLPPXQJHQ GHU 5LFKWOLQLH (8
NRQIRUP LVW
'LH .RQIRUPLWIWVHUNOIUXQJ LVW XQWHU
IROJHQGHU \$GUHVH YHUI•JEDU
ZZZ EODXSXQNW FRP



'LH .RQIRUPLWIWVHUNOIUXQJ PLW GHU 5LFKWOLQLH
•EHU)XQNDQODJHQ (8
.RQIRUPLWIWVHUNOIUXQJ PLW GHU 5LFKWOLQLH
5R+6 (8

*DUDQWLH
'LH *DUDQWLHEHGLQJXQJHQ N|QQHQ YRQ
IROJQHGHU ,QWHUQHWHVHLWH KHUXQWHU JHODGHQ
ZHUGZ EODXSXQNW FRP

*DUDQWLH
8QWHU GHUZZZ EODXSXQNW FRP
,QIRUPDWLRQH •EHU 6HUYLEHEHWULHEH
YHUI•JEDU GLH LQ ,KUHP /DQG
*DUDQWLHVHUYLFH OHLVWHQ

\$QVFKOX% GHU .DEHOQ

9(5%,1'(1 0,7 '(5 ,62;

*
(
5
0
\$
1

087(7DVWH 67800
767DVWH
%\$17DVWH

7DVWH 65 & 4XHOOH ' 4

7DVWH Ä)UHLJDEH GHV 3DQHOY₀₃

/DXWVWIUNHWDVWH 0HQX 92/ 0(586(7DVWH 5(6(7
/&'\$QJHLJH 'LVSOD\

7DVWH 65 & 4XHOOH ' 4

817(1

7DVWH ',63 \$QJHLJH

86%\$QVFKOXVV

\$8; ,1 %XFKVH

7DVWH 65 & 4XHOOH ' 4

2%(1

.RUUHNWXUWDVWH (4

7DVWH Ä ',5

7DVWH Ä ',5

7DVWH Ä 5'0']XIIOOLJH 5HLKHQ

7DVWH Ä 537' :LHGHUKROHQ

7DVWH Ä 6&1' 6FDQQHQ

7DVWH'Ä

7DVWH Ä 6XFKHQ QDFK

'DWHLHQ

586(7DVWH 5(6(7

6WHFNSODWD(6MH 7)

,1)5\$5276(1625

0,.52)21

%', (181*

'DV *HUIW PLW GHUHTDWFKDYRUHQ QJHVWH%IDWUHQHEV(DUWHQ
'DV 6\ VWHP ZLUG KRFKJHIDZUKQ' LH 7DVWH
VHF HLQJHGU•FNW KDOWNHQ XP GDV (\$7 (4 2))
*HUIW DXVJXVFKDOWHQ

678000\$&+(1 ;%\$66
'LH 7DVWH (4 VHF HLQJHGU•FNW
'LH 7DVWH NXUJ GU•FNHQ XQK QXQWLRQ ;%\$66 HLQJXV
\$XGLRDXVJDQJ VWXPP JX VFKDOWNHQ UQHX7D VWLQGU•FNHQ XC
HUQHXW EHWIWLJHQ XP GLH)XDXWLVWQDNV]XVFKDOWHQ
ZLHG HUKHU]XVWHO OHQ

(LQXQG \$XVVFKDOWHQ GHV 6XP
\$%1(+0(1 '(5)5213/\$77(%((3
'LH)UHLJDEHWDGWF FNHQ XPDV XWRUDGLR KDW JZHL \$UWH
DEQHKPEDUH)URQWSDQHO PXDPHWRQHV 'HU 7RQ ZLUG G
'UHKHQ GHV /DXWVWIUNHUHJOH

'LH 0(17DVWH NXUJ GU•FNHQ XP GHQ HLQJHVFKDOWHWH
JHVXFKWHQ (LQVWHOOPRGXV% HHS RQ %HL MHGHU %HWIWL
(LQVWHOOPRGXV NDQQ LQ IROJHQGHU %HVWIWLJXQJ
5HLKHQIROJH XPJHVFKDOWHWH ORGXV GHV DXVJHVFKDOWHWH
%\$675(%\$)\$' (4 ;%\$6% ((3 %HHS RII %HLE% DWHWELJHQJ
' ; 67(5(2/2&\$5(\$ 7DVWHQ ZLUG NHLQ %HVWIWLJX
75(+RKH 7|QH HUW|QH

%)\$' \$XVNOLQJHQ /2& '
(4 7RQNRUUHNWXU 'XUFK GDV 'UHKHQ GHV \$XGLRU
' ; (QWIHUQXQJ ZLUG LQ GLHVHU)XQNWLRQ GDV

0LW \$XBLURHKNQRSI NDQQ RNDLVLXQKQDXVQHVFKDOWHWH
GLUHNWH 7RQTXDOLWIW RGHV /2&RGLXVWHOQXQJGHV *HU
7RQTXDOLWIW DQJHSDVWV ZHUGHQ (PSIDQJVHPSILQGOLFKNHLW EH
'LH 7DVWH GU•FNHQ XQG 'XUFKXVFKHQ G5DGLRVHQ
JHGU•FNW KDOWNHQXQ•LQ GDV 5'6WHW GDVV QXU GLH 6HQ
JHODQJMLQKH XQWHQ HPSIDQJHQ ZHUGHQ GLH HLQH

\$)7\$7\$ 925(* (21 (PSIDQJVTXDOLWIW JDUDQWLHU
\$) \$OWHUQDWLYH)UHTXHQHQ GHU PLW QLHGULJHU 7RQTX
7\$ 9HUNHKUVGXUFKVDJHQ ZHUGHQ LJQRULRQXW HPK|KW
7\$ 92/ /DXWVWIUNH GHU GDV *HUIW GLH

9HUNHKUVGXUFKVDJHQ (PSIDQJVHPSILQGOLFKNHLW EH
(21 ,QIRUPDWLRQHQ •EHU XUFKXVFKHQ GHU 5DGLRVHQGH
3URJUDPPHQ HLQHV DQGHUHQGHQGHV GDVV GDV 5DGLR GDV
(QKDQFHG 2WKHU 1HWZRUNYRQ JU|%HUHU \$QJDKO GHU 6HQ
HPSIDQJHQ NDQQ

(4 7RQNRUUHNWXU
.XUJ GU•FNHQ XP HLQH GHU 67(5(2 0212
'DV 'UHKHQ GHV \$XGLRUHJOHUV

)XQNWLRQ VFKDOWHW JZLVF(LHQD X V V5F12DXOAGHQ /2&
0212 XP ,P 6705R(2XV N|QQHQLH (2)XQNWLRQ NDQHQ LPH16Q/
6WHUHRVVLJQDDOGLFP)SIDQJHQ XQG DXVJHVFKDOWHW ZHU
ZHUGHQ ,P0R2K2/ ZLUG HLQ 9RUHLQVWHOOXQJ)XIQNWGRHQ (L2V
PLW 6WHUHR•EHUWUORXOV]XP-ORQR
NRQYHUWLHUU ,Q HLQLJHQ)IOOHQ ZHQQ GDV
HPSIDQJHQH 6LJQDO VFKOHF\$KWH*4XDOLWIW KDW
ZLUG GHU 6W|UXQJVSHJHO 6WVW63GLHGU•FNHQ XP I•U VH
8PVFKDOWXQJ DXI 0212 UHG8XUHLVW DQJXJHLJHQ 1DFK C
VFKDOWHW GDV 'LVSOD\ DXI G
8+5 ,QIRUPDWLRQHQ]XU•FN XP
'LH 8KU &/2&. LQHWLPHNDOLVLHUW
'DV \$QJHLJHIRUPDW NDQQ]ZLVFKHQ XQG
6WXQGHQ XPJHVFKDOWHW ZHUHQH OOH (LQVWHOOXQ.
\$FKWXQJ %HL GHU :DKO GHU 5HJLRQ (85 86\$
RGHU /\$7 DQ GHU 3RVLWLRQ 8W\$QG HQDQJHLJH EOLGHW
JHRJUDILVFKH 5HJLRQ ZLUG•FNHQ KXP GLH JHZ•QVFK
DXWRPDWL VFK DXI GDV)RUPDW]XVWHOOH'Q63'NXU7DQW+FNHQ
XPJHVFKDOWHW :HQQ DEHUXPDGLRUPDWWHQ]X IQGHUQ 0
LQ GHU 5HJLRQ (85 86\$ RGHU\$ZVW HV DXFK P|JOLFK GL
JHZ•QVFKW LVW PXVV GLH 8KU ZLHGHLJXVWHOOHQ 'DQDFK
IRUPDWLHUW ZHUGHQ GLH 7D,8WVHUQHXW GU•FNHQ
6\QFKURQLVLH8KHQHGWUPLW
5(*,21 \$5(\$ GHU 56WDWLRQ
,Q GHU 3RVLWLRQ \$5(\$ LP 0HQ• NDQQ GLH
5HJLRQ (85 86\$ /\$7 JHZIKOW'ZHUHQJOLFKW GHQ (PSIDC
5'66WDWLRQ GLH HLQ 6LJQD
/DXWVWIUNHLW \$GLHMMULRQNDXQ 4XDOLWIW (DPERO\$) DXI GHP
GLH /&'LVSOD\ EOLQNW QLFKW V
PLQLPDOH /DXWVWIUNHLQXWHQHYSIWHU ZLUG GLH N
9HUNHKUVGXUFKVDJHQ HLQJHPVWHOHUWGHZHUHQHQGHU 6WDW
(LQVWHOOEHUHLRKHUHLVQVWHOOHQ HLQJHVWHOOV \$FK
0LW GHP 'UHKUHJOHU ZLUG 566WDWLRQWHONHHLJHQ QLFK
9HUNHKUVGXUFKVDJHQ DQJXQNWLRQ

(LQDXVVFKDOWHQ 5(*
1DFK GHP 6WDWLRQVNLURR\$MDQO•VVLJNULVWDOODQJHLJH
GHP 6QHQ• GLH %HWULHEVD6WGHUJOLFKW GLH \$QJHLJH
JHRJUDILVFKHQ 5HJLRQXGHU 5(*]XQG GHU DNWLYHQ)X
HLQXQG DXVJHVFKDOWHW ZHUGHQ)•U
EHVWLPPH =HLW VFKDOWHQ+HLQJH\$HQGHU GDV
3URJUDPP YRQ GHP QRUPDOHQ (PSIDQJLQ:P,1W XFKVH
GHQ UHJLRQDOHQ XP %HLP DQ LQVFKDOWHQ GHU J6SUHQHU
JHRJUDILVFKHQ 5HJLRQVWHOOHQHVFKORVVHQ ZHUGDQWH'LV
ZLHGHUJHJHEHQH 5HJLRQ XGHUHLQGHUW\$8:ORGHQZHQQ DQ
GDV *HUIW EHUHLWV HLQH

*
(
5
0
\$
1

%', (181*

\$XGLRVLJQDOTXHOOH DQJHVGKURNMBOXQLGW6HJNXQGHQ
ZHFVKVHOQ HLQJHGU•FNW KDOWHQ ELV I
GLH 0HOCS10\$Ä +DQGEHWULH

5(6(7)81.7,21

'LH5(6(77DVWH PXVV PLW PDXHOOHQ (LQVWHOEOEHWU
.XJW0KUHLEHUVSLW]H RGHU PLWVHP
0HWD00VW•FN EHWIWLJW ZHUHQ
'LH5(67(77DVWH ZLUG LQ IROJHGHQ)UHTXHQ]HQ QDF
DNWLYLHUW QDFK XQWHQ VFKULWWZHLV

1DFK GHU 9RUPRQWDJH GHV*HUIWHV 6HQQGHU JHIX
ZHQQ GLH JDQJH 9HUNDEHGXQJ 6HNXQGHQ NHLQH
DQJHVF KORVVHQ LVW JHGU•FNW VSULQJW GDV 5D

:HQQ NHLQH)XQNWLRQVVDVWH)XONWLRQ]HUW
'LH \$QJHLJH KQBUHQ)HLJW 0HOGXQJ Ä\$872³

\$FKWXQJ 0LW GHU %HWIWLJXQJ GHU
5(6(77DVWH ZLUG GDV *HUW20\$7.6&+(6 63(, &+(51 '(5
ZLHGHU HLQJHVF KDOWHW 0LW&\$110(1P352LW\$00(
,VRSURSDQRO JHWUIQNWHP :\$XWRPDVLFKBLH6SHLFKHUQ
%XFKVH DXI GHP)URQWSDQHOLDEZDWFKHQ VHF HLQJH

5\$', 2%(' , (181*

y :(&+6(/1 ,1 '(1
5\$', 2% (75,(%
0LW 6587DVWH GH05DGLRE XQWHU GHQ YRUHLQJ
ZIKOHQ \$XI GHU \$QJHLJH ZLUG GHU GHQ
5DG%HWULHE PLW GHP JHVSHLKHUWHQ %GHVGHV0
%DQG XQG GHU)UHTXHQ] DQJHHLW JHVSHLKHUWHHUNOXV OIXI

y \$86:\$+/ '(6 5\$', 2%\$1'(6
1DFK GHP :HFKVHOQ LQHQGHQ ZHQLJHU DOV 6HQQ
5DG%HWULHE ZLUG GLH 7DVWH %5DGLR GHQ QIFKVWHQ
JHGU•FNW XP GDV JHVXFKVWH\$%DQG JX %HWULHE UHDOLVLH
ZIKOHQ 6FDQQHQ GHU 3URJUDPPH
'DV (PSIDQJVEDQG NDQQ LQHR05HWH GHU NXUJ GU•FNHQ
5HLKHQIROJH XPJHVFKDOWHW ZHUHQ YRUHLQJHWHOOWHQ 6HQQGHU

:)0 :)0 :)0 : 0: \$0 : 0: \$0

5DGLR KIOW I•U 6HNXQGH
MHZHLQJHQ YRUHLQJHVWHO
RKQH VWXPP JX VFKDOWHQ

y 6(1'(5:\$+/ 'LH 7DVWH RQWU NXUY 0\$18(//(6 63(, &+(51 '(5
GU•FNHQ XP GLH DXWRPDVLFK'(\$5 \$8)58) '(5
6XFKIXQNWLRQ JX VWDUWHQ25('DV(65DGLR 6(1'(5
VXFKW DXWRPDWL VFK HLQHQHGHU0DVWHQ GLH GHQ
QDFK REHQ XQG QDFK XQWHQ 5DGLRLVHQ0VWHQ JHRUGQHW VI

ZDUHQ XQG GDV 5DGLR DXH GSHQFRSLDQVH'DWBILHOS
 GLHVHV6H21GHUV XPJHVFKDOWHWKHDWXQG DEVSLHOHQ
 DEHU GLH (QWIHUQ6H00GM86%621DXIZHUN VFKRQ LP 6WHXHUJ
 GHQ 6LJQDOHPSIDQJ XQPIJQFKPDEKWDZWHG GLHGU•FI
 'DV 5DGLR ZLUG GDQQ]XU•FNPDXLVGHQ
 DNWXHOHQ 6HQGHU XPJHVFKDOWHW 2ELJHV
 %HLVSLHO VWWDWLRQGDU ZHQQ
 GHU %HQXW]HU IDOVFK HLQJHVWHOOWHV
 3URJUDPP HPSIIQJW RGH\$7(\$86:\$7RQ
 YRUOIXILJ VWXPP JHVFKDOWHWXRGHU GU•FNHQ
 'DWHQ GLH YRQ)XQWLRQ

JHQXW]W ZHUGHQ 36L\$)G GLH 3,
 73 7\$ (21XQG 3DWHQ

36 6HQGHUQDPH DXI GLH YRUKHULJH RGHU QIFK
 (V LVW HLQ 6HQGHUQDPHWHL XP]XVFKDOWHQ ,Q G
 DOSKDQXPHULVFKHQ =HLFKDOWHWGLHQ1XPPHU GHU 'D
 ZLUG 'LH 7DVWH RGHU JHGU•FNW
 \$) \$OWHUQDWLYH)UHTXHQDOWHQ XP GLH 'DWHL YRU R
 (V LVW HLQH /LVWH GHU V\$XCHU%HTXHQDOWHQ DVVHQ GHU
 GLH JOHLFKHV 3URJUDPP 7HQGHU GDV \$EVSLHOHQ

73 ,GHQWLILNDWLRQ GHV 6HQGHUV PLW HLQHU
 9HUNHKUVGXUFKVDJH :LHGHUJDEHSDXVH
 (V VLQG GLH ,GHQWLILNDWLRQVDEHQYRQHQ XP G
 6HQGHUWPHUNHKUVDQJDEH:LHGHUJDEH]X SDXVLHUHQ)
 7\$,GHQWLILNDWLRQLHGHUJDEH GLH 7DVWH HUQH
 9HUNHKUVGXUFKVDJH

(V VLQG ,GHQWLILNDWLRQVGDWHQGDU•EHU RE
 GLH hEHUWUDJXQJ 'DWHUHQ
 9HUNHKUVGXUFKVDJHQ VWDWVLOGHW RGHU
 QLFKW 'LH 7DVWH EHWIWLJHQ XP H

(21 ,QIRUPDWLRQHQ \$OIDQJVVHNXQGHQ MHGHU 'DW
 3URJUDPPH HLQHV DQGHUHQ 1DFK HUGHXWHU %HWIWLJXQJ
 (QKDQFHG 2WKHU 1HWZRUN GDV \$QVSLHOHQ JHVWRSSW XQ
 DEJHVSLHOW ZHUGHQ
 (V VLQG ,QIRUPDWLRQHQ GLH PLW GHU
)XQNWLRQ 3, \$) 73 7\$ XVZ JHVHQGHW
 ZHUGHQ XQG I•U DQGHUH :3URJUDPPH7D
 DQGHUHQ DOV GHU DNWXHLOGHPSIDQJH :LHGHUK
 6HQGHU JHOWHQ]XJIQJOLFK

537 D007 IRO67U RQH
 %HGLHQXQJ GHSML86%UV HQWVSUHFKHQ :LHGHUKROH
 'LH 86%FKVH EHILQGHW:VLFKXRGHQ 2LHGHUKROHQ H
)URQWSDQHO GHVH•HUW%XFVHL
 ZHUGHQ GLH 86%JHUIWH PLW GHU 7D 537H ZLUG HLQH
 DQJHVFKORVVHQ JHZIKOW
 1DFK GHP \$QVFKOXVV GHV 537 DOO :LHGHUKROW DOOH 'D
 6WHXHUJHUIWHV DQ
 GLH 86%FKVH ZLUG GDV *HUIW GLH 537 IROGHU :LHGHUKROW DOO

%', (181*

2UGQHU \$FKWXQJ
537 RQH :LHGHUKROW HLQ 7LWNO+DXSWJHUMW•WQW HQXU
6WDQGDUGDUW 6SHLGHFKHU 86% L
\$EVSLHOHQ LQ JXIIOOLJHU 5HLLKHQIROJH YRP 0LFURVRIW JXJHODVVHQ
YRQ DOOHQ 7LWHOQ 'DWHLHQ 'LH 86% 6SLHOHU VLQG N
1DFK GHU %HWIWLJXQWGHU 50 VWDQGDUGLVLHUWHQ *HUIWH
ZHUGHQ DOOH 'DWHLHQ GDVY GLH YHUVFKLHGHHQ
5HLKHQIROJH DEJHVSLHOW %HLP HUVFKLHGHHQ ORGHOOH HL
%HWIWLJLUG GLH)XQNWLRQ GHV \$EVSLHOHQ YRQ ZHOHQ
LQ JXIIOOLJHU 5HLKHQIROJH DXV JHVFKDOWHW XQVHUHP
XQWHUVW•WJW
%HLP \$QVFKOXVSHHOHV
\$XVZDKO HLQHV 2UGQHUV 1RUPDFKEDWWHULH NHLQ
REHQ XQWHQ GLH %DWWHULH DXV GHV
'LH 7DVWH RGH5 ZHUGHQ XQG HUVW GDQ
GU•FNHQ 86% XFKVH DQJHVFKORV
XP LQ GHQ REHUHQ RGHU XQWHHQ 86% QNDQX GLH %D
ZHFKVHOQ 'LH 7DVWH RGH5 ZHUGHQ
ZHUGHQ)XQNWLRQ VWDUWHQ ZHQQ
DXI GHU & 'PLW 'DWHHQ NLLQ 86% 181*
2UGQHU DQJHOHJW VLQG \$Q GDV +DXSWJHUIW VRO
/DXIZHUNH DQJHVFKORVVHQ
\$XVZDKO GHU 'DWHLHQ PLW LPHU 86% HWFKHU ZLFKWLJH
\$6 36 HQWKDOWHQ %HL IDOVFKHU
'LH 7667(GU•FNHQ 'DQDFK 2SLHGHUV NIQQHQ GLH 'DWH
%HWULHE Ä6XFKHQ QDFK 'DWHLHQ XPPHU)LUPD QKDIV
DNWLYLHUW 'HQ 'UHKUHJOHU 9HUO 6VWYHQ XPPROFKHQ 'DWH
HQWVSUHFHWXPPHU JX ZIKOHQ
XQG GDQQ GHQ 'UHKUHJHGLHQXQJX0)
%HWIWLJXQJ GHU :DKO GUSFNHQHP 'DWHHQ QHO GHV *HI
VXFKW GLH JHZIKOWH 'DWHL 7)6ORW YRUKDOWHQ
DE 'LH 'DWHLHQ NIQQHQ DXFK GLUHNW PLW
GHQ QXPPHULVFKHQ 7DVWHQ JHVXFKW ZHUGHQ
0 0 7)6ORW ZLUG GDV *HUIW GLH JH
%\$1' 03 :0\$ 'DWHLHQ DXVVXFKHQ XQ
DEVSLHOHQ 'LHVHUIXQKWLQ/LP
LGHQWL VFK ZLH GDV REHQ I•U
GHU 03 :0\$ 'DWHLHQ EHVFKULHEHC
'DV *HUIW ZDUWHW QDFK %HLUGHU \$UEHLW LQ DQGHUHP
'DWHLQXPPHU HLQLJH 6HNX 6HQ %HWIWLJXQWGHU 612 GHQ
6LJQDO GHV 'UHKUHJOHU DE 1DFK GLHYHU
=HLW ZLUG GLH MHZHLLOLJH 6' %HWULHE JHZHFKVHOW
GDQQ ZHQQ GHU 5HJOHU QLFKW
HLQJHGU•FNW ZDU 87(567h7=7(% (75, (%6\$57(1 '(5
03 :0\$ '(.2', (581*
'DV +DXSWJHUIW XQWHUVW•WJW

*
(50\$1

%', (181*

JHQDQQWHQ 'HNRGLHUXQJVDQWGHQ GHP 'DWHLWQ VROOHQ
03 :0\$:LQGRZV 0HGLD \$XGLR 0HWDOOJHJHQQVWIQGH XQG

6WDQGDUG HQ	'DWHQ•EH LQGLJNH N% V	UWUWHUUVW•W FKZJWH UWHQ
03(* \$XGLR /D\HU N+]		6WHUHR
:LQGRZV 0HGLD \$XGLR N+]		6WHUHR

SODWJLHUW ZHUGHQ

.233(/1

'LH0%HW.RRQWIKJXUDWLRQ

LP 0RELOWHOHIRQ ZIKOH

,QIRUPDWLRQHQ •EHU GLH %

%OXHWRRRQWIKQGXQJ VLQG LC

+DQ\$QOHLWXQJ]X ILQGHQ

\$XI GHU LP +DQG\ DQJH]HLJW

GLH 3RVLWLRQ Ä&\$1QK,7EW .

HUVFKHLQHQ

'LH 2SWÄ%RQ %7' ZIKOHQ XQG

GDV 3DVVZRURW Ä 3 HLQJHEH

3DVVZRURW Q|WZHQGLJ ZLUG

1DFK GHP HUIROJUHLFKHQ

*HUIWH ZLUG DXI'LSIDY&GDV

6)PERO %7 DQJH]HLJW

86%HWULHE XQWHUUVW•W]W
2UGQHU PD[
'DWHL PD[
2UGQHUWLHIH (EHQHQ
*U|‰H *%

\$&+781*

(V LVW YHUERWHQ DQ GDV +DXSWJHUIW HLQHQ

86%SLHOHU RGHU.DUWHH PLW

ZLFKW'DWHLQHQ DQ]XVFKOLH‰HQ (V G•UIHQ

DXFK NHL5Q5: 8ODWWHQ PLWZZL\$QWHLKPHQ DEZHLVHQ HL

'DWHLHQ DEJHVSLHOW ZHUGHQ %HHPHQGHQ \$QUXIHV

%HGLHQXQJ GHV 6SLHOHUV N|QQHQGLH 'DWHLHQ

YHUORUHQ JHKHQ 8QVHUH)LUPD KDIWWH1•U GHQ

9HUOXVW YRQ VROFKHQ 'DWHQQLFKW

DQ]XQHKKPHQ 0LW GHP 'UXFN D

ZLUG GHU \$QUXI DEJHZLHVHQ

%OXHWRRRQWIKHQXQJ

z925/b8),*(6 .233(/1 '(5 *(5b7(,0

%/8(7227%+(75,(%

z %HHQGHQ GHV \$QUXIHV

L :HQQ 6LH %OXHWULRIEWQXW]HQ

P•VVHQ 6LH SU•IHQ RE GDV +DQG\ GLH

%OXHWRRRQWIKLRQ XQWHUUVW•W]W

LL 9HUVFKLHGHHQ +DQG\EHUSU•IHQ GHV

YHUVFKLHGHHQBUDBHQGHU (V ZLUG

HPSIRKOHQ GDVDQGHJZL\$EKWQ DQJHQRPPHQHQ

HLQHP +DQG\ XQG GHP *HUIW JHZHKOWHQ YHUSDVVWHQ

•EHUVFKUHLWHW ZDV GLH EHVH4XDOLVHW GHU 0RELOW

9HUELQGXQJ JDUDQWLHUW PLW \$XGLRPHQ XQG L3KRQH

hEHUWUDJXQJVVWUHFNH]ZLVEHQ7DWHH+DQG\FNHQ XP LP 'L

0HOGXQJ Ä3+21(' 7HOHIRQ (DQ]X]HLJHQ
'LH 7DVWH GU•FNHQ XP LP 'LVSOD\ GLH
0HOGXQJ Ä%22.' 7HOHIRQEXFK
DQ]X]HLJHQ P QIFKVWHQ 'UXFN L ZH DQWA VHF HLQJHGU
GHU 5HLKH QDFK IROJHQGH 7 DVWH QHQ VHF HLQJHGU
DQJH]HLJW \$QUZLHG HUKROHQ
%22.5(&(',\$/(' 0,66(' 'LH5&7DVWH GU•FNHQ XP LP 'LV
3+21(7HOHIRQ \$QFKQRPPHQ 0HOGXQJ Ä3+21(' 7HOHIRQ DQ]
! \$QJHZIKOML FKW DQJH]QRPPHQ
7HOHIRQ 'LH 7DVWH GU•FNHQ XQG 6HNXQG
0LW GHU 7 DVWH QHQ MGHU JHGU•FNW KDOWHQ
GLHVHQ 3RVLWLRQH QHQ XP GLH]XOHVWJW JHZIKOWH
]XJHKLJHQ 1XPPHUQ JHSU•I W ZHUGHQ
\$FKWXQ DFK GHP HUVWHQ (LQ \$QUXI PLW HLQHU 7HOH
ZLUG GDV +DQG\ GLH ,QIRUPDWLRQ DQJH]HQ
GDVV HV PLW GHP \$XWRUDGLR YHUFXQG HQ DQJHZIKO
ZXUGH 6LH P•VVHQ ,KUH =XVWLPPXQJ *HVSUIFKV
JHEHQ XQG GLH 7DVWH A<16 D 1XU
%HVWIWLJXQJ GU•FNHQ \$QGURLG XQG L3KRQH
\$FKWXQJ (V KMLW ZG DVV 'LH 3RVLWLRQH SU•IHQ GHV
7HOHIRQQXPPHU LP 7HOHIRQ VSHLFKHU XQG GHU DQJHQ
QLFKW DXI. GHV H VSHLFKHU DQJHZIKOWHQ QLFKW
z \$QUXIHQ DQJHQRPPHQ *HVSUIFKHQ
XQG GDQQ GLH JIRQXFKVPHU
\$QUXIHQ PLW PDQXHOOHU (LQJDEH GHU ZDKO GH
7HOHIRQQXPPHU JHVXFKWHQ 1XPPHU GU•FNHQ
'LH5&7DVWH GU•FNHQ XP LP 'LVSOD\ GLH \$FKWXQHQQ LP 0RELOWHOHIR
0HOGXQJ Ä3+21(' 7HOHIRQ DQ]X]HLJHQ LQVWDOOLHUW
7DVWH JHGU•FNW KDOWHQ 'LHGLH YRUHLQJHVWHOOWH .DU
/&'\$Q]HLJH ZLUG OHHU VHLQ -HVWLVNDQQGLH PDO]XWQH 1
7HOHIRQQXPPHU HLQJHJHEHQ %HVWIWLPPXQJ GHU .DUWH
]XU %HVWIWLJXQJ \$QUXIHQ JHQXW]W ZHUGH
HUVFKHLQH QHQ
GHU HLQJHJHEHQHQ 1XPPHU z HEHUJDEH GHV *HVSUIF
ZHUGHQ \$FKWXQJ %HL HLQH LVLVFKHQ HLQHP 0RELOWHOH
GHP *HUIW
1XPPHUHLQJDEH GLGHU7DMWQ :IKUHQG GHV \$QUXIHV NDQQ
XP GLH IDOVFKHQHQ JHLJHHUQ]X JHGU•FNW ZHUGHQ XP C
O|VFKHQ]ZLVFKHQ GHP 7HOHIRQ XQG G
\$XI GHP)URQWSDQHO V KQG GLH =LJHUQ
7DVWHQ PLW IROJHQGHQ VFKDOWHQ
)XQNWLRQH QHQ EHOHJW
\$Q]HLJHWDVWH ',63 z 7RQ•EHUWUDJXQJ •EHU %OX

*
(
5
0
\$
1

\$ '3)XQNWLRQ

'LH 650VWH GU•FNHQ XP LP 'LVSOD\
GLH 0HOGXQJ Ä3+21(' 7HOHIRQ DQ]X]HLJHQ
'DQQ GHQ 0XVLNVSLHOHU LP 7HOHIRQ
HLQVFKDOWHQ XP GDV \$EVSLHOHQ HLQHV
0XVLNVW•FNHV]X VWDUWHQ 'HU 7RQ ZLUG
•EHU GHQ /DXWVSUHFKHU
LP *HUIW DXVJHJHEHQ 'LH 7DVWH
DXI H@)URQWSDQHO GU•FNHQ XP GDV
\$EVSLHOHQ]X VWRSSHQ HUQHXLW DXIQHKPHQ
0LW GHP 'UXFN DXI GLHR@HWH
◀◀ GHQ QIFKVWHQ YRUKHULJHQ 7LWHO
ZIKOHQ
.RSSHOQ (QWNRSSHOQ YRQ %OXHWRRWK
'LH 650VWH•FNHQ XQG 6HNXQGHQ
JHGU•FNW KDOWHQ XP %OXHWRRWK]X
NRSSHOQ]X HQWNRSSHOQ

)HUQVWHXHXUQJ

)XQNWL RQG 6WHXHXUQJVWDVWHQ

(LXQG \$XVVKDOWWDVWH GHU 9HUVRUJXQJ

92/ /DXWVWIUNHHUK|KXQJ

,\$1' ,P%HW,ULHE DND%QG)0)0)0 0: 0: Z JHZIKOW ZH

,P 5\$%HWULHE .XU] I•U 'XUFKVXFKHQ QDFK XQWHQ 'U•

\$XVVKDOWHQ

,P 03 :0\$%HWULHE .XU] GU•FNHQ XP XP HLQHQ 7LWHO HLQH 'DWHL

JHGU•FNW KDFKQHO•U]XU•FNVSXOHQ

92/ /DXWVWIUNHYHUULQJHUXQJ

(4 (V LVW GLH 7DVWH GHU 7RQNRUHNWXU

6&1 ,P 5\$%HWULHE 1XPPHU 6BK,KH (6HL'W6(1'(56

,P 03 :0\$%HWULHE 'U•FNHQ XP GDV \$XVVKDOWWDVWH

,P 5\$%HWULHE 1XPPHU 6BK,KH (6HL'W6(1'(56

,P 03 :0\$%HWULHE 'U•FNHQ XP GDV \$EVSLHOHQ]X VWRSSHQ ZLHGH

5'0 ,P 5\$%HWULHE 1XPPHU 6BK,KH (6HL'W6(1'(56

,P 03 :0\$%HWULHE XVVKDOWHQ GHU \$EVSLHOIXQNWLRLQ LQ]XIIOOLJ

,5 ,P 5\$%HWULHE 1XPPHU 6BK,KH (6HL'W6(1'(56

,P 03 :0\$%HWULHE 'U•FNHQ I•U GHQ 5•FNVSUXQJ]XP YF

7DVWH ZHQQ GDV *HUIW %HWULHE DND%QG

65& (V LYXQDWHL RQ 57RQTXHOOH

'U•FNHQ XP VQXRBHQ GEKD/DWVWIUNH ZLHGHU]X DN

,P 5\$%HWULHE 'LH 7D]XQNW•URQLH VZBKH 6HLWH

,P 03 :0\$%HWULHE (V LVW GLH 6XFKIXQNWLRLQ 6LHKH 6H

,P %HWULHE 'LH 7DVWH LVW E•HVGKHLXHQHMU) XQNWHLRQ \$QUXIH

6(/ *OHLFKH)XQNWLRLQ ZLH GLH 7DVWH 0(18 6LHKH 6HLWH

,P 5\$%HWULHE .XU] GU•FNHQ XP GLH)XQNWLRLQ]X VXFKHQ

XP GLH)XQNWLRLQ PDQXHOO]X ILQGHQ

6SHJLILNDWLRQ

\$//*(0(,1(,1)250\$7,21(1

\$QIRUGHUXQJHQ DQ GLH 9HUVRUJXQJ *OHLFKVWURP 9 0

\$EPHVVXQJHQ GHV 0RQWDJHVRFNHQV % [7 [+

7RQNRQWURO

7LHIH 7|QH EHL +] " G%

+RKH 7|QH EHL N+] " G%

0D[\$XVJDQJVOHLVWXQJ ; :

6WURPDXIQDKPH \$ PD[%HL GHU 9DULDQWH PLW QR

5\$',2

)0

)UHTXHQ]EHUHLFK YRQ ELV 0+]

,) 0+]

(PSILQGOLFKNHLW 6 1 G% Ë9

7UHQQXQJ GHU 6WHUHRNDQIOH ! G%

\$0 0:

)UHTXHQ]EHUHLFK YRQ ELV N+]

,) N+]

(PSILQGOLFKNHLW 6 1 G% G%X9

'LH .DEHOYHUELQGXQJHXQQYRGHGH&KHFENOSUWH SU•IHQ (LQH 9HUWU
 ZHQQ HLQ 3UREOHP QDFK 3U•IXQJ GHU &KHFNOLVWH ZHLWHUKLQ EH

6W UXQJ	8UVDFKH	/ VXQJ
.HLQH 9HUVRUJXQJ	'LH =•QGXQJ LP QLFKW HLQJHVFK	\$XWR =•QGVFKO•VVHO LQ GLH 9HUVRUJXQJ DQ GHQ +LOIVNUH)DKUJHXJ DQJHVFKORVVHQ LVV ORWRU QLFKW GUKW
'LH &' NDQQ QRGH & HLQ DXVJHVFKREHQ ZHUGHQ	P 6SLHOHU LVW VEFK & HLQJHOHJW 'LH &' ZXUGH LQ IDOV HLQJHOHJW 'LH &' LVW VWDUNLH &' UHLQLJHQ RGHU PLW HL YHUVFKPXW]W RGHUUVXFKHQ EHVFKIGLJW =X KRKH 7HPSHUDVX\$XWR DEN•KOHQ RGH \$XWR .RQGHQVZDVVHU 'HQ 6SLHOHU I•U FD HLQH 6W DXVJHVFKDOWHW ODVVH	KHLQDXVQHKPHQ XQG HU DQGHUH HLQOHJHQ KVR HLQOHJHQ GD REHQ VWHKW HUVXFKHQ 8PJHEXQJVVWHPSHUDWXU 6W
.HLQ 7RQ	/DXWVWIUNH DXI HLQJHVWHOOW	0LQ/DXWVWIUNH DQSDVVHQ 'LH 9HUNDEHOXQJ DQJHVFKORVVHQ
6W UXQJHQ EHL 7RQZLHGHUJDEH	'HU %HIHVWLJXQJ GHV *HUIWHV •EHQ *UDG	VHQLQNHQDQWRVHOHQ GDVV H QVFKWHLEHUVFKUHLWHW LXW]WHLQLJHQ RGHU PLW HL RGHU EHVFKIGLJW HUVXFKHQ
'LH %HGLHQXQJV IXQNWLRQLHUHQ	DVMXQNWLRQHQ HLQJHEDXWHQ OLFURFRPSXWHUV GXUFK /IUP JHVW UW	GHW(7DVWH GU•FNHQ 'DV)URQWSDQHO ZXUGH IDOV VXWHQ
5DGLR IXQNWLRC)XQNWLRQ GHU 6HQGHUZDKO IXQNWLROLHUW QLFKW	.HLQH \$QWHQQHQ DQJHVFKORVVHQ LH 6LJQDOVWIUNH VFKZDFK	HL\$QWHQQHQOHLWXQJ VRUJI DQVFKOLH%HQ QVWHQ GHU PDQXHOO HLQVWH

5" #- & % & ."5 * μ3 & 4

0DQLSXODWLRQ
(PSODFHPHQW GHV WRXFKHV
0LVH HQ PDUFKHSDUHLGH O
0LVH HQ VRXUGLQH
(QOqYHPHQW GH OD SODTXH IURQWDOH
5pJODJH GX VRQ
\$FWLYHU GpVDFWLYHU 5(*
9ROXP 7\$
\$FWLYHU GpVDFWLYHU /2&
0RGH VWpUpR PRQR
\$FWLYHU GpVDFWLYHU OH ELS VRQRUH
=21(
(4
\$IILFKDJH GHV LQIRUPDWLRQV
5pJODJHGXU
\$IILFKDJH j FULVWDX[OLTXLGHV
(QWUpH DX[LOLDLUH
)RQFWLRQ GH UpLQLWLDOLVDWLRQ
8WLOLVDWLRQDGLR
3DVVDJH HQ PRGH UDGLR
6pOHFWLRQEQGH GH IUPTXHQFH
6pOHFWLRQVWDWLRQ
0pPRULVDWLRQ DXWRPDWLTXH HW EDOD\DJH
GHV FKDVQH
(QUHJLVWUHPHQW PDQXHO GHV VWDWLRQV HW
UDSSHO GHV VWDWLRQV SUpFRQILJXUpHV
8WLOLVDWLRQ 5'6 5DGLR 'DWD 6\WHP
8WLOLVDWLRQ 86%
8WLOLVDWLRQ 7)
8WLOLVDWLRQ %OXHWRRWK
7pOpFRPPDQGH
6SpFLILFDWLRQ
'pSDQQDJH

'pFODUDWLRQ GH FRQIRUPLWp
%ODXSXQNW &RPSHWHQFH &HQWHU &DU
0XOWLRPHGLDOHV *PE+ FHUWLILH TXH FHW
DSSDUHLWDDWLVH[LJHQFHV GH EDVH HW
DX[H[LJHQFHV GHV DXWUHV GLVSRVLWLRQV
DSSOLFDEOHV GH OD GLUHFWLYH &(
9RXV WURXYHUH] OD GpFODUDWLRQ GH FRQIRUPLWp
VXU OH VLWZZEVDXSNW FRP



'HNODUDFMDLJRGOHWN\Z Z
VSUDZLH XU] G]H UDGLRZ\FK 8(
'pFODUDWLRQ GH FRQIRUPLWp j OD GLUHFWLYH
5R+6 8(

*DUDQWLH
/HV FRQGLWLRQV GH JDUDQWLH VRQW GLVSRQLEOHV
VXU OH VLWZZEVDXSNW FRP

*DDQWLH
6L YRXV DYH] EHVRLQ G XQ VHUYLFH GH
UpSDUDWLRQ SHQGQW OD JDUDQWLH GHV
LQIRUPDWLRQV VXU QRV SDUWHQDLUHV TXL
SURSRVHQW FHV VHUYLFHV GDQV YRWUH SD\ VV
WURXYHZZEVDXSNW FRP

)
5
(
1
&
+

0DQLSXODWLRQ

(PSODFHPHQW GHV WRXFKHV

7RXFKH 087(PVRXUHQH
7RXFKH 76
7RXFKH %\$1' EDQGH
7RXFKH @5& VRXUFH
7RXFKH @ GpYHUURXLOODJH3 GH OD
IDFH
7RXFKH 92/ 0(18 YROXPH PHQX)HQWH GH OD FDUWH 7)
eFUDQ /&'
7RXFKH <<@ a 5(&+(5&+(
'(6&(1'\$17(
7RXFKH@6 a DIILFKDJH
,QWHUIDFH 86%
3ULVH ,18;
7RXFKH >>@ a 5(&+(5&+(
\$6&(1'\$17(
7RXFKH GH O pJDOLVHXU (4
7RXFKH',@ a
7RXFKH',@ a

7RXFKH5@0 a UHFKHUFKH DOpDWR
7RXFKH5@7a UpSpWLWLRQ
7RXFKH6@1a EDOD\DJH
7RXFKH @a
7RXFKH @ UHFKHUFKH GHV ILFK
7RXFKH 5(6(7 UpLQLWLDOLVDW
&\$37(85 ,1)5\$528*(
0,&523+21(

0DQLSXODWLRQ

\$OOXPHSDUHLQ HQ DSSX\DOGWWRBCHV (4 SUPFRQILJXUpV V
 0 /H V\VWqPH HVW GpPD&U\$66\$52&H32H/\$7(4 2))
 PDLQWHQHJ HQIRQFpH SHQGDQW VHFRQGHV OD
 WRXFKH DILQ GH PHWWUH HQPDUFKH
 0DSSDUHLQ \$SSX\HJ HW PDLQWHQHJ HQIRQF
 VHFRQGHV OD WRXFKH (4 SRX
 0,6((1 6285',1(IRQFWLRQ ;%\$66ODDHLQMRQGH
 \$SSX\HJ EULqYHPHQW087U ODWRXFKH SRXU OD GpVDFWLYHU
 DILQ G DWWpQXHU OD VRUWLH DXGLR \$SSX\HJ j
 QRXYHDX SRXU UpWDEOLU OHVROD WLRQ GpVDFWLYDWLRQ
 VRQRUH %((3
 5(75\$,7 '(/\$)\$&(\$9\$17 / DXWRUDGLR SURSRVH PRGH
 \$SSX\HJ VXU OD WRXFKH GH GRXYHOHREXVOROHGH UpJODJH
 SRXU GpWDFKHU OD IDFHSDRXDQMQDFPRYLVOH XQ
 0RGG DFWLYDWLRQ GX ELS %H
 5e*/\$*('8 621 &KDTXH DSSXSRUWH TXHOOH
 \$SSX\HJ EULqYHPHQW(RXFKH SURYRTOHUPDJDJH
 SRXU VpOHFWLRQQHU OHVROD WLRQ GX VR
 VRXKDLWp /H PRGH GH UpVROD WLRQ
 PRGLILp GH OD PDQLqUH VXLVROD WLRQ GX
 %\$675(%\$)\$'(4 ;%\$6%((3 %HHS RSKFXQ DSSXL VXU
 ' ; 67(5(2/2&\$5(\$ QLP SRUWH TXHOOH WRXFK
 75(7RQV DLJXV SURYRTOHUPDJDJH
 %\$/ %DODQFH FRQILUPDWLRQ
)\$' \$WWpQXDWLRQ
 (4 &RUUHFWRQ GX
 ' ; 'LVWDQFH /2& '
 /H IDLW GH WRXUQHU OH ERXWF
 7RXUQHU OH ERXWFVROD WLRQ
 UpJODJH GLUHFV GH OD TXDOLWp GX VROD WLRQ GHVHY
 SDUDPqWUHV GpVDFWLYDWLRQ GHSDOLV
 \$SSX\HJ HW PDLQWHQHJ HQIRQFpH SHQGDQW TXL IRQFWLRQQHU HQXRWGD2&
 VHFRQGHV ODWRXFKH SRXU SDVYHU VHQVLELOLWp GH UpFHSWLRQ S
 DX PHQX" 5'RLGHVVRXV UHFKHUFKH GHV VWDWLRQV UD
 \$)7\$7\$ 925>(* (21 OHV VWDWLRQV TXL RIIUHQW X
 \$) pUXHQFHV DOWHUQDWLYHV TXDOLWp GH UpFHSWLRQ 7RXW
 7\$,QIRUPDWLRQV VXU OHV WUDILF VWDWLRQV GH IDLEQRWDOLWp
 URXWLHU LJRUpDSSDUHLQ TXL IRQFWLRQ
 7\$ 92/ 9ROXPV GHV LQIRUPDWLRQV PRGHDXJPHQWH OD VHQVLELOL
 VXU OH WUDILF URXWLHU UpFHSWLRQ SHQGDQW OD UHFK
 (21 ,QIRUPDWLRQV VXU OHV VWDWLRQV UDGLR &HOD VLJQL
 SURJUDPPHV G XQH DXWUH VWDWLRQ UDGLR SHXW UHFHYRLU GHV VL
 (QKDQFHG 2WKHU 1HWZRUN G XQ SOXV JUDQG QRPEUH GH V

)
5
(
1
&
+

(4 pJDOLVHXU 67e5e2 0212/H IDLWXGHVROH
 \$SSX\HJ EULqYHPHQW SRXU ERXWFVROD WLRQ GHVHY

0DQLSXODWLRQ

VXU OD WRXFXHU SDVVHU DXSSX\H] HW PDLQWHQH] HQIRO
\$8; ORUWX VRXUFH GH VLJQDOHQHQV HWWHFRQGHV MXVTX
GpMj FRQQHDFVSDHUHLOO O DIILFKDJHOL\$8\$7XHPFGH

)21&7,21 '(5e,1,7,\$/,6\$7,21 PRGH GH UpJODJH PDQXHO ID
/D WRXFKH GRLW rWUH DFWLYpH DXHQHQV SRVLEOH GH
PR\HQ G XQH SRLQWYHQHIMVHM SRXUHQVHHQWUH OHV IUP
PpWDOOLTXH piILOp VXFFHVVLYHV KDXW HW E
/D WRXFKH HVW DFWLYpH SRXUHQV WURXYHU XQH VWDWLRQ 6L
UDLVRQV VXLYDQWHV QH VRQW SDV DSSX\pHV S

\$SUqV O LQVWDOODVSDUHQHLOVHLDQVHQV OD UDGLR UHWRX
XQH IRLV OD FRQQH\LRQ GH HQVUpJODJH DXWRPDWLTXH
WHUPLQpH DIILFKH7Qa

/RUVDXFXQH WRXFKHyEMWRQFV0250\$7,21 \$8720\$7,48(
SDV DFWLYpH (7 %\$/-\$*('(6 &+\$1(6

/ pFUDQ DIILFKH O HUUHXU 0pPRULVDWLRQ DXWRPDWLTX
1RWHyDSSXL VXU 0DWRXFXH \$SSX\H] HW PDLQWHQH] I
UHPHWySSDOHQLO HQ PDUFKH SHQGDQV] VQFRQGHV ODWR
FRWRQH LPELEp G DOFRRO UDGSRFSPH\H OH EDC)
SRXU HVVX\HU OD IHQWH VXU IOPHDFDNDQW 0+] H 5

87,/,6\$7,21 '(/\$ 5\$,2

y 3\$66\$*((1 02'(5\$,2
\$SSX\H] VXU ODWRXFXHU OD EDQGH)0 /H SUHPLH
VpORQWU OH PRGH GH UDGLRDFWLRpFUDQ
DIILFKH OH PRGH UDGLR DLQVLRQHQHQ PRGH /2&\$/
PpPRULVpH HW VD IUpTXHQFH UHFKHUFKH GHV VWDWLRQV T
GH UpFHSWLRQ SOXVGRVW 6

y 6e/(&7,21y81(%\$1'(5\$,2
\$SUqV rWUH HQWUp GDQV O/H&PRGH) UDGLR
DSSX\H] VXU 0DWRXFXHU %DOD\DJH GHV FKDVQH
VpOHFWLRQQHU OD EDQGH \$SSX\H] HQV YHPPHQW6 VXU OD
/D EDQGH GHQUpFHSWLRQ SRXU EDOD\HU OHV VWDWLRQ
PRGLILpH GDQV O RUGUH VXLYDQV XpUDGLR V DUUrWH SHQGDQV

:)0 :)0 :)0 : 0: \$0 : 0: \$0

XQ QXPpUR SupFRQWLVXQXHU
OH VRQ

y 6e/(&7,21y81(67\$7,21

y (15(*,675(0(17 0\$18(/ '(6
67\$7,216 (7 5\$33(/ '(6

\$SSX\H] EULqYHPPHQW VXU 0DWRXFXH e&21),*85e(6
R) SRXU ODQFH\$SSX\H] HW PDLQWHQH] I
UHFKHUFKH DXWRPDWLTXH SHQGDQV UDGLR HFRQGHV XQH
UHFKHUFKHU DXWRPDWLTXVH\HQV HVVX\pHV VWDWL
VWDWLRQ DXWVHVHYKUV OHPEDVpHV SRXU UHFHYRLU

0DQLSXODWLRQ

VLJQDO /D VWDWLRQ DFWLQDO UPHVWLRQ DOH

HQHJLVWUpH VRXV OD WRXFKH QXPRULTXH QRUPDWLRQV V

\$SSX\HU EULqYHPHQW VXUOD WRXFKH GH

VWDWLRQ PpPRSRXU pFRXWHU DQV OD SRVLWLRQ 7\$ GDQ

GLUHFWHPHQW OH VLJQDO pVLWSDU OD VWDWLRQ

HW HQUHJLVWUp VRXV OD WRXFKH GH GpSODFHPHQW

SURJUDPPDWLRQ TXL OXL HVW DWLWUFXPH \$DWLRQSGX PF

SHUPHW OD UpFHSWLRQ GHV

87,/,6\$7,21 '8 5'6 5\$',2 '\$7\$ OH WUDILF URXWLHU

6<670 6L O DSSDUHLO IRQFWLRQQH

y /H PRGH 5'6 HVW UpJOp 03 RX \$8; LO EDVFXO

GDQV OD SRVLWLRQ \$) GX WHPSRUDWLPHQW VXU OH PF

'pSODFH] OH ERXWRQ DXGLR QDURDFWLRQ (21 GpWHFW

RX GpVDFWLYHU OD IRQFWLRQ \$) QRUPDWLRQV VXU OH WU

&KDTXH IRLV TXH YRXV DFWLQDO UPHVWLRQ O DS

\$) O pFUDQ DIILFKH) OH VIPERH PSRUDLUHPHQW j OD VWD

/H QRP GX SURJUDPPH HVW IRQFWLRQ (21

PRPHQWOBHUpFHSWLRQ GHV DILFKp DX VHQRUDXHWXIL

5'6 LO VHUD SRUWp j FHWWH YDO

/H VIPERH OH PHW j FOLJQRWHU VL DFWLYDWLRQ 7\$XSURRQTXH

OD TXDOLWp GX VLJQDO QDFWLYDWLRQ 7\$SDXURQDWL

GpWpULRUUpH VHXO VHJPHQW /RUVTXH YRX

/RUV GH OD UpFHSWLRQ VLJQDO GH OD VWDWLRQ 73

GLIIXVLRQ G XUJHQFH O pFUDQ DILFKH SRXU XQ VHXC

@\$/50^a HW OH QLYHDX GH QDFWLYDWLRQ GH SHUSXUEDWLRQ

VRQ HVW DMXVWp QDWLTXHPH DFWLQDO UPHVWLRQ GH OD IRQ

QLYHDX GH FRUWLJXVUpH 6723 DQXOH OD UpFHSW

FRQWU{OH GX YROXPH VRQRUH HVW UpJOp DX OH WUDIL

PLQLXP 7\$ GDQV OH pFUDQ OH FDV R

y8WLOLVDWLRQ GHV FKDVQHV DFXOH VSDWLRQUHoxH HOC

\$SUqVDFWLYDWLRQ GH OD IRQFWLRQ TXH DFWLYHU GpVD

OD SRVLWLRQ 5(* GX PHQX pFRXWHU XQH VWDWLRQSRSLQ

GpSODFHPHQW GX ERXWRQ DSSURSULPH 7\$ GDQV OH PHQ

G DFWLYHU GpVDFWLYHU OD IRQFWLRQ SHUPHW GpVDFWLYHU

5(* \$SUqV DYRLU GpVDFWLYHU OD IRQFWLRQ \$) GX PRGH

LO HVW LPSRVVLEOH GH GpVDFWLYHU OD IRQFWLRQ

5(* 8QH FRPPXWDWLRQ DFFLGHQV

&HUWDLQH VWDWLRQV GH UDGLLXVLRQ (21 7\$SHXW DYRLU OLHX OR

FKDQJHQW SRXU XQH FHUW DHOXSPHURGH GH GpWj

WHPSV OHXU SURJUDPPH GHVGLFRPH SRXU OD U

QRUPDOH SRXU OD QDURDFWLRQ UpJOp GH FHWWH WWDWLRQ

UpJLRQ HVW DFWLYpH OH SURJUDPPH SURJUDGH GH

DFWXHOHPHQW pFRXWp UHPVFKH QDFKDFH SWLRQ GX V

\$SUqV OD GpVDFWLYDWLRQ FDGH ODD UDGLRQSDVVH j QR

JpRJUDSKLTXH LO HVW SRWLEOH GH SDVPHOHH VLXV

DX VLJQDO GH UpFHSWLRQ WOODWLVH XQH XQWLVWLRQ

pFRXWH XQ SURJUDPPH LQDS

VRQ D pWp WHPSRUDLUHPVXQW DQWW p QFUD OH V DIILFKH OH C
GRQQpHV XWLOLVpHV SD\$SSX\H] QFWL PDLQWV HQH] HQIRQI
VRQW OHV VXLYDQWHV 3, 36 R\$) 73 SRXU IDLUH GpILC
(21 HW 37< ILFKLHUV YHUV O DYDQW RX Y
36 1RP GH OD FKDVQH PRPHQW GH OD OLEpUDWLRQ G
&yHVW OH QRP GH OD VW DWHVXUHRQRPHHQH
XWLOLV DQW GHV FDUDFWqUHV
DOSKDQXPpULTXHV \$55C7 '(/\$ /(&785(
\$))UpTXHQFHV DOWHUQDWHVHM VXU OD WRXF&RXU
&yHVW OD OLVWH GHV DUUWHUHV OD OHVWXUH \$SSX\H]
TXL pPHWWHQW OH PrPH SURJUDPPH HOOH SRXU OD UHSUHGGUH
73 ,GHQWLILFDWLRQ GX SURJUDPPH DYHF
GHV LQIRUPDWLRQV VXU OH WUDILF URXWLH
&HV VRQW OHV GRQQpHV G LGHQWLILFDWLRQ 7286 /(6
SURYHQDQW GH VWDWLRQV+ 56 IXVDQW GHV
LQIRUPDWLRQV VXU OH WUDILF URXWLHU 6L WRXSRXU OLUH
7\$,GHQWLILFDWLRQ GHV LQIRUPDWLRQV VXU
OH WUDILF URXWLHU \$SSX\H] QRXYHDX VXUOD W
&HV VRQW OHV GRQQpHV DUUWHUHV OD OHVWXUH LQLWLD
LQGLTXDQW O pPLVVLRQ OHVWXUH QRUPDOH)
G pPLVVLRQV PDWLRQV URXWLqUHV 5
(21 ,QIRUPDWLRQV VXU OHV SURJUDPPH 7,7,21
GDXWUH VWDWLRQ ,O H]LVWH WURLV YDULDQ 1
(QKDQFHG 2WKHU 1HWZR UN SpWLWLRQ &
&H VRQW OHV LQIRUPDWLRQV pPLVVHV GDQV OHV 537 DOO 5pSqWH WRXV OHV IL
IRQFWLRQV 3, \$) 73 7\$ HWF SHUWHV YHPHQW! 55pSPW
G DXWUH SURJUDPPHV HQ SURYHQDQW HQ XQ LVVXO ILF
G DXWUH VWDWLRQV DFWXNDQW VWDWLRQV 6L WRXSRXU HQ
VpOHFWLRQQHU XQ

87,/,6\$7,21 '8 /(&7(85 86% 537 DOO 5pSqWH WRXV OHV IL
/H FRQQHFWHXU 86% HVW VLWXp VXU OD IDFH 537 IROGHU 5pSqWH WRXV O
DYDQW y DSSDUHLO ,O HVW XWLOLVp SRXU URSSHUWRLUH
FRQQHFWHU GHV SLORWHV 86% 537 RQH 5pSqWH XQH VHXOH S
/RUVTX XQ SLORWH 86% HVW FRQQHFWP
O DSSDUHLO UHFKHUFKHU OHV PLFKLHUV 03 '(7286 /(6
:0\$ TXL \ VRQW MWFRPPHQFH & D OHV
OHFWXUH 6L XQ OHFWXUH \$SSX\H] VXU OD WRXF&RXU OLUH
LQVWDOOp GDQV OH SLORWH WRXV OHV ILFKLHUV GDQV XQ
65& MXVTX j FH TXH O pFUDQ DILFKH OH \$SSX\H] QRXYHDX VXU OD W
PRGH 86% GpVDFWLYHU OD IRQFWLRQ GH

6e/(&7,21 '(6),&+, (56 6e/(&7,21 y81 5e3(572,5(
\$SSX\H] VXU OD WRXFKH +\$87 %\$6
SRXU \$SSX\H] VXU O, WRXFKH
SDVVHU DX ILFKIRXU SUPpGHQW

)
5
(
1
&
+

SRXU SDVVHU j XQ UpSHUWRLUHOEDSHRW KSDRYRTXHU OD
/HV WRXFKHV RX5 QH SLOH
YRQW DFWLYHU DXFXQH IRQFWLRQ VL DXFXQV
UpSHUWRLUHV QH VH WURX\$7,21XU OH GLVTXH
DYHF GHV ILFKLHUV 03 1H SDV FRQQHFWHU OH OHF

6e/(&7,21 '(6),&+, (56 \$9(& /\$ VRQW VDXYHJDUGpVHUOHV
728&+(\$6 36 LPSRUWDQWV 8QH PDXYDL

\$SSX\H] VXU \$B WRDDBKDFWLYHUD OH
PRGH GHVFKHUFKOHXPHURV GHV ILFKLHUV 1RWUH VRFLpW
ILFKLHURXUQH] OH ERXWRQ UHVSROVDEOH GH OD SHUWH

VpOHFWLRQQHU OH QXPpUR GH ILFKLHU VRXKDLWp
SXLV DSSX\H] VXU OH ERXWRQ\$7,21SRXU

FRQILUPHU OD VpOHFWLRQXU OD/IDSSDUHLOHG DO \ I
UHFKHUFKH OH ILFKLHU FRQQHFWHU) HW

FRPPHQFH OD OHFWXUH /RUVTX XOHFDWFRQQHFWh DX
SRVVLEOHFKHUFKHU GHV ILFKLHUV HQ

XWLOLVDQW GLUHFWHPHQW FRQQHFWHU7) O DSSDUHLO U
QXPpULTXHV ILFKLHUV 03 :0\$ TXL \ VRQW V

0 0 FRPPHQFHU OHXU OHFWXUH &
%\$1' %\$1'(IRQFWLFRQHPQLqUH LGHQWLT

◀◀ O RSpUDWLRQ GH OHFWXUH GHV
GpFULWH SUPFpGHPPHQW

',63
6L YRXV VpOHFWLRQQH] XQ QXPpURGH

UpSHUWRLUH O DSSDUHLOPRGWDSSXG VXMHO&XRXFKH
VHFRQGHFWLORQ VXU OH ERXWRQPHW\$XURM SDVVHU DX PRO

GH TXHVVFRQGHV O DSSDUHLO UHFKHUFKH
OH ILFKLHU PrPH VLyDDBERXWRQ

HQIRQFp 02(6 '(Q'e&2'\$*(03 :0\$
6833257e6

1RWH /XQLWp SULQFLSDOH QH /VXSSRUWH TXH OHV
FopV 86% VWDQGDUG DSSURXYPHV SDUHQWLRQXpV FL

0LFURVRIW OHGLD\$XGLR PHQWLRQXpV FL

/H OHFWHXU 86% 03 QH VW SDV XQ
GLVSRVLWLI VWDQGDUG FH TXL VLJOLILH TXRGHV
OH GLIIPUHQWHV PDUTXHVVWQGLUHQWVXSSRUWp

PRGqOHV GHV DSSDUHLOV RQW OHXUV SURSUHW
VWDQGDUGV 3RXU FHWWHUDLVRO QRWUH

DSSDUHLO QH VXSSRUWH SDVFKDTXH OHFWHXU
03 /D\HU

/RUV GH OD FRQQH]LRQ G XQ OHFWHXU 03
pTXLSp G XQH SLOH QRUPDOH EDWWHULH QRQ

UHFKDUJHDEXOHG DERUG OHGLD\$XGLR
SLOH GX OHFWHXU SXLV OH FRQQHFWHU DX

FRQQHFWHXU 86% 'DQV OH FDV FRQWUDLUH
/H PRGH 86% VXSSRUWH

9LW	HVVH	GH
WUDQVPLVVLP	TXRGHV	
GHV	GRQQPHV	
UDLVRO	QRWUH	
SDVFKDTXH	OHFWHXU	
OHFWHXU	03	
OHGLD\$XGLR		
N+1		
OHFWHXU	03	
OHGLD\$XGLR		
N+1		

0DQLSXODWLRQ

1RWH ,O HVW LPSRUWDQW TXHQGHRLXGPWVRGGHPDUTXH L3
WpOpSKRQH D pWp HQUHJLVWUUp GDOY OD PpPRLUH
GXWpOpSKRQH HW QRQ VXU OD FDUWHV 6,0 SHQGDQ
z)DLUH XQ DSSHO ODQXDLUH WpOpSKRQLT
DSSHOV UHoXV IDLWVHWDQT
SXLV LpRQHFW OH QXPpUR
)DLUH XQ DSSHO HQ HqwUDQWpOpSKRQH UHFKHUFKp \$SS
PDQXHOHPHQW XQ QXPpURGHXFKH SRXU VpOHFWLRQQ
WpOpSKRQH QXPpUR
\$SSX\H] VXU GDSRXUFKHILFKHU 1RWH6L YRWUH WpOpSKRQH
©3+21¢ WpOpSKRQH VXU O pFUDQ GHX] FDUWHV 6,0 SHQGDQ
\$SSX\H] HW PDLQWHQH] HQIRQFHOD WRXFKH
/ pFUDQ /RPSOHPHHQW FDUWH SDU GpIDXW VHUD VpC
WRXFKHWRPHQW LO VHUD GH
0DLQWHQDQW YRXV SRXYH] HQWUH XQ QXPpUR
GH WpOpSKRQH HW DSSX\HU VpOHFWLRQQ GRLW rWUH pV
SRXU FRQILUPHU z 7UDQVIHUW G XQ DSSHO H
OD VpOHFWLRQ GX QXPpUR VDLVL 1RWH 6L YRXV
HQWUH] XQ QXPpUR HUURQp WpOpSKRQH PDSHUHWO
(Q PRGH] GH FRQYHUVDWLRQ
WRXFKHSRXU DQQXOHU OHVGHXHUHVPDU OD WRXFKH
VDLVLV WUDQVipSHO WpOpSKRQLTXH H
6XUIDBH DYDQW LO \ DHVDFKELIHHVW OD UDGLR
ERXWRQV DX[TXHOV VRQW
DWWULEXpHV OHV IRQFWLRQV VXLVDQWHV
z 7UDQVPLVVLRQ GX VRQ YLD %
%RXVDFKDJH ',63 IRQFWLRQ \$ '3
(4 \$SSX\H] VXU OD WRXFKH 65&
©3+21¢ WpOpSKRQH VXU O pFU
HQVXLWH HQ PDUFKH OH OHFWH
\$SSX\H] HW PDLQWHQH] HQIRQFH SHQGDQW SRXU GRPW
VHFRQGHV OD WRXFKH GH OD FKDQVRQ /H VRQ VHUD
\$SSX\H] HW]PDUFKH KDXVUOHXU GDQV
SHQGDQW VHFRQGHV OD WRXFKH ODSSDUHLO \$SSX\H] VXU OD WF
5HIDLUH XQ DSSHO VLVXpH VXU OD IDFH DY
\$SSX\H] VXU GDSRXUFKHILFKHU 1RWH6L YRWUH WpOpSKRQH
©3+21¢ WpOpSKRQH VXU O pFUDQ GHX] FDUWHV 6,0 SHQGDQ
\$SSX\H] HW PDLQWHQH] HQIRQFHOD WRXFKH
SHQGDQW VHFRQGHV SRXU VpOHFWLRQQHU OD
SRXU VpOHFWLRQQHU j QRXYHDX OH GHUOLHU
QXPpUR GH WpOpSKRQH VXLVDQWH SUPpGHQW
)DLUH XQ DSSHO VXU OH QXPpUR GH \$FWLYDWLRQ GpVDFWLYDWLRQ
\$SSX\H] HW PDLQWHQH] HQIRQFH SHQGDQW VHFRQGMUSR
ODQXDLUH WpOpSKRQLTXH SHQGDQW GpVDFWLYHU %OXHWRRWK
DSSHOV UHoXV IDLWV PDQTXpV
FRQFHUQH OHV WpOpSKRQH

6SpFLILRQW

,1)250\$7,216 *e1e5\$/(6

([LJHQFHV UHDDMLPHQWDLRQ &RXUDQW FRQWLQX 9 ER

'LPHQVLRQV GX VXSSRUW GH PRQWDJH ODUJHXU [

&RQWU{OH GHV WRQV

%DV j +] " G%

\$LJXV j N+] " G%

3XLVVDQFH GH VRUWLH PD[LPDOH ; :

&RQVRPPDWRQ GH FRXUDQW \$ PD[yDFRLPHQWDLRQ

QRUPDOH

5\$',2

3ODJH GH IUPTXHQFHV GH j 0+]

,) 0+]

6HQVLELOLWp% 6 1 E9

6pSDUDWRQ GHV FDQDX[VWpGpR

\$0 0:

3ODJH GH IUPTXHQFHV GH j N+]

,) N+]
6HQVLELOLWp 6 1 G% G%X9

9pULILH] OHV FRQQH[LRQV GHV FkEOHV DYDQW GH YpOGHLXU OD SOLX
 SURFKH VL DSUqV OD YpULILFDWLRQ GH OD OLVWH GH FRQWU{OH C

6\PSW{PH	&DXVH	6ROXWLRQ
3DV G DOLPHQWDWLRQ	/H FRQWDFW GH OD SDV DOOXPP /H IXVLEOH HVW JUL	YRkWQHJODHFW GH FRQWDFW HG © \$&& yDQLOHQWDPHQ HVW UHO DX FLUFXLW DX[LOLDLUH GX YpK TXH OH PRWHXU QH WRXUQH SDV
,PSRVVLEOH G LQVpUHU G pMHFWHU	,O \ D GpMj XQ GLVTXH OHFWHXU OH GLVTXH	SHVGDCH] OH GLVTXH GX OHFWHX XQ DXWUH
	/H GLVTXH D pWp LQVpUHU PDXYDLVH SRVLWLRQ	QVpUHUHQGLVTXH GH VRUWH T LQVpUHUHQGLVTXH GH VRUWH T QVpUHUHQGLVTXH GH VRUWH T QVpUHUHQGLVTXH GH VRUWH T
	/H &' HVW WUqV VDOH HQGRPPDjp	HFWR\H] OH GLVTXH RX HVVD\H
	/D WHPSpUDWXUH GDQV OD YRLWXUH	WHPSpUDWXUH HVW WUqV VDOH MXVTX j FH TXH OD WHPSpU UHWRXUQH j OD QRUPDOH
	3UpVHQFH GH OD YD FRQGHQVpH	SHVGDCH] OH OHFWHXU KRUV HQYLURQ XQH KH\WRXUHV
\$EVHQFH GH VRQ PLQLXP	/H YROXPH HVW Up GH FRQQH[LRQ	MDXWH] OH VRQ DX QLYHDX GH FRQQH[LRQ
'LVWRUVLRQ UHSURGXFWLRQ VRQRUH	/yDQJOH GH PRQWDJH ODSSDUSDOV GH JJUpVGHJUpV	MDXWH] O DQJOH GH VRUWH TX LO ODSSDUSDOV GH JJUpVGHJUpV
	/H GLVTXH HVW WUqV HQGRPPDjp	HFWR\H] OH GLVTXH RX HVVD\H
/HV WRXFKH FRPPDQGH IRQFWLRQQH	/H FkEODJH SUPVHQW GH FRQQH[LRQ	WRXFKH HVW WUqV VDOH FRPPDQGH IRQFWLRQQH
/D UDGLR QH IRQFWLRQQH IRQFWLRQ GH VpOHFWLRQ DXWRPDWLTXH VWDWLRQV IRQFWLRQQH	/H FkEODJH SUPVHQW GH FRQQH[LRQ	WRXFKH HVW WUqV VDOH FRPPDQGH IRQFWLRQQH

5
(
1
&
+

¶ / % * \$ &

2SHUDFLyQ
'LVSrvLFLyQ GH ERWRQHv
(QFHQGLGR DSDJDGR GHo HTXLSR
)XQFLyQ GH VLOHQFLR
([WUDFFLyQ GHo SDQHo IURQWDO
\$MXVWH GH VRQLGR
(QFHQGLGR DSDJDGR 5(*
9ROXPHQ 7\$
(QFHQGLGR DSDJDGR /2&
ORGR HVWpUHR PRQR
(QFHQGLGR DSDJDGR GHo SLWLGR
È5(\$
(4
9LVXDOL]DFLyQ GH LQIRUPDFLyQ
\$MXVWH GH KRUD
3DQWDOOD GH FULVWDO OtTXLGR
(QWUDGD DX[LOLDU
)XQFLyQ GH UHLQLFLR
8VR GH OD PRGDOLGDG GH UDGLR
&RQPXWDFLyQ DO PRGR GH UDGLR
6HOHFFLyQ GH OD EDQGD GH IUHFxHQFLD
6HOHFFLyQ GH OD HPLVRUD
5HJLVWUR DXWRPiWLFRR HQ OD PHPRULD \
HVFDQHR GH SURJUDPDV
5HJLVWUR PDQXDO GH HPLVRUDV \ VHOHFFLyQ
HQWUH ODV HPLVRUDV SUHGHIHQGLGDV
2SHUDFLyQ GH 5D6V D5 D GLVRHP
8VR GH OD PRGDOLGDG GH 86%
8VR GH OD PRGDOLGDG 7)
8VR GH OD PRGDOLGDG %OXHWRRWK
ODQGR D GLVWDQFLD
(VSHFLILDFLyQ
'HWHFFLyQ \ HOLPLQDFLyQ GH
DYHUtDV

'HFODUDFLyQ GH FRQIRUPLGDG
%ODXSXQNW &RPSHWHQFH &HQWHU &DU
0XOWLRPHGLDOHV *PE+ GHFODUD TXH HO
HTXLSR HV FRPSDWLEOH FRQ ORV UHTXLVLWRV
HVHQFLDOHV \ HO UHVWR GH ODV FRQGLFLRQHV GH OD
'LUHFWLYD &(
/D GHFODUDFLyQ VH SXHGH FRQVXOWDU HQ OD
SiJLQD ~~ZHE~~ EODXSXQNW FRP



'HFODUDFLyQ GH FRQIRUPLGDG FRQ OD 'LUHFWLYD
8(VRQDFRPHUFLDOLJDFLyQ GH
HTXLSRV UDGLRHOpFWULFRV
'HFODUDFLyQ GH FRQIRUPLGDG FRQ OD 'LUHFWLYD
5R+6 8(

*DUDQWtD
/DV FRQGLFLRQHV GH JDUDQWtD HVWiQ
GLVSRQLEOHV HQ OD SiJLQD ZHE
ZZZ EODXSXQNW FRP

*DUDQWtD
6L HV QHFHVVDULR UHFxuULU D OD UHSDUDFLyQ GH
HTXLSR HQ HO PDUFR GH OD JDUDQWtD FRQFHGLGD
OD LQIROSDILyLQHWH VREUH ORV
FRoderUDGRUHV TXH SUHVWDQ WDOHV VHUYLFLRV
HQ VX SdtV VH HQFXHQWUD HQ OD SiJLQD
ZHZZ EODXSXQNW FRP

6
3
\$
1
,
6
+

2SHUDFLyQ

'LVSRVLFlyQ GH ERWRQHv

%RWyQ 087(VLOHQFLR %RWyQ ' E~VTXHGD GH ILFKHU
%RWyQ 76 03 %RWyQ 5(6(7 UHLQLFLDU
%RWyQ %\$1' EDQGD %RWyQ 7RPD GH OD WDUMHWD 7)
%RWyQ Q65& IXHQWH 7RPD GH OD WDUMHWD 7)
%RWyQ OLEHUDFLyQ GHO SDQHO'(7(&725 '(,1)5\$552-26
%RWyQ 92/ 0(18 YROXPHQ PHQ0,&5i)212
3DQWDOOD /&'
%RWyQ %0648('\$ +\$&,\$ \$%\$-2
%RWyQ Q3' YLVXDOL]DFLyQ
&RQHFWRU 86%
7RPD \$81
%RWyQ %0648('\$ +\$&,\$ \$55,%\$
%RWyQ GHO FRUHFWRU (4
%RWyQ5 '
%RWyQ5 '
%RWyQ 0' E~VTXHGD DOHDWRULD
%RWyQ Q37 UHSHWLU
%RWyQ Q&1 HVFDQHDU

(QFLHQGD HO HTXLSR 9XOVDGR HO ERWYQ
(O VLVWHPD VH DFWLYD 3800MH\ PDQWHQJD SXOVDGR
SXOVDGR HO ERWYQ QWH GXUDQWH VHJXQGRV SDUD DF
VHJXQGRV SDUD DSDJDU HO; 4\$6SR9XHOYD D SXOVDU \
SXOVDGR SDUD GHVDFWLYDU OI
)81&,i1 '(6,/(1&,2
3XOVH UisLGDPHQWH HOSERWYQHQGLGR DSDJDGR GHOSLWL
DFWLYDU OD IXQFLyQ GH VLQDGR HQGHO FRKDFXHQWD
DXGLR 9XHOYD D SXOVDUORGDURQGRDFWLYDGR OD GI
YROXPHQ SDUD VHOHFFLRQDU
(;75\$&&,i1 '(/ 3\$1(/)5217\$/ ORGR SHWLGR DFWLYDGR %HH
3XOVH HO ERWYQ GH OSERWYQYH] DFSDXDU ERWYQ
GHVFRQHFWDU HO SDQHO IURQWVFRQGH GH FRQILUPDF
ORGR SHWLGR GHVDFWLYDGR
\$-867('(621,'2
3XOVH UisLGDPHQWH HOSERWYQ%HHS RSD QR SXOVDU QLQJ~Q
VHOHFFLRQDU HO PRGR GH DMXVWHHTXHUER XQ VRQLG
PRGR GH DMXVWH VH SXHGHFRDFWLYQ OD
VHFHXQFLD VLJXLHQWH
%\$675(%\$)\$'(4;%\$6%((3 /2&';
'; 67(5(2/2&\$5(\$ \$O JLU DU OD SHULQOD iBGR
75(7RQRV DOWRV GH HVWD IXQFLyQ VH DFWLYD GI
%\$/ %DODQFH ORFDOLJDFLyQ (O HTXLSR HQ PR
)\$' 'HVDSDFLyQ UHGXFH OD VHQVLEODGD GH
(4 &RUUHFFLyQ GH VRQLGR RUD GH EXVFDU HPLVRUDV GH
'; 'LVWDQFLD VLJQLILFD TXH YD D HVFXFKD
\$O JLU DU ODVSHXLOOH DMXVWD HPLVRUDV TXH JDUDQWLFHQ
GLUHFWDPHQWH OD FDOLGDG GH VRQLGR R VXY
FRQILJXUDFLRQH V HPLVRUDV GH EDMD FDOLGD
3XOVH \ PDQWHQJD SXOVDGR HO ERWYQ
GXUDQWH VHJXQGRV SDUDDFWLYDGR VHQVLEODGD
±YpDVH DEDMR OD KRUD GH EXVFDU HPLVR
\$)7\$7\$ 925(* (21 (VWR VLJQLILFD TXH OD UDGLR
\$))UHFXHQFLDV DOWHUQDFLyQ OD VHXDO GH OD PD\RUD GH OD
7\$,QIRUPDFLyQ VREUH HO WUILLR
7\$ 92/ 9ROKHOD LQIRUPDFLyQ (67e5(2 0212\$O JLU DU OD SHULO
VREUH HO WUILLR HQ HO iPELWR GH HVWD IXQFL
(21 ,QIRUPDFLyQ VREUH ORV VHOHFFLRQDU HQWUH HO PRGR G
SURJUDPDV HQ RWUD HPLVRUD (QKDFHG (67e5(2 VH SXHGH U
2WKHU 1HWZRUN VHxDO HVWpUHR HQ OD EODGD (
HPLVRUD TXH HPLWD HQ HVWpU
(4 &RUUHFWRU GH VRQLGR HQ PRQR (Q DOJXQRV FDRV F
3XOVH UisLGDPHQWH SDUD VHOHFFLRQDU XQRGH
ORV PRGRV (4 SUHFRQILJXUDGR 0212 HO QLYHO GH UXLGI
&/\$66,252&? 323)/\$7 (4 2))

6
3
\$
1
,
6
+

5(/2- 3XOVH \ PDQWHQJD SX, 67 DGR H
 /D SRVLFLyQ GH 5HORM &/2 3XOVH \ PDQWHQJD SX, 67 DGR H
 HQ HO PHQ~ 6(/ (V SRVLEOH HPSYERJ, CHUDH QDWSIDGODU 3XO
 IRUPDWR GH \ KRUDV << SDUD DMXVWDU OD KR
 1RWD \$O VHOHFFLRQDU ODUUSLGDYDGH(3VH, 86\$ ERDVFQ PELDU
 /\$7 HQ SRVLFLyQ \$5(\$ iUHDYDORJUIGHFDRVHOPLQXWRV 7DP
 5HORM DXWRPIWLFDPHQWH XMDUMXO/VERI<<SDUDHODMXVWDU
 IRUPDWR VL TXHUHPRV RVDXWHRO /XHJ&XXO/HOYSDDD
 IRUPDWR HQ OD UHJLFRQBL5UP86\$ R
 /\$7 VHUI QHFHVDULR YROYHU D JRUPLWHDU HO
 UHORM 6LQFURQLJ DGR GH OD KRU
 HPLVRUD 5'6

E5(\$ \$5(\$ 3HUPLWH UHFLELU OD HPLVRUD
 (Q OD SRVLFLyQ \$5(\$ GHOPHO DOVGH SXQDGHQ HQD FDOLGDG
 VHOHFFLRQDU ODV UHJLRQH QO Q85\$86\$/ \$O OD /&' QR SDUSD
 XQRV PLQXWRV OD KRUGHVH V
 9ROXPHQ(7\$VD IXQFLyQ SHUDPEXHUGR FRQ OD KRUD HQYLD
 DMXVWDU HQ QLPXGHQ QIRSBDFHGHQWH GH OD HPLVRUD
 VREUO WUILLFR (O LQWHUFDORU GH 5DMXVWH HQHQ HVWI
 HVWi FRPSUHQGLGR HQWUH \ 3RU
 GHIHFWR HO YDORU HLUWH ODM DGR HQ
 SHULOOD GH YROXPHQ 3\$U\$/\$MX&W, 80\$/H 48,'2
 YROXPHQ GH LQIRUPDFLyQ 3YREUWH HQ WUILLFR DU OD IUHFY
 IXQFLRQH V DFWLYDGDV HQ OD

(QFHQGLGR DSDJDGR 5(*
 8QD YHJ DFWLYDGD OD IXQFLyQ \$) VH SXHGH
 XVDU HO PHQ~ 6(/ SDUD DFWLYDU R (175\$,\$ \$8;/, \$5
 GHVDFWLYDU HO PRGR GH (OHJLTXLSR R JHIL\$X) HGH FRQHF
 HQ OD SRVLFLyQ 5(* &LHUWV HPLVLYDU VBUWIS80 PHGL
 YHFHV FDPELDQ VX SURJUDPD GH HPLVLYQ 3XOVH, 66\$ BWDQU D PRG
 QrupDO D HPLVLYQ UHJLRQDO (Q F D VR GH \$8;FXDQGR DO HTXLSR ID HVW
 DFWLYDU OD UHJLYQ SURJUDPD D XQD IXHQWH H[WHUQD GH OD V
 DFWXDO QR FDPELD

)81&,i1 '(38(67\$ \$ &(52
 (QFHQGLGR DSDJDGR (21 (O ER5V6Q7 GHEH SXQRDXQDI
 /D IXQFLyQ (21 VH SXHGH DFXQWU GHQDFRQYUDIR R XQ F
 HQ HO PHQ~ 6(/ 3RU GHIHFWR R XGB IXQFLyQ (21
 HVWi DFWLYDGD (O ER5V6Q7 VH DFWLYD SRU ODV
 VLJXLHQWHV

9,68\$/ ,=\$&,i1 '(,1)250\$&,i1 7UDV OD LQVWDODFLyQ LQL
 3XOVH HO, ERWyQDUD YLVXDO FDEOHV FXDQGR VH KD\ DQ FRQHFWDO
 WLHPSR GXUDQWH VHJXQGRV HQ OD SDQWDOOD &XDQGR QR IXQFLRQH QLQ
 8QD YHJ WUDQVFXUULGRV ORV (XOVH) XQGRV OD
 SDQWDOOD YXHOYH D YLVXDO LDU OD LQIRUPDFLyQ
 \$-867('(+25\$ 6L OD SDQWDOOD WUD XQ VtPE
 HUURU

&RQILJXUDFLyQ PDQXDO 1RWD \$O SXOVH(6(MO ERHVOQ

HTXLSR QR UHQXGDUI HOy I X Q F 6 R 5 2 \$ 8 7 2 0 W R , & 2 (1 / \$
8VH XQD DOPRKDGLOOD GH 0 2 5 , @ J R 6 7 \$ 1 (2 ' (

862 '(/\$ 02'\$/, '\$' '(

5\$',2

y &21087\$&,i1 \$/ 02'2 '(
5\$',2

3XOVH H 0 5 R W \$ Q U D V H O H F F L R Q D U I Q E D M R H O Q ~ P H U R
HO PRGR GH UDGLR (Q OD SDQWDOOD QSDMHI F P H O L D P H E D M R H O G H W H U P
HO PRGR GH UDGLR \ OD EDQGD UHTXHULGD (Q HVWH PRGR HVF X F K D G L U H F W D P H Q W H O
OD PHPRULD MXQWR FRQ VX \ I U H F X H Q F L D V R U D V F R Q O D
UHFHSFLyQ PIV IXHUWH 6L KD

y 6((&&,i1 '(/\$ %\$1'\$ '(5\$',2
\$O HQWUDU HQ HO PRGR GH UDGLR SXOVH HO
ERWYQ\$1' SDUD VHOHFFLRQDU OD
EDQGD UHTXHULGD

/D EDQGD GH UHFHSFLyQ 3XOVH U I S L G D P H Q W H O S D U D
FDPELDU HQ OD VHFXHQFLD HVFDQHDU ODV HPLVRUDV SU
VLJQLILFD OD HQWUDGD HQ GH OD PRGR B D Q X D O P S D Q U D
/D UDGLR VH SDUD GXUDQWH
EDMR HO Q~PHUR SUHGHLQL
OD IXQFLyQ GH VLOHQFLR

:)0 :)0 :)0 : 0: \$0 : 0: \$0

y 6((&&,i1 '(/\$ (0,625\$ y 5(*,6752 0\$18\$/ '((0,625\$ 6
3XOVH L G D P H Q W H H O E R W Y Q < 6((&&,i1 (175(/\$ 3
SDUD DFWLYDU OD (0,625\$ 35'(),1,'\$6 \$
E~VTXHGD DXWRPIWLF 3XOVH J R Q H L V R U D Q D G R V D 1
DXWRPIWLFDPHQWH EXVFDU I R Q H L V R U D Q D G R V D ,
KDFLD DUULED \ KDFLD D E J M R G D 3 X O V H Q \ O D B X P B C 6
PDQWHQJD SXOVDGR HO ERWYQ X Q R W H S D U D U H F L E +
VHJXQGRV KDVWD TXH HPLVRUD DFWXDO VH JXDU
HQ OD SDQWDOOD QSDMHI F P H O L D P H E D M R H O G H W H U P
0\$18\$/ PRGR PDQXDO O R X P X D O F R 3XOVH U I S L G D P H Q
VLJQLILFD OD HQWUDGD HQ GH OD PRGR B D Q X D O P S D Q U D
GH DMXVWH (Q HVWH PRGR HVF X F K D G L U H F W D P H Q W H O
VH SXHGH QDYHJDU HQWUH SRU V G L F K D H P L V R U D \ J X D U C
FRQVHFXWLYDV KDFLD DUULED E R W Y Q G H S U R J U D P D F L y Q D V L
KDVWD HQFRQWUDU OD HPLVRUD
FRUHVSRQGLHQWH 6L Q L Q J X Q R , G H , O R V , '(5'6
ERWRQ\$XOVH GXUDQWH 862 '(/\$ 02'\$/, '\$' '(5'6
UDGLR YROYHUI DO PRGR DXWRPIWLF R O D 67(0
DMXVWH \ HQ OD SDQWDOOD OD D S D U H F H U I H O
PHQVD\$172 HQ OD SRVLFLyQ 6) H Q I H W O P H P
*LUH OD SHULOOD GH DXGLR

6
3
\$
1
,
6
+

GHVDFWLYDU OD IXQFLyQ \$)HPLVRUD YLQFXODGD FRQ OD
 &DGD DFWLYDFLyQ GH OD IXQFLyQ \$)HODGH LQWHQVLGD
 TXH HQ OD SDQWDOOD DSDSRUFGHEODMRPGRHO RYDORU XPI
 \$) KDVWD DOFDQJDU GLFKR YDO
 'XUDQWH OD UHFHSFLyQ GH/ODDFWLYDU7\$6E0HPRXR VH
 VH YLVXDOLJD HO QRPEUH GHFOWSRJUDSDXQVHJPHQW
 (O VtPE\$)RPSLHJD D SDUSDSDUWVXODU (Q HO PRPHQW
 HPSHRUD OD FDOLGDG GH OVHVODGHVGHVGH DHPLVRUD 73
 (Q HO PRPHQWR GH UHFLELH DFWLYDU SDUD XQ VHJPH
 HPLVRUD GH DODUPD HXQBYOSGHVGHVHUIHUHQFLD 7\$
 DSDUHFHUI HO\$5\$QVME \$O FRQPXWDU OD IXQFLyQ 7\$
 QLYHO GH OD VDOLGD DF-VOLFD VUHXVSDLyQQGH O
 DXWRPIWLFDPHQWH DO QIDFWOXDGHVREIDHGH WUILLFR S
 SUHFRQILJWUDHFR FRQWURPHQ\$60GH QR
 LQWHQVLGDG GH VRQLGR VUHFLELH XQVWDGR DO
 QLYHO PtQLPR RSFLyQ GH DFWLYDU GHVDFW

y2SHUDFLyQ GH ORV SURJUDPD OD HPLVRUD 7\$ HQ
 UHJLRQDOHV FRUUHVSRQGLHQWH GH PHC
 'LVSQRLEOH WUDV OD DFWLYDFLyQ GH DFWLYDU SD
 IXQFLyQ \$) HQ OD SRVLFLyQ 5(HGHUQR VH GHVDFW
 PHQ~ GH VLVWHPD \$O JLUUD\$ OD SHULOOD GH
 DXGLR VH SXHGHDHFWLYDU\$VHGHVPR SRGui SURGXFL
 IXQFLyQ 5(* 8QD YHJ GHVDFWLYDGD DFFLQWQWDO
 IXQFLyQ \$) QR VH SRGui GHVDFWLYDU OD LQIRUPDFLyQ
 IXQFLyQ 5(* VH KDID UHFLELGR GH OD
 &LHUWDV HPLVRUDV D YHFHV DPELDV Vx
 SURJUDPD GH HPLVLyQ QRUPD D HPLVLyQ
 UHJLRQDO (Q FDVR GH DFWLYDU OD UHJLRQDO HPLVRU
 SURJUDPD DFWXDO QR FDPELDGLVWDQFLD HIFHVLYD C
 GHVDFWGD OD IXQFLyQ GH UHJLRQDO UHFHSFLyQ GH
 JHRJUILLFD VH SRGui SDVDU OD VHXDO
 UHFHSWRUD HPLWLGD GHVGHVHPLVRUDUVRWDXFLV
 UHJLRQDO HQ OD TXH HO XVXDULR H

y(VFXFKD GH OD LQIRUPDFLyQ SURJUDPDHODQDGHFXDGR R H
 WUILLFR VLGR VLOHQFLDGR GXUDQWH
 (Q OD SRVLFLyQ 7\$ HQ HO PHC GHVLYVXPHSRV SRU OD IX
 JLUUDQGR OD SHULOOD GH DXGLR VH SXHGHDHFWLYDU7\$36/D1RPEUH GHOSURJUDPD
 DFWLYDU R GHVDFWLYDU7\$36/D1RPEUH GHOSURJUDPD
 DFWLYDFLyQ7\$36/D1RPEUH UHFLELHQRPEUH GH ODRHPLVRU
 OD LQIRUPDFLyQ VREUH HO HGLFRGH FDUDFWHUHV DOID
 6L HO HTXLSR WUDEDMD HQ \$)PRGRFXHQFLV DOWHUQDWL
 \$8; VH SURGXFLUI XQD FRQPXWDFLYQ GH IUHFHQ
 WHPSRUDO D PRGR GH UDGLR HPLVRUDV TXH HPLWHQ H
 6L OD IXQFLyQ (21 GHWHFWD SURJUDPDUPDFLyQ
 VREUH HO WUILLFRJHQPRWU) GHQWLEDFLyQ GHOSU
 HTXLSR SDVDUI WHPSRUDOPHWHV D OD
 LQIRUPDFLyQ VREUH HO WUILL

6RQ ORV GDWRV GH UHSURGXFFLYQ 9XHOYD D S
SURFHGHOVW HPLVRUDV TXH HQ OD SDUD
OD LQIRUPDFLYQ VREUH HO WUILLFR

7\$,GHQWLILFDLYQ GH OD LQIRUPDFLYQ
VREUH HO WUILLFR 5(352'8&&,i1 &21'(;3/25\$&,i1

6RQ ORV GDWRV GH LGHQWLILFDLYQ TXH HQ OD SDUD UHSURGXFFLYQ
VHXDOLJDQ OD HPLVLyQ R 3XOVH HO ERWyQSDUD UHSURGXFFLYQ
GH OD LQIRUPDFLYQ VREUH HO WUILLFR ILFKHURV 9XHOYD D SXOVDU
(21 ,QIRUPDFLYQSDUD UHSURGXFFLYQ
GH RWUD HPLVRUD LQWHUUXPSLU OD UHSURGXFFLYQ
(QKDQFHG 2WKHU 1HWZRUN \ UHQXGDU OD QRUPDO

(V OD LQIRUPDFLYQ HPLWLGD HQ ODV
IXQFLRQHV 3, \$) 73 7\$)81&f1' (5(3/7,&,i1
UHILHUHQ D RWURV SURJUDPDV SURFHGHOVW DQWHV GH
GH RWUDV HPLVRUDV TXH OD HPLVRUD 537 OD D 537 URO 637U RQH
DFWXDOPHQWH UHFLELGD UHVSHFWLYDPHQWH 5HSHWLWLU
GLUHLRW 5HSHWLWLU ILFKHUR

862 '(/ 5(352'8&725 86% 3XOVH HO ERWyQSDUD VHOHFFL
(O FRQFRU HVWi VLWXDGR HQ HO
SDQHO IURQWDO GHO HTXLSR 537 DOO 5HSHWLW WRGRV ORV I
ORV FRQWURODGRUHV 86% 537 IROGHU 5HSHWLW WRGRV ORV I

8QD YH] FRQHFWDGR HO FRQWURODGRU 86% HO HO
FRQHFWRU HO HTXLSR EXVFDUI ORV ILFKHURV
03 :0\$ JXDUGDGRV HQ HO PLVPR \

HPSHJDUi D UHSURGXFLUORV 5(352'8&&,i \$/(\$725,\$ '(
DFLRQDPLHQWR 86% \D HVW 72'26 /26)&(526 HO
FRQWURODGRU 537 3XOVH HO ERWyQSDUD UHSURGXFFLYQ
TXH HQ OD SDQWDOOD DSDUHFHUI HO 537 WRGRV ORV ILFKHURV GH
9XHOYD D SXOVDUOR SDUD
GH UHSURGXFFLYQ DOHDWR

6(/(&&,i1 '(),&+(526
3XOVH HO ERWyQ SDUD 6(/(&&,i1 '(/ ',5(&725,2 +\$&,
\$55,%\$ +\$&,\$ \$%\$-2

LU DO ILFKHUR DQWHULRU SDUD SDVBU DO GLUHFWRULR I
R HO VLJXLHQWH (Q OD SDQWDOOD DSDUHFHUI HO QR
Q~PHUR GHO ILFKHUR /RV ERWRQHV R,5 QR
3XOVH \ PDQWHQJD SXOVDGR HQ HO ERWyQ QLQJXQD IXQFLyQ V
R SDUD QDYHJDU HQWUH ORV ILFKHURV ORV ILFKHURV 03 QR KD\ GLUH
KDFLD DGHODQWH \ KDFLD DWUiV \$O VROWDU HO
ERWyQ FRUHVSRQGLHQWH 6(/(&&,i1 \$H]D(Ui),&QD526 &21 (/

UHSURGXFFLYQ %27i1 \$6 36
3XOVH HO ERWyQDFWLOYDGR GH
,17(5583&,i1 '(/\$ E~VTXHGD GH Q~PHUR*LUHQODL
5(352'8&&,i1 SHULOOD SDUD VHOHFFLRO
3XOVH HO ERWyQSDUD LQWHUUXPSLU OD FRUHVSRQGLHQWH GHO ILFKHUR

6
3
\$
1
,
6
+

SHULOOD SDUD FRQILUPDU OD FRQHFWRU (O
HTXLSR EXVFDUI HO ILFKHUR VHOHFFLRQDGR) OD WDUMH
HPSHJDUi D UHSURGXFLUORV FRQHFWRU HO HTXLSR EXVFDUI
SRVLEOH EXVFDU ORV ILFKHURV XVDQGR
GLUHFWDPHQWH ORV ERWRQHV XVDQGRV HQ OD PLVP
0 0 HPSHJDUi D UHSURGXFLUORV (V
%\$1' %\$1'\$ IXQFLRQD GH OD PLVPD PDQHUD

,63

(Q FDVR GH VHOHFFLRQDU (Q FDVR GH WUDEDMDR HQ RWUR
ILFKHUR HO HTXLSR HVSHUDU EXVFDUI WUDEDMDR SDVDU DO P
SDUD SHUPLWLU OD DFFLyQ6 GH OD SHULOOD \$O
FDER GH XQRV VHJXQGRV HO HTXLSR EXVFDUI HO
ILFKHUR GHWHUPLQDGR LQFOXVR VL OR VH KD '(
SXOVDGRQHGHVSHULOOD '(&2',),&\$&,i1 03 :0\$

1RWD

(O HTXLSR SULQFLSDO WUDEDMDR VROFRFRQ ODV
PHPRULDV 86% HVWiqGDUHV DSUREDGRV \$XGLR LQG
SRU 0LFURVRIW FRQWLQXDFLyQ

(O UHSURGXFWRU 86% 03 QR HV XQ HTXLSR
HVWiqGDU OR TXH TXLHUH GHFLU 9HORFLGDG GH
GLIHUHQWHV PDUFDV \ PRGHVROGHU HTXLSR SRUWDG
WLHQHQ VW SURSLGDUHV 3RU OR N% V RV
WDQWR QXHVWUR HTXLSR OR SRGUI WUDEDMDU
FRQ WRGD FODVH GH UHSURGXFWRUHV 03 (VWpUHR
(Q FDVR GH FRQHFWDU HO UHSURGXFWRU
03 SURYLVR GH XQD SLOD GRUPDO QR
EDWDFXPXODGRU SULPHUR OHWLUH OD (VWpUHR
SLOD GHO UHSURGXFWRU \ OXJR FRQpFWHOR
HO FRQHFWRU 86% (Q FDVR FRQWUDULR OD
SLOD VH SRGUI URPSHU (O PRGR 86% VRSRUWD

£\$7(1&,i1

(VWi SURKLELGR FRQHFWDU)LEKHUR PiL
DO HTXLSR SULQFLSDO VL HO OD PHPRULD 86%
HVWiq JXDUGDGRV ILFKHURV LPSRUWDQWHV
8QD RSHUDFLyQ LQFRUHFWD GHO
UHSURGXFWRU SRGUI FDXVDU OD SpUGLD
ILFKHURV 1R DVXPLPRV OD (VWi SURKLELGR FRQHFWDU HO
UHSRQVDELQDGR SRU OD WDUMHWD7) DO HTXLSR SUL
GLFKRV GDWRV ILFKHURV LPSRUWDQWHV 7DPS
UHSURGXFLU ORV: GLRFRMF&HUR

862 '(/\$ 02'\$/,'\$' 7)

(Q HO SDQHO IURQWDO GHO HTXLSR VH HQVXHQWU OD UH

SRU OD SpUGLGD GH GLFKRv &RvWvDU XQD OODPDGD
8QD YH] WHUPLQDGDSDXODVHOCHDD
862 '(/\$ 02'\$/,'\$' %/8(7227+ERWyQ
SDUD FROJDU
zÂ(03\$5(-\$0,(172 ,1,&,\$/ '(
(48,326 (1 02'2 %/8(7227+ z &RQVXOWD GH OD OLV
L (Q FDVR GH XVDU HO PRFRQWDFWRVROD OODPDGDV
FRPSUXHEH YLOVXRSYRUWD OD IXQFLyQGv UHDOLJDGDV UHF
%OXHWRRWK DSOLFDEOH D PyYLOHV FRQ
LL 'LVWLQWRV WLSRV GH PyYLOHV VRSRUVDFD L3KRQH
GLIHUHQWHV SDUIPHWURV GH OD IXHUID GH
HPLVlyQ (V UHFRPHQGDEOH SDQWDOOD VSDUHFH]D2HO PHC
HQWUH HO PyYLO \ HO HTXLSRWOFHIFRQD 3XOVHSDUD ETRWY
TXH SHUPLWH REWHQHU OD HQRODFSDQWDOOD SDUHFH]D
FRQH[URQFRORTXH REMHWRV PHWDFRv GH FRQWDFWRV
REWIFXORV HQ OD SLVWD GH SXOVDU HO ERWyQ VH PRV
HO PyYLO \ HO HTXLSR VLVXLHQWHVRSFLRQHv
%22.5(&,(,9(',\$/(' 0,66('
3+21(/LVWD GH !FRQVLEEVV
! 5HDJDGDM 5HFKDJDGDV
z (03\$5(-\$0,(172
6HOHFFLRQH OD IXQFLyQ %OXHWRRWK
HQ HO PyYLO /D LQIRUPDFLYQRVREUHERWYQ FDGD XQD
PRGDOLGDG GH %OXHWRRWKHVHVHDXHSRMLDFRQHVS
HO PDQXDO SIGRSRUXQLRRFRQVvX~PHURV FRUUHVSRQ
PyYLO 1RWDHVSXpV GH OD SULPI
(Q OD OLVWD YLVXDOLJDGDHQQVXPyYLO QADHUFHUI
DSDUHFHU HO &\$OHp,FRQWR GH FRQHFWDUOR FRQ OD UDG
FRFKH DFHSDU \ SXOMDSDUD FRQ
6HOHFFLRQH%OD RSV%LYXHQJR 1RWD (V LPSRUWDQWH TX
LQWURGXF]FD HO FyLGHVVRQHfHV DULR
WHOPIRQR HVWp JXDUGDGR HQ
WHOPIRQR \ QR HQ OD WDUMHW
8QD YH] UHDOLJDGR HO HPSDUHMDFLHOWR GH
z 5HDOLJDFLyQ GH XQD OODPDG
ORV SRXLHQ OD SDQWDOOD /&' DSDUHFHUI HO
VtPEROR %7 5HDOLJDFLyQ GH XQD OODPDG
LQWURGXFFLyQ PDQXDO GHO
z 5HFHSFLyQ UHFKD]R GH WHXQPIRQR
OODPDGD HQWUDQWH 3XOVH H05&RvWvDU TXH HQ OD SD
(Q FDVR GH XQD OODPDGD DSDUHFHUIHOSRQWDFWRV
ERWyQSDUD UHFLELUOD \$O SXOVDU HO
ERWyQVH UHFKD]D XQD OODPDG 3XOVH \ PDQWHQJD SXOVDGR H
/D SDQWDOOD /&HQHEODXQGBUI

6
3
\$
1
,
6
+

\$KRUD SRGUI LQWURGXFLU HOSOD-JDHKBRFGHW XQD OODPDGD
 WHOPIRQR \ SXOVSDUD DQXODU DQXODU DQVPLVLyQ GH XQD OODPD
 HO Q~PHUR LQWURGXFLGR 1RWDpy(QFDVROGHTXLSR
 LQWURGXFLU XQ Q~PHUR LQFRUUHFWRV SXOVH HO
 (Q PRGR GH OODPDGD VH SXH
 ERWyQSDUD DQXODU ORV QERWyQV SDUD WUDQVPLWLU
 LQFRUUHFWRV HQWUH HO WHOPIRQR \ OD UDGI
 (Q HO SDQHO IURQWDO VH HQFXHQWUDQ ORV GtJLWRV
 \ ORV ERWRQH V FRUDDQVPLVLyQ GH VRQLGR D
 VLJXLHQWHV IXQFLRQH V DVLJQDGRWRRWK IXQFLyQ \$ '3
 %RWyQ GH YLVXDOLJDFLyQ 3XOVH HO ERWyQ 65& SDUI
 (4 SDQWDOOD DSDUHJFD+2HQ PHQ
 WHPQR /XHJR DFWLYH OD UHS
 3XOVH \ PDQWHQJD SXOVDGR LHO ERWyQ HO WHOPIRQR SD
 GXUDQWH VHJXQGRV UHSURGXFFLyQ GH XQD SLVWD
 3XOVH \ PDQWHQJD SXOVDGR HOPEERWyQ D WUDYpV GH D
 GXUDQWH VHJXQGRV HQ HO HTXLSR 3XOVH HO ER
 +DFHU XQD OODPDGD GH QXHYR HQ HO SDQHO IU
 3XOVH HO 55&WYD TXH HQ OD SDQWDOOD
 LQWHUUXPSLU UHQXGDU OD U
 DSDUHJFD HO3P HQWDOHOPIRQR SLVWD 3XOVH HO ERWyQSDUD
 3XOVH \ PDQWHQJD SXOVDGR VHOHFFLRQDU OD SLVWD DQWH
 GXUDQWH VHJXQGRV \$FWLYDFLyQ GHVDFWLYDGLyQ
 SDUD YROYHU D OODPDU DO%OXHWRRWK PHUR
 +DFHU XQD OODPDGD D 3XOVH PHUR PDQWHQJD SXOVDGR
 GH OD OLVWD GH FRQWGRVWV VHJXQGRV SDUD DF
 OODPDGDV OD FRQH[LyQ %OXHWRRWK
 UHFLELGDV UHDOLJDGDV UHFKDJDG
 DV DSOLFDEOH D PyYLOHV FRQ HO
 VLVWHPD \$QGURLG \ OD PDUFD
 L3RQH
 3DVH DO HO&HPCVORVD GH OD
 GH FRQWDFWRV ODV OODPDGDV
 UHFLELGDV UHDOLJDGDV UHFKDJDGDV
 \ VHOHFFLRQH HO Q~PHUR GH WHOPIRQR
 EXVFDGR 3XOVH HSDUDRWyQ
 VHOHFFLRQPHUR
 1RWDL HQ VX PyYLO KD\ GRV
 WDUMHWDV 6,0 DO KDFHU XQD OODPDGD D
 WUDYpV GH SDQHO IURQWDO GH HTXLSR VH
 VHOHFFLRQDUi OD WDUMHWD SUHGHIQLGD R
 FDGD YH] DSDUHFHUi XQD VROLFLWXG GH
 LQGLDFLyQ GH OD WDUMHWD FRUUHVSRQGLHQWH

%2721(6)81&,21\$/(6 < '(0\$1'2

%RWyQ GH HQF DSDJ GH DOLPHQWDFLyQ

92/ %RWyQ SDUD DXPHQWUDU HO YROXPHQ

%'\$1' 3HUPLWH VHOHFFLRQDU OD EDQGD GH)0)0)0 0:

(Q PRGR GH 5\$',2 3XOVH UisLGDPHQWH SDUD EXVFDU
PDQWHQJD SXOVDGR SDUD GHVDFWLYDUODV PDQXDOPHQWH
(Q PRGR GH 03 :0\$ 3XOVH UisLGDPHQWH SDUD EXVFDU
UHWURFHGHU UisLGDPHQWH

92/ %RWyQ SDUD UHGXFU HO YROXPHQ

(4 (V XQ ERWyQ GH FRUUHFWRU GH VRQLGR

6&1 (Q PRGR GH 5\$',2 1~PHUR 9pDVH OD SiJLQD

(Q PRGR GH 03 :0\$ 3XOVH SDUD DFWLYDU GHVDFWLY

(Q PRGR GH 5\$',2 1~PHUR 9pDVH OD SiJLQD

(Q PRGR GH 03 :0\$ 3XOVH SDUD LQWHUUXPSLU UHQXGDU OD
5'0 (Q PRGR GH 5\$',2 1~PHUR 9pDVH OD SiJLQD

(Q PRGR GH 03 :0\$ DFWLYDFLyQ GHVDFWLYDFLyQ GH OD IXQFL
,5 (Q PRGR GH 5\$',2 1~PHUR 9pDVH OD SiJLQD

(Q PRGR GH 03 :0\$ 3XOVH SDUD YROYHU DO GLUHFWRU

(V HO ERWyQ HO HTXLSR IXQFLRQD HQ PRGR %OXHWRRWK

65& (V XQD IXQFLyQ GH 65& IXHQWH GH VRQLGR

3XOVH SDUD VLOHQFLDU UHFVSHUDU HO VRQLGR

(Q PRGR GH 5\$',2 (V XQD IXQFLyQ GH 76 YpDVH OD S

(Q PRGR GH 03 :0\$ (V XQD IXQFLyQ GH E~VTXHG 9pDV

(Q PRGR GH %7 5HVSXQFLyQ GH HO FULWD HQ OD SiJ UHQDOLJDFL

6(/ (V OD PLVPD TXH HO ERWyQ 0(18 9pDVH OD SiJLQD

(Q PRGR GH 5\$',2 3XOVH UisLGDPHQWH SDUD EXVFDU OD
SDUD HQFRQWUDU OD IXQFLyQ PDQXDOPHQWH

6
3
\$
1
,
6
+

(VSHFLILFDFLyQ

,1)250\$&,i1 *(1(5\$/

5HTXLVLWRHQWHDLYQPHOpFWULFD &RUULHQWH FRQWLQXD
0HGLGDV GH OD EDVH GH PRQWDMH DQFKR [SURIX
&RQWURO GH WRQRV
%DMRV D +] " G%
\$OWRV D N+] " G%
3RWHQFLD Pi[LPD GH VDOLGD ; :
&RQVXPR HQHUJpWLF \$ Pi[DSOLFDEOH D OD YHU
QRUPDO

5\$',2

)0
5DQJR GH IUHFXHQFLDV GH D 0+]
,) 0+]
6HQVLELOLGDG 6 1 G% E9
6HSDUDFLyQ GH ORV FDQDOHV G%WpUHR
\$0 0:
5DQJR GH IUHFXHQFLDV GH D N+]
,) N+]
6HQVLELOLGDG 6 1 G%9

9HULILTXH ODV FRQH[LRQHV GH FDEOHV DQWHQJGWH FRQV
 FRQWDFWR FRQ HO UHSUHVHQWDQWH GH OD HPSUHVD PiV
 YHULILFDGD OD OLVWD GH FRQWURO

3UREOHPD	&DXVD	6ROXFLyQ
\$XVHQFLD DOLPHQWDFLyQ	/D LJQLFLyQ GH FRFkHQRDHOV DYH BIVODLQDLFLy GH HOFHQGLGD	SRVLF\$&Q VL OD DOLPHQWDFLyQ HVWi FRQHFWDGD DO FLUFXLWR GH FRFKH \ HO PRWRU QR SUHV URWDFLRQH
)XVLEOH TXHPDGR	6XVWLWX\D HO IXVLEOH
1R VH SXHG LQWURGXFLUR HO GLVFR	(Q HO UHSURGXFWRU UHNDKDN RHOGLVFR GH UHSURGX GLVFR R UHWLUDU	LQWURGX]FD HO RWUR
	(O GLVFR HVWi PDO LQWURGXFLDHO GLVFR GH WDO I WH[WR VH HQFXHQWUH ERFD DUU	
	(O GLVFR HVWi PXV V\XPLSR R HO GLVFR R LQW GDxDGR	
	7HPSHUDWXUD H[FHVLDH HQHO FRFKH R HVSHUH KDVV FRFKH WHPSHUDWXUD YXHOYD D OD QR	
	3UHVHQFLD GH YDS 'HMH HO UHSURGXFWRU KRUD H LQWHQWH RWUD YH]	
\$XVHQFLD VRQLGR	(O YROXPDO XWWDGR \$OXVWH HO VRQLGR DO QLYHO U PtQLPR	
	/RV FDEOHV QR HVWi QR RESHQHEH OD FRQH[LyQ GH FRQHFWDGRV	
,QWHUIHUHQFLDV HO OD UHSURGXFWURQLGR	(O iQJXOR GH LQVWDODFLyQ BQJXOR SDUD TX HTXLSR H[FHGH ORVORVUDGRV	
	(O GLVFR HVWi PXV V\XPLSR R HO GLVFR R LQWHQWH UH	
/RV ERWRQHVGFLFURRGHQDGRU 1QFRHSRUBW yQ GH SXHVWD D F PDQHMR QR QR IXQFLRQD FRUHFVSDHQHURQWDO HVWi PDO IL IXQFLRQDQ GHELGR DO UXLGR		
/D UDGLR QR IXQFLRQD IXQFLRQD GH VHOHFFL DXWRPiWLFD GH HPLVRUDV	(O FDEOH GH DQWHQJGWH QR RHWVIELHQ HO FDEOH GH DQ FRQHFWDGR	
	/D IXHU]D GH ODV Hx6HOHFFLRQH OD HPLVRUD PDQXD GHPDVLGR GpELO	

6
3
\$
1
,
6
+

* /) 06% 401 (" 7 &

% HGLHQLQJ

3 ODDWV YDQ GH NQRSSHQ

+HW DSSD ~~XD~~ ~~DW~~ ~~FKD~~ NHOHQ

+HW JHOXLG XLWVFKDNHOHQ

+HW YRRUSDQH HO YHUZLMGHUHQ

+HW JHOXLGVQLYHDX UHJHOHQ

5 (* L ~~Q~~ LWVFKDNHOHQ

9 ROXPH 7\$

/2 & L ~~Q~~ LWVFKDNHOHQ

6 WDQG VWHUHR PRQR

= RHPHUX ~~V~~ ~~W~~ KDNHOHQ

\$5 (\$

(4

, QIRUPDWLH ZHHUJHYHQ

'H WLMG LQVWHO OHQ

/F ~~G~~ FKHUP

\$X [LQJDQJHQ

)XQFWLH UHVHW

'H UDGLR EHGLHQHQ

2YHUVFKDNHOHQ QDDU GH VWDQG UDGLR

(HQ IUHTXHQLHEDQG NLH]HQ

(HQ]HQGHU NLH]HQ

\$XWRPDWL ~~V~~ ~~F~~ ~~K~~ ~~y~~ ~~S~~ ~~R~~ ~~V~~ ~~O~~ ~~D~~ ~~D~~ ~~Q~~ KHW

JHKHXJHQ HQ ~~S~~ ~~V~~ ~~R~~ ~~V~~ ~~O~~ ~~D~~ ~~D~~ ~~Q~~ ~~B~~ ~~Q~~

0DQXHHO]HQGHUV RSVODDQ HQ UHHGV

JHFRQILJXUHHUGH]HQGHUV RSURHSHQ

5'6 5DGLR GDWD V\ VWHP EHGLHQHQ

86% EHGLHQHQ

7) EHGLHQHQ

% OXHWRRWK EHGLHQHQ

\$IVWDQGV EHGHLHQLQJ

6 SHFLILFDWLH

'HIHFWHQ GHWHFWHUHQ HQ KHUVWHO OHQ

&RQIRUPLWHLWVYHUNODULQJ
%ODXSXQNW &RPSHWHQFH &HQWHU &DU
0XOWLRPHLODOHV *PE+ YHUNODDUW GDW
GLW DSSDUDDW YROGRHW DDQ GH EDVLVYHUHLVWHQ
HQ GH RYHULJH WRHSDVVHOLMNH EHSOLQJHQ YDQ
5LFKWOLMQ*
'H FRQIRUPLWHLWVYHUNODULQJ NDQ ZRUGHQ
LQJHNHNHQ RS KHW LQWHUQHW RS GH ZHEVLWH
ZZZ EODXSXQNW FRP



9HUNODULQJ YDQ RYHUHHQVWHPPLQJ PHW GH
5LFKWOLMQ 5DGLRDSSDUDWXXU (*)
9HUNODULQJ YDQLRQYHJHMHQGHWHPP
5LFKWOLMQ 5R+6 (8)

*DUDQWLH
'H JDUDQWLHYRRUZDDUGHQ NXQQHQ ZRUGHQ
JHGRZQORDG YDQ GH ZHEVLWH
ZZZ EODXSXQNW FRP

*DUDQWLH
\$OV X LQ KHW NDGHU YDQ GH JDUDQWLH JHEUXLN
PRHW PDNHQ YDQ GWKGDQWXXQGLHQ
X LQIRUPDWLH RYHU GH VHUYLFHSDUWQHUV GLH
JXONH GLHQVWHQ OHYHUHQ LQ XZ ODQG YLQGHQ
RS GH ZHEVLWH EODXSXQNW FRP

#FEJFOJOH

3ODDWV YDQ GH NQRSSHQ

.QRS 087(*(/8,' 8,7

.QRS 76

.QRS %\$1'

.QR~~Q~~ 65& EURQ

.QR)S SDQHHO ORVPDNHQ

.QRS 92/ 0(18 YROXPH PHQX
/F~~V~~FKHUP

.QR~~Q~~ =2(. (1 1\$\$5 21'(5

.QRS ',63 GLVSOD\

86%~~S~~RRUW

\$8;,1 FRQWDFW

.QR~~Q~~ =2(. (1 1\$\$5 %29(1

.QRS (TXDOLJHU (4

.QR)S',5

.QR)S',5

.QR)S5'0 UDQGRP]RHNHQ

.QR)S537 KHUKDOHQ

.QR)S6&1 VFDQQHQ

.QR)S

.QR)S 03 EHVWDQGHQ]RHNHQ

.QRS 5(6(7

7)NDDUWJOHXI

,1)5\$522'6(1625

0,&52)221

#FEJFOJOH

6FKDNHO KHW DSSDUDDW DDGFRRUJJRSHGHUQRISQ
WH GUXNNHQ +HW V\VVHPP,2528323)/\$7(4 2))

RSJHVWDUW +RXG GH NQRS
VHFRQGHQ LQJHGUXNW WPKHW,66 DSSDUDDW XLW
VFKDNHOHQ

+(7 *(/8,' 8,76&+\$./(1
'UXN NRUW R88GH NQRSKHW WH VFKDNHOHQ
JHOXLG XLW WH VFKDNHOHQ 'UXN HU RSQLHXZ RS
RP KHW JHOXLG WHUXJ LQ WPKHW,66 VFKDNHOHQ

+(7 92253\$1((/ 9(5:,-'(5(1
'UXN RS GH ORVPDDNRQRSHRP HHQ YDQ GH VWDQGHQ WH
DIQHHPEDUH YRRUSDQHHO ORWVWGHPPDHQDQ %7HSDNRQV

+(7 *(/8,'61,9(\$8 5(*/(1
'UXN NRUW RS(GB NQRB GH EHYHVWLJLQJVJHOXLG ZHHUJH
JHZHQVWH UHJHOVWDQG VWDQGHPPHQ XLW %88 RII
UHJHOVWDQG NDQ ZRUGHQ XJRLMHLQGNQRSGGUXNW ZRUGV
YROJRUGH EHYHVWHLQXQV ZHHUJHJHYHQ

%'\$675(%\$)\$'(4;%\$6%((3
'; 67(5(2/2&\$5(\$ /2& '
75(+RJH WRQHQ 'RRU LQ GH]H IXQFWLH DDQ GH
%\$/ %DODQV WH GUDDLHQ ZRUGW GH IXQF
)\$')DGHQ LQJHVFKDNHOG \$OV KHW DSSDU
(4 (TXDOL]HU /2&ZHUNW]DO GH
'; \$IVWDQG RQWYDQJVVWJHYRHOLJKHLG ELM

'RRU DDQ GH DXGLRNGQPSLHQ YDQ UDGLR]HQGHUV YHUPLQGHU
NXQQHQ GH GLUHFWH JHOXLG VNZDOLWHLW HQ GH
LQVWHOOLQJHQ ZRUGHQ DDQ JHSDVW EHWHNHQGHVGHDOV]XQGHUV]XOW
+RXG GHONQRS VHFRQGHQ RQWYDQJHQ GLH HHQ JRHGH
LQJHGUXNW RP GRRU WH JDQDQDDQ KHW PHQX RQWYDQJVVWVNZDOLWHLW JDUDQ
5'6]LH KLHURQGHU JHQGHUV PHW ODJH JHOXLGVNZ

\$)7\$7\$ 925(* (21 ZRUGHQ JHQSHOMKHUV DSSDUDDW
\$) \$OWHUQBWLHQWLIHV GH VWDQGHUNW]DO GH
7\$ 9HUNHHUVLQIRUPDWLH RQWYDQJVVWJHYRHOLJKHLG
7\$ 92/ 9ROXPH YDQ GH YDQ UDGLR]HQGHUV YHUJUF
YHUNHHUVLQIRUPDWLH EHWHNHQGHVGHUDGLR KHW VL
(21 ,QIRUPDWLH RYHU HHQ JURWHU DDQWDO]HQGHUV
YDQ HHQ DQGHUH]HQGHU (QKDQFHG RQWYDQJHQ

2WKHU 1HWZRUN 67(5(2 0212'UDDL GH DXGLRNGQPSLHQ
(4 (TXDOL]HU GH]H IXQFWLH RP WH NLH]HQ WX
'UXN NRUW RS GH NQRS (4 67(5(2 0212 , Q JHOXLGVVWDQG
RQGHUVWDDQGH VWDQGHQ)4 EWDQGNRQJHQDQGHQDQ GH VWDQ

8
7
&
+

#FEJFOJOH

ZRUGHQ GH JHQQGHUV GLH LQ1V25H07H.R X(5V)19Q1GHQ
JHFRQYHUWHHUG QDDU PRQRJXN Q EHSDDOGH
JHYDOOHQ ZDQQHHU KHW VLWHPDDOQMDQQGDWHLMG RS KHW V
NZDOLWHLW LV]RUJW GH NJHYHQYDQDGGHGMMDQVHFRVQGHQ
0212 HUYRRU GDW HU PLQGVFKLHLV RSWXJHQQWU GH LQIRU

. /2. '(7, -' ,167(//1
'H VWDQG NORN &/2&. LV WH0VLDQGHQH IFRQIHWXUDWLH
PHQX(/ (U NDQ WXVVHQ KHW IRUPDDW
XXU HQ XXU ZRUGHQ JHNRHQXUZDDUGH EHLQW WH NQL
2SJHOHW \$OV X GH]RQH (85 86\$ RNR /\$7: << RP GH JHSDVW
NLHVW LQ GH VWDQG \$5(\$ XZIUZDZRUJGWLQGHWHVWHOQH
.ORN DXWRPDWL VFK LQJHVWHQRG \$ Q KPIWGIH RUPDDWVHQQZDDU
\$OV X KHW IRUPDDW ZLMJLZHLQW 8 NXQW RR << GH N
JHEUXLNHQ YRRU 86\$ RNR /\$7(85 86\$ RNR /\$7) JHEUXLNHQ RP GH JHSDVWH PLQ
GDQ PRHW X GH NORN RSQLWXZVIRUPDDWVHQQWU XN RS, < < BHZ R
RP WH EHYHVWLJHQ

=21(\$5(\$ 7LMG V\QFKURQLVHUHQ P
,Q GH VWDQG \$5(\$ NXQW X5N6M VHWXRV GH
]RQH V (85 86\$ /\$7

'LW LV PRJHOLMN DOWDXLRQ
RQWYDQJW NZDOLWHLW JRHG
KHW V\PERRO \$) NQLSSHUW
RP GH PLQLPDOH JHOXLGVVWHUNWH YDQGH
RQWYDQJWVHHUHLN LV 'H WLMGVZDDUGH GLH PHW KHW
VWDQGGDDUGLQVWHUDDLQDQDQGH R]HQGHU ZRUGW PHHJH]RQ
YROXPHNQRS RP KHW YROXPHNQRS VWHRQV KHECFVQL B H
YHUNHHUHLN LV 'H WLMGVZDDUGH GLH PHW KHW

5(* LQXLWVFKDNHOHQ
\$OV GH IXQFWLH \$) LV LQJHVFKDNHOHQ NXQW X
KHW PHQX 6(/ JHEUXLNHQ RNR /\$7(85 86\$ RNR /\$7) KHW PRJHQ
5(* GH IXQFWLHX5W WQ VFKDNHOHQ IUHTXHQWLH HQ GH
%HSDDOGH JHQQVWDWLRQV YHUDQGHUHQ VRPV
YRRU EHSDDOGH WLMG KXQ SURJUDPPD YDQ
QRUPDOH XLW]HQGLQJ QDD\$8;UH*\$1RQDOH
XLW]HQGLQJ \$OV GH IXQFWLH WLSLRODDW NDQ PHW EHF
LQJHVFKDNHOHQ]DO KHW SURJUDPPD GZWRURGHQ DDQJHVQ
GDW PRPHQW ZRUGW EHOXRSVWHUQGGUDDWUHU XNRS GH N
ZRUGHQ JGZLMJLJ 65&RP RYHU WH JDDQ \$8;DU GH
ZDQQHHU HU DO HHQ H[WHUQH

(21 LQXLWVFKDNHOHQ GH UDGLR LV DDQJHVORWHQ
'H IXQFWLH (21 NDQ ZRUGHQ
LQXLWJHVFKDNHOHQ LQ KHW PHQX 6(/7 'H
IXQFWLH (21 LV VWDQGGDDUG LQJHVFKDNHOHQ
HNRQ\$8(7 NDQ ZRUGHQ RSJH

#FEJFOJOH

PHW EHKXOS YDQ GH SXQW YDQSHHQYEDDSQHQHRIUHTXHQWL
PHW HHQ GXQ PHWDOHQ YRRUZYHYSQ HQ QDDU RQGHU WRW
'H NQRS(6(7 ZRUGW JHEUXLNWKHLEWGHYRQGHUQJHSXWUHQGH
YROJHQGH VLWXDWLHV VHFRQGHQ JHHQ HQNHQH YD
1DGDW KHW DSSDUDDW YRRNQRS\$HHQZRHQVDDQJHGUXNW
LV JHWQVWDOOHUG ZDQWVHUXGHQYRQGHGDXHWRPDWLV
EHNDEHOLQJ LV DDQJHVORVHQRSGH GLVSOD\ YHUVFKLM
\$OV HU JHHQ HQNHQH \$872Q GH
IXQFWLHNQRSSHQ ZHUNW

'H GLVSOD\ WRRQW HHQ IXWPHO\$7.6&+ 352*5\$00\$

2SJHOHW 'GRUN\$6(7 WH 236/\$\$1 ,1 +(7 *(+(8*(1 (1
GUXNNHQ ZRUGW KHW DSSDUDDW QLHW WHUXJ
RSJHVWUW *HEUXLN HHQ NDVPHQ\$HQ\$ZDQW\$11PHW
ZDW LVRSURS\ODOFRKRO RP KHW FROWDEWRS KHW
YRRUSDQHHO VFKRRQ WH YHJHQ \$XWRPDSURFUDVFRS VODDQ L
KHW JHKHXJHQ

'UXN VHFRQGHQ R6 GH NQ
'(5\$',2 %(',(1(1
JRGDW GH UDGLR EHJLQW WH
IUHTXHQWLH 0+] HQ

y 29(56&+\$./(1 1\$\$5 '(67\$1' VLJQDDOVWHUNWH FRQWURC
5\$',2 UDGLR ppQ JRHNF\FOXV KHHI
'UXN RS GH5NQRS RP QW DQG 'DDUQD ZRUGHQ HHQ SDDU J
UDGLR WH NLHJHQ 2S KHW QVWDO DALJQDDO RSJHVOD
YHUVFKLMQHGH GH VWDQG UGRLW\$DQGHIEQXGPPHUV YDQ
HQ IUHTXHQWLH GLH LQ KHWVHUXGHQJHEJDDQ)0 JLMQ W
RSJHVODJHQ 'H HHUVWH JRHNF\FOXV ZHUN

y ((1 5\$',2%\$1' .,(=(1 /2&\$/ ORNDDO HQ JRHNW GH
*D QDDU GH UDGLRVWDQG KHWGVWVHNSVGH RQWYDQJVV
NQRS\$1' RP GH JHZHQVWH PEGGHU GDQ JHQGHUW GHM Q
WH NLHJHQ UDGLR HHQ WZHHGH JRHNF\F
'H RQWYDQJVVWEDQJWZDQGHVWDQG /2&\$/ 2))
JHZLMJLJG 3URJUDVPPFDQQHQ

:)0 :)0 :)0 : 0: \$0 : 0: \$0

y ((1 =(1'(5 .,(=(1 'UXN NRUW RS GH NERKS

RP GH DXWRPDWLWFKH JRHNIXQFWLHRS
WH VWDUWHQ 'H UDGLR JRHNW DXWRPDWLWFK
HHQ JHQGHU QDDU ERYHQ HQ QDDU RQGHU
+RXG GH NQRS VHFRQGHQ LQJHGUXNW
WRWGDWUKERWES/ PDQXHOH 'UXN VHFRQGHQ RS HHQ YDQ
VWDQG RS GH GLVSOD\ YHUVFKLMQW =R JDDW
X QDDU GH VWDQG RP PDQXHHQHHQJHQGHU LQ KHW JHKH
WH JRHNHQ ,Q GHJH JLMQ RSJHVODJHQ 'H JHQGHU
VWDQG NXQW X JHOHLGHOLMN ODQJV GH ZRUGW

8
7
&
+

#FEJFOJOH

ZRUGW RQWYDQJHQ +HW% (E R\$1H Q1V W D D Q GH
YRRUEHHOGH H O O X V W X B W U W X Z N D U S E L G H N Q R S I RP
GH JHEUXLNHU HHQ YHUNH H H G K H W S U R J U D P P D Q G H R I Y R U L J I
EHOXLVWHUW RI KHW Y E H V W D Q G H Q S Q R W Y D D Q 2 S G H G L V
JHGHP SW 'H JHJHYHQV K H W G R P P H U G H Y D Q K H W E H V W D Q
IXQFWLH 5'6 ZRUGHQ JHEU X L N W H L M Q 3 , R 1 6 L Q J H G U X N V
\$) 73 7\$ (21 HQ 37< RP GH EHVWDQGHQ QDDU YRRU
36 1DDP YDQ KHW SURJUD P P D G R R U J R H N H Q \$ O V G H N
'LW LV GH QDDP YDQ GH J H Q G H U O S W H Z R E A W L Q W K H W D S S
ZHHUJHJHYHQ PHW EHKXOS YDQ
DOIDQXPHULHNH WHNHQV

\$)63/(1,3\$8=(5(1
\$) \$OWHUQDWLHYH IUHTX H Q W L L V U X N R S G H N Q R S P K H W D I V S H O
'LW LV HHQ OLMVW YDQ W H S D X H U H O V ' U X N R S Q L H X Z R
UDGLR]HQGHUV GLH KHW H O I G H S U R J U D P P D
XLW]HQGHQ

73 ,GHQWLILFDWLH YDQ KHW
YHUNHHUVLQIRUPDWLHSUR \$ / U D P P % (6 7 \$ 1 ' (1 6 & \$ 1 1 (1 '
'LW]LMQ LGHQWLILFDWLH J H J H Y H Q V G L H
D I N R P V W L J] L M Q Y D Q J H Q G H U S G L H N Q R S R P G H H H U V W
YHUNHHUVLQIRUPDWLH X L W H F R Q G H Q Y D Q H O N E H V W D Q G D
7\$,GHQWLILFDWLH R S Q L H X Z G H S G H N Q R S R P K H W
YHUNHHUVLQIRUPDWLH D I V S H O H Q W H V W R S S H Q H Q Z H H

'LW]LMQ LGHQWLILFDWLH J H J H Y H Q V G L H
DDQJHYHQ GDW HU DO GDQ QLHW
YHUNHHUVLQIRUPDWLH Z R) 6 7 X L W (5 H \$ R Q G H Q
(21 ,QIRUPDWLH R Y W U Y S O R U J D P P D D D D D K D W L D Q W H Q
HHQ DQGHUH]HQGHU 537 D 6 3 7 I R O 6 3 7 U R Q H

(QKDQFHG 2WKHU 1HWZR W N H V S H F W L H Y H O L M N + H U K D D D O
'LW LV LQIRUPDWLH GLH Z P S G W H Y K W D D J R D Q G H O E H V W D Q G
LQ GH IXQFWLHV 3, \$) 73 U X N R S Q G 5 3 7 R P H H Q Y D Q G H
EHWUHNNLQJ WRW D Q G L U H X S E W R U H D P P D N L H J H Q
D I N R P V W L J] L M Q Y D Q D Q G 5 3 7 H D P H Q G H U W K D D D W D O O H E H V
GH]HQGHU GLH RS GDW 5 3 7 R P I R O 6 3 7 H Z R U G W K D D O W G D H O O H
RQWYDQJHQ PDS

537 RQH +HUKDDOW ppQ QX 8

'(86%63/(5 %(',(1(1
'H 86%RRUW LV WH YLQGHO RS KHW
YRRUSDQHHO YDQ KHW DSS D U R D W S ' H H S P R U W R P D C
GLHQW R P U 8 6 % U V D D Q W H V O X L W H Q
\$OV HU H E Q L 8 6 % LV D D Q J H V O R W H Q S Q L R H X Z W R S G H N Q R S R P
KHW DSSDUDDW E H V W D Q G H Q S Q G R P D I V S H O H Q X L W W H V F K
HURS VWDDQ HQ EHJLQW JH DI WH VSHOHQ \$OV

GH 86%RU DO LV DDQJHVORWHQ GUXN GDO
RS GH N Q R S W R W G D W G H V W D Q G 8 6 % R S
GH GLVSOD\ YHUVFKLMQW 'U X N S G H N Q R S I R 5

#FEJFOJOH

RP QDDU GH RQGHUOLJJQHJHJHXUW NDQ GH EDW
 ERYHQOLJJHQGH PDS WH JDDQ 'H NQRSSHQ
 ',5 R1,5 VWDUWHQ23H HQ
 IXQFWLH RS DOV HU RS GH8FGPDRHWG H03VSHOHU QLHW
 EHVWDQGHQ JHHQ PDSSHQ JLMQR B DGGUSHPDUDNDW DDQVOXLW
 EHODMNL EHVWDQGHQ LQ
 %(67\$1'(1 ..)=(1 0(7 '(.123 86%HKHXJHQ RSJHVODJHQ
 \$6 36 9HUNHHUGH EHGLHQLQJ YDQ
 'UXN BS NCS 'H VWDQBNHQ OHLGHQ WRW KHW YHUOLHV
 YROJHQV KHW EHVWDQGXPPHU 20IH ILUPD LV QLHW DDQVS
 RSJHVWDUW 'UDDL DDQ GH GUDDLNQRS KHW YHUOLHV YDQ GH]H JHJH
 KHW JHZHQVWH EHVWDQGGQXPPHU WH NLH]HQ HQ
 GUXN GDDUQD RS GH GUDDLNQRS(1(1 RP GH
 NHX]H WH EHYHVWLJHQ +HW KHSV DUDUS DRHNDU WUWHUHX
 KHW JHNR]HQ EHVWDQGHQ EHJLQW KHW
 VSHOHQ +HW LV RRN PRJHOLMN RP GLUHEW
 EHVWDQGHQ WH]RHNHQ PHW EHKXOS YDQ GH
 QXPHULHNH NQRSSHQ ZRUGW JHVWRNHQ]RHNW KHW
 0 0 03 :0\$EHVWDQGHQ GLH HURS V
 %\$1' EHJLQW]H DI WH VSHOHQ 'LW
 ZHUNW RS GH]HOIGH PDQLHU]R
 EHVFKUHYHQ ELM GH EHGLHQLG
 ',63 03 :0\$EHVWDQGHQ
 \$OV X HHQ EHVWDQGGQXPPHU KHEW JHNR]HQ
 ZDFKW KHW DSSDUDDW HQNHQVHFRQGHQ WRWGH
 GUDDLNQRS ZRWGMDLHQGGUXNW X6SS GHRNQRS
 VHFRQGHQ EHJLQW KHW DSSDUDDW6KHWHEHWDDQ
 WH]RHNHQ]HOIV DOV GH GUDDLNQRS 0(18
 QLHW LV LQJHGUXNW 21'(567(81'
 03 :0\$ '(&2'(5,1*66<67(0(1
 2SJHOHW +HW KRRIGDSSDUDDW +HW KRRIGDSSDUDDW EHGLHQV
 VWDQGDUGKHXHQV GLH GRRU :LQGRZV 0HGLD \$XGLR
 0LFURVRIW ZRUGHQ RQGHUVWHXQG
 86%3 VSHOHUV JLMQ JHHQ
 VWDQGDUGDSSDUDWHQ ZDW EHWNNHQW GDW
 YHUVFKLOOHQGH PHUNHQ HQ YHU VFKLOOHQGH
 PRGHOHQ KXQ HLJHQ VWDQGDUGHQ VVWHPHQ
 KEEHQ 'LW EWHNNHQW GDW RQV DSSDUDDW 6WHUHR
 QLHW HONSHOHU]DO EHGLHQHQ
 \$OV HU HSHOHU PHW HHQ GRUPDOH
 EDWWHULM JHHQ RSODDGEDUH EDWWHULM 6WHUHR
 ZRUGWQJHVORWHQ PRHW HHUVW GH
 EDWWHULM XLW GH VSHOHU ZRUGHQ JHKDDOG
 HQ GDDUQD PDJ GH VSHOHU SDV RS GH
 86%\$RRUW ZRUGHQ DDQJHVORWHQ \$OV GLW
)ROGHU \$OV PDI

#FEJFOJOH

%HVWDQG PD[\$OV GH DSSDUDWHQ JHNR
'LHSWGH GH PDS ODJHQ YHUVFKLMQW KHW V\PERRO
ODDW *% OFGFKHUP

23*(/(7

8 PDJ GHV85%OHU RNDGHU W)QLHWQNS PHQG JHVSUHN
KHW KRRIGDSSDUDDW DDQV OXLWPH HQDZYLJHUHQ
EHODQJULMNH EHVWDQGHQ LQRSJHVODJHQILMQ 8
PDJ JHHQ5 &! DIVSHOHQ DOV HU
EHODQJULMNH EHVWDQGHQ RS VWDQ 9HUNHHUHQ
EHGLHQLQJ WSDHBU NDQ OHEHQWRW GUXNMMKZRUGJHVSU
YHUOLHV YDQ GH EHVWDQGHQ HZDQJHUGUPD LV QLHW
DDQVSUDNHOLMN YRRU KHW YHUOLHV YDQ GHJH
JHJHYHQV z *HVSUHN EHsLQGLJHQ
'UXN QD KHW HLQGH YDQ KHW
NQRS

%/8(7227+ %(',(1(1
zÂ\$33\$5\$7(1 9225.233(/(1 ,1
'%8(7227+67\$1'

L \$OV X GH EOXHWRRWKVWDQG ZLOW JHEUXLNHO
FRQWUROHHU GDQ RI XZ JHVSUHNHQ XLWJDDQGH
EOXHWRRWKIXQFWLH RQGHUVVHXOW
LL 'H SDUDPHWHUV YDQ GH JHVSUHNHQ JHPLVWH JHVS
YHUVFKLOOHQ YDQ WHOHIRRQ WRW WHOHIRRQ
UDGHQ DDQ RP HHQ DPVDDQG YDQ PDIL
P WXVVHQ GH JVP HQ KHW DSSDUDDW WH
EHKRXGHQ RP JR HHQ YHUELOGLQJ YDQ JPHGH
NZDOLWHLW WH NULMJHQ 3ODDWFV JHHQ PHWDGHQ
YRRUZHUSHQ RI KLQGHUQLKHWQ RS EHWLFWK%22.
JHQQWUDMHFW WXVVHQ GH JVP HQ KHW DSSDUDDW WH
YHUVFKLMQW \$OV X QRJPDDO
GUXNW YHUVFKLMQWHLQVGH

z .233(/(1
.LHV GH %OXHWRRWKFRQIL %22 5/&(',\$/(' 0,66(' 8
LQ GH JVPQIRUPDWLH RYHU GH &RQWDF,ONRPHQGH 7
EHGLHQLQJ YDQ %OXHWRRWKYHUELOGLQJHQ 8LWJDDQGHPLVWHOHIRRQ &
YLQGW X LQ GH KDQGOHLGLOJ YDQ XZ 0HW GH NQRSNXQW X LQ +
WHOHIRRQ GHJH RSWLHV GH RSJHVODJH
FRQWUROHHUHQ
2S GH OLMVW LQ XZ WHOHIRRQ IRX GH RSWLH
&\$5 .,7DXWRVHW PRHWHQ YHUVFKLMQW DDQ ZRUGOC DDQ
.LHV GH %RSWLH%HQ YRHU YHUVFKLMQW HU RS XZ JVP LQ
KHW ZDFKWZRRUG ,QGLHQ WHOHIRRQ PHW GH DXWRUDGL
ZDFKWZRRUG ZRUGW JHYUDDJG PRHW KLHUPHH DNNRUG JD
MD LQGUXNNHQ RP GLW WH E

#FEJFOJOH

2SJHOHW +HW LV EHODQJULMUNGLDWRCKHW
 WHOHIRRQQXPPHU LQ KHW JHKHXJHQ YDQ GH GH RSV
 WHOHIRRQ LQVQRSHVODHW RS GH QDDU GH
 6,0NDDUW &RQWDFWHQ LQNRPHQGH
 z (HQ QXPPHU EHOOHQ JHVSUHNHQ XLWJDDQGH
 EHNLMNHLV GDDUQD KHW
 (HQ QXPPHU EHOOHQ GRRU RDOXHRRQQXPPHU 'UXN RS
 KHW WHOHIRRQQXPPHU LQ WHRPRKHWQHZHQVWH QXPPHU
 'UXN RS GH 5&RQSD W KHW EHULFKW
 2SJHOHW \$OV XZ JVP WZHH
 β+21(WHOHIRRQ RS GH GLVSODNDUWFKMOMHIW ZRUGW
 EHOOHQ PHW EHKXOS YDQ K
 +RXG GH NQRQJHGUXNW 'H YDQ KHW DSSDUDDW GH VW
 JHNRJHQ RI JDO HU WHONHQ
 OFGLVSOD\ LV YROXINQJWOXIKHW YHUVFKLMQHQ RP GH NDDUW
 WHOHIRRQQXPPHU LQYRHUHQ BEHXRZLOW JHEUXLNHQ YRRU
 NQRSWH GUXNNHQ NXQW X z (HQ JHVSUHN GRRUYHUELQGHQ
 KHW LQJHYRHUGH QXPPHU EHYHVLJHQ
 2SJHOHW \$OV X HHQ YHUNHHUG QXPPHU
 ,Q GH VWDQG JHVSUHN NXQW
 LQYRHUW GUXN GDQRPSGH NQRS GUXNNHQ RP KHW WHOH
 YHUNHHUGH FLMIHUV WH DQQRKHUHQ YHUELQGHQ YDQ XZ W
 2S KHW YRRUSDQHHO YLQGWXGER FLMIHUV
 GH NQRSSHQ ZDDUDDQ GH
 YROJHQGH IXQFWLHV JLMQ WRHJHVFKUHYHO
 .QRS 'LVSOD\ ',63 z 'HOXLG GRRUVWXUHQ YLD 9
 (4 IXQFWLH \$ '3
 'UXN RS GH NQRS 65&W EHIRGFKV
 β+21(WHOHIRRQ RS GH GLVSODNDUWFKMOMHIW ZRUGW
 +RXG GH NQRS VHFRRQGHQGHGDDUW GH PXJLHNW
 +RXG GH NQRS VHFRRQGHQGHGUXNW RP HHQ QXPPHU
 2SQLHXZ KHWJHOIGH QXPPHU +HW JHOXLG JDO GRRU GH OXLG
 EHOOHQ YDQ KHW DSSDUDDW ZRUGHQ D
 'UXN RS GH 5&RQSD W KHW EHULFKW RS GH NQRS RS KHW YRRUSDQH
 β+21(WHOHIRRQ RS GH GLVSODNDUWFKMOMHIW ZRUGW
 KHWXPPHU WH VWRSSHQ WH KH
 +RXG GH NQRS VHFRRQGHQ LQJHRSUXN NQRS RI RP KHW
 RP KHW ODDVWH WHOHIRRQQXPPHUHQHRSQULHXZ WPPHU WH
 EHOOHQ %OXHWRRWKYHUELQGLQJ
 (HQ QXPPHU XLW XZ LQVFKDNHOHQ YHUEUHNHQ
 FRQWDFWHQ LQNRPHQGHUXN VHFRRQGHQ RS GH NQRS
 JHVSUHNHQ XLWJDDQGH%OXHWRRWKYHUELQGLQJ LQ
 JHVSUHNHQ JHPLVWH YHUEUHNHQ
 JHVSUHNHQ EHOOHQ YRRU
 WHIRRQV PHW HHQ
 \$QGURLGV\VWHHP RI YDQ KHW

)81&7,((1 %(',(1,1*6.1233(1

.QRS YRHGLQJ DDQ XLW

92/ .QRS RP KHW YROXPH WH YHUKRJHQ
%\$1' /DDW WRH RP LQ GH VWDQG 5\$',2 GH EDQG
NLHJHQ

,Q GH VWDQG W\$R,2 GHXNQR SURP GH IXQFWLHV
GRRUJRHNHQ +RXG GH NQRS LQJHGUXNW RP PDQXHHO XL
,Q GH VWDQG 03 :0\$ 'UXN NRUW RS GH NQRS RP ppQ EHVW
LQJHGUXNW RP VQHO WHUXJ WH JDDQ

92/ .QRS RP KHW YROXPH DJHQ

(4 .QRS YDQ GH HTXDOLJHU

6&1 ,Q GH VWDQG 5\$',2 1XPPH'U'(56=236SDJLQD

,Q GH VWDQG 03 :0\$ 'UXN RS GH NQRS RP GH IXQ
VFKDNHOHQ

,Q GH VWDQG 5\$',2 1XHSD=(LQD)56236/\$\$1

,Q GH VWDQG 03 :0\$ 'UXN RS GH NQRS RP KHW DIVSHOHQ
5'0 ,Q GH VWDQG 5\$',2 1XPPH'U'(56=236SDJLQD

,Q GH VWDQG 03 :0\$)XQFWLHXLDVGHKDNHVS HOHQ LQ

',5 ,Q GH VWDQG 5\$',2 1XPPH'U'(56=236SDJLQD

,Q GH VWDQG 03 :0\$ 'UXN RS GH NQRS RP WHU

YRULJH PDS

'LW LV GH NQRS KHW DSSDUDDW LQ %OXHWRR 8

65& 'LW LV GH IXQFWLH 65& JHOXLGVEURQ 7

'UXN RS GH NQRS RP KHW JHOXLG XLW W &

,Q GH VWDQG 5\$',2 'LW LV GH IXQFWLH 76 +

,Q GH VWDQG 03V:0\$ JRMNLXQFWLH =LH SDJLQD

,Q GH VWDQG %7 %HGLHQW GH IXQFWLH GLH RS SDJ

6(/ 'LW LV GHJHOIGH IXQFWLH DOV GH NQRS 0(18 =LH

,Q GH VWDQG 5\$',2 'UXN NRUW RS JRMNLQRS+RXGG

NQRS LQJHGUXNW

RP GH IXQFWLH PDQXHHO WH YLQGHQ

6SHFLILFDWLH

\$/*(0(1(,1)250\$7,(

9HUHLVWHQ EHWUHIIHQGH GH YRHGLQJ *HOLMNVWURRP
\$IPHWLQJHQ YDQ GH PRQWDJHEDVLV E [G [K
7RRQFRQWUROH

/DJRWHQ ELM +] " G%
+RJH WRQHQ ELM N+] " G%
0D[LPDDO XLWJDQJVYHUPRJHQ ; :
6WURRPYHUEUXLN \$ PD[EHWUHIW YHUVLHV PHW QR

5\$',2

)UHTXHQWLHEHNDLN WRW)0 0+]
,) 0+]
*HYRHOLJKHLG 6 1 G% Ë 9
6WHUHRNDQDDOVFKHLGLQJ ! G%

\$0 0:
)UHTXHQWLHEHNDLN WRW N+]
,) N+]
*HYRHOLJKHLG 6 1 G% G% X 9

&RQWUROHHU GH NDEHOYHUELQGLQJ YRRUDOHHU X GH FKHFNOL
 YHUWHJHLOZHRVUDQ GH ILUPD DOV KHW SUREOHP QD FRQWUROH YD

9HUVFKLMQVHO	2RUJDDN	2SORVVLQJ
*HHQ YRHGLQJ	+HW FRQWDFW YDQ QLHW LQJHVFKDNH	GHWZDGHQFRQWDFWVOHXWHO LQ G OG\$& WXVVHQVWDQG DOV GH YR LDDQJHVORWHQ RS KHW VFKDNH LQ GH ZDJHQ HQ GH PRWRU QLH GUDDLW
	'RRUJHEUDQGH JHNH	HHQYDQJ GH JNNHULQJ
(U NDQ JHHQ ZRUGHQILQ XLWJHVFKRYHQ	(U JLV DO HHQ FG FGSHOHU	LQGHG GH FG XLSMCHUFGQ VWHHN SDV GDDUQDGGHFGYGRUHQ
	'H FG LV LQ HHQ V LQJHVFKRYHQ	HFKMHNVCDEG HU PHW GH EHGUX QDDU ERYHQ LQ
	'H FG LV YXLO RI E EHVFKDGLJG	GH FG RI SUREH WH VSHOHQ
	7H KRJH WHPSHUD ZDJHQ	WXRUQGGHZDJHQ RIGZDFKW WR RPJHYLQJVWHPSHUDWXXU WHUX ZRUGW
	(U LV FRQGHQV DDQ ZEDLV GMSFGHU RQJHYHHU HHQ X XLWJHVFKDNHOG HQ SUREHHU RS	
*HHQ JHOXLG	+HW YROXPH VWDDW PLQLXP	SDV KHW YROXPH DDQ DDQ KHW QLYHDX
	'H EHNDEHOLQJ LV DDQJHVORWHQ	Q&RQWFRUHHFW GH DDQVOXLWLQJ OHLGLQJHQ
6WRULQJHQ ZHHUJHJHYHQ JHOXLG	'H PROWDJHKRHN YD DSSDUDDW EHGUDI JUDGHQ	QHHVHW DSSDUDDW LQ HHQ KRH PLQGHU GDQ JUDGHQ
	'H FG LV KXHO RI EHVFKDGLJG	5HLQLJ GH FG RI SUREH WH VSHOHQ
'H EHGLHQLQJ Q ZHUNHQ	'H LQJHERXZGH PLF ZGSSSHQLHW FRUHH QLHW	FURKRPSSXGHHUHVHWNQRS 5(6 HFWGRRBUXDQHHO LV QL EHYHVWLJG
'HUDGLR ZHU QLHW 'H IXQ YRRU DXWF NHXJH YDQ UDGLR]HQQ QLHW	HWDQWHQQHOHLGLQJ EDQHHVORWHQ +HW VLJQDDO LV WH GH	SDXLQLSW DQWHQQHOHLGLQJ JRU ZDNPDQXHHO HHQ JHQGHU

'
8
7
&
+

, 1', & (

8WLOL]JR 8WLOL]JR GHOOD SRUWD 86%
 3RVL]LRQH GHL WDVWL)XQ]LRQDPHQWR GHOOD SRUWD
 \$FFHQVLRQH VSHJQLPHQWR)XQ]LRQDPHQWR GHOOD SRUWD
 6LOHQ]LDPHQWR &RQWUROOR D GLVWDQ]D
 5LPR]LRQH GHO IURQWDOLQRDWL WHFQLFL
 5HJROD]LRQH GHO VXRQR *XLGD DOOD ULVROX]LRQH GHL
 \$WWLYD]LRQH GLVDWWLYD]LRQH GHOOD IXQ]LRQH
 5(*
 9ROXPH GHOOH LQIRUPD]LRQL VXO WUDIILFR 7\$

\$WWLYD]LRQH GLVDWWLYD]LRQH GHOOD IXQ]LRQH
/2&

0RGDOLWj VWHUHR PRQR
\$WWLYD]LRQH GLVDWWLYD]LRQH GHO VHJQDOH
DFXVWLF

5(*,21(
(4

9LVXDOL]]D]LRQH GHOOH LQIRUPD]LRQL
,PSRVWD]LRQH GHOO RUD
'LVSOD\ D FULVWDOOL OLTXLGL
,QJUHVV RDXVLOLDULR
5HVHWLQ]LRQH GLVWLYR

\$VFROWR GHOOD UDGLR
&RPPXWD]LRQH LQ PRGDOLWj UDGLR
6FHOWD GHOOD EXHQ]LRQH GL
6HOH]LRQH GHOOD VWD]LRQH UDGLR
0HPRUL]]D]LRQH DXWRPDWLFD H VFDQVLRQH
GHOOH VWD]LRQL
0HPRUL]]D]LRQH GHOOD EXHQ]LRQH
ULFKLDPR GHOOD EXHQ]LRQH LIXUDWH
)XQ]LRQH 5'6 5DGLR 'DWD 6\ VWHP

'LFKLDUD]LRQH GL FRQIRUPLWj
%ODXSXQNW &RPSHWHQFH &HQWHU &DU
0XOWLPHBLODOHV *PE+ GLFKLDUD FKH LO
SUHVHQWH GLVSRVLWLYR q FRQIRUPH DL UHTXLVLWL
HVVHQ]LDOL H DOOH UHVWDQWL GLVSRVL]LRQL
SHUWLQHQL GHOOB('LUHWWLYD
/D GLFKLDUD]LRQH GL FRQIRUPLWj SXz HVVHUH
FRQVXOWDWD VXO VLWR ZHE DOO LQGLUL]]R
ZZZ EODXSXQNW FRP



'LFKLDUD]LRQH GL FRQIRUPLWj FRQ OD GLUHWWLYD
VXODSDUHFFKLDWXUH(UDGLR
'LFKLDUD]LRQH GL FRQIRUPLWj FRQ OD GLUHWWLYD
5R+6 8(

*DUDQ]LD
/H FRQGL]LRQL GL JDUDQ]LD SRVVRQR HVVHUH
FRQVXOWDWHZZZOEODWBXZNEW FRP

*DUDQ]LD
4XDORUD ULVXOWL QHFHVVDULR ULYROJHUVL DG XQ
FHQWUR DSVILVW]HSD]LD]LRQL LQ JDUDQ]LD
PDJJLRUL LQIRUPD]LRQL VXL FHQWUL DVVLVWHQ]D
DILOLDWL FKH RIIURQR WDOH VHUYL]LR QHO SDHVH GL
DFTXLVWR VRQR GLVSRQLELOL DOO LQGLUL]]R
ZZZ EODXSXQNW FRP

8WLOL]R
3RVL]LRQH GHL WDVWL

7DVWR 087(VLOHQ]LDPHQWR 7DVWR ULFHUFD ILOH 03
7DVWR 76 7DVWR 5(6(7 UHVHW
7DVWR %\$1' EDQGD 6ORW SHU FDUWD 7)
7DVWR 65& VRUJHQWH 6(1625('\$,1)5\$5266,
7DVWR ULODVFLR IURQWDOLQR 0,&52)212
7DVWR 92/ 0(18 YROXPH PHQX
'LVSOD\ /&'
7DVWR 5,&(5&\$,1 *,Ô
7DVWR ',03 VXDOL]]D
3RUWD 86%
3UHVD \$18;
7DVWR 5,&(5&\$,1 68
7DVWR HTXDOL]]DWRUH (4
7DVWR ',5
7DVWR ',5
7DVWR 5'0 ULFHUFD FDXDOH
7DVWR 537 ULSHWL
DVWR 6&1 VFDQVLRQH

8WLOLJR

\$FFHQGHUH LO GLVSRVLWLVRHSHHSHUGR D W O L W D U W R O D I X Q
O , O V L V W H J P D W W H L Y D W R 3 U H P P H U H H H H W H Q H U H S U H P X W R
W H Q H U H S U H P X W R S H U V H F R Q G L L O W D W R W W L Y D U H T X H
S H U D F F H Q G H U H L O G L V S R V L W L Y R

6,/(1=,\$0(172
3UHPHUH EUHYHPHQWH ISHW D W W R U D G L R q G R W D W D G L G
G L V D W W L Y D U H O X V F L W D D X S H R U D W H P H U H H O V H J Q D O D W R U
Q X R Y D P H Q W H L O W D W V B X S H R U D W H P H U H H O G H O Y R O X P H

5,02=,21('(/) 5217\$/ ,12
3UHPHUH LO WDVWR GLSHU O R G P O R W Q D O H D F X V W L F R D W W
V F R O O H J D U H L O I U R Q W D O L Q % H U L S R Q E R L O H S U H V V L R Q H G L
5 (*2/\$=,21('(/ 68212
3UHPHUH EUHYHPHQWH ISHW D W W R U D G L R q G R W D W D G L G

VHOHJLRQDUH OD PRGDOLWj GL UHFHJLRQH
GHVLGHUDWD /D PRGDOLWj GL UHFHJLRQH \$xz
HVVHUH PRGLILFDWD QHO V H U H Q W H R H U G L Q W D W W

%; \$675(%\$)\$' (4 ; % \$6% ((3
'; 67(5(2/2&\$5(\$
75(7RQL DOWL /2& '
%\$/ %LODQFLDPHQWR 5XRWDQGR OD PDQRSROD GL UH

)\$')DGHU
(4 (TXDOL]]DWRUH DWWLYHUHPR GLVDWWLYHUHPR
'; 'LVWDQJD GL ORFDOL]]D]LRQH ,O GLVSRV
5XRWDQGR OD PDQRSROD G H O Y R O X P H / 2 & U L G X F H O D V H Q V

SRWUHPR FRQILJXUDUH OD TXDOLWj D X G L R R
VHOHJLRQDLPSRVWD]LRQH G W V G H U D W D G L R 4 X H V W R V L J Q
3UHPHUH H WHQHUH \$ U S U H P X W R L O W D W R W R V H O H J L R Q D W H V R O R
SHU V H F R Q G L S H U D F F H G H U H D O B H Q X 5 ' 6
YHGL VRWWR TXDOLWj GL ULFH]LRQH 7XWWH

\$)7\$7\$ 925(* (21
\$))UHTXHQJH DOWHUQDWL Y H U D Q Q R L J Q R U D W H , O G L V S
7\$,QIRUPD]LRQL VXO WUDILFR L Q P R G D O L W j H Q W D O D V H Q V L E L
7\$ 92/ 9ROXPH GHOOH LQ R U P D] L R Q L G L U F F H J L R Q H G X U D Q W H O D U L F

VXO WUDIILFR VWD]LRQL UDGLR &Lz VLJQLILF
(21 QIRUPD]LRQL VXL SURJUDPL S X Z U L F H Y H U H L O V H J Q D O H G D
GL XQ DOWUD VWD]LRQH (Q K D O F H G 2 W K H U
1HWZRUN Q X P H U R G L V W D] L R Q L

(4 (TXDOL]]DWRUH 67(5(2 02125XRWDQGR OD P 7
3UHPHUH EUHYHPHQWH SHU G H O Y R O X P H F R Q T X H V W \$
GHOOH VHJXHQL PRGDOLWj S R V V L E L O H U L F H Y H U H P R G D O /
&/ \$66, & 52 & ? 323) / \$7 (4 2)) 67(5(2 R 0212 , Q P R G D O L W j ,

;% \$66 S R V V L E L O H U L F H Y H U H L O V \$
3UHPHUH H WHQHUH SUHPXWR L O W D W R W R (4 S H U 1

8WLOLJIR

FKH WUDVPHWWRQR LQ VWHILXORLYRHOHU DQQR
FRQYHUWLWH LQ PRQR ,Q DDFXQKQFIDRQHTXD(2GR L\$Xz H
VHJQDOH ULFHYXWRQGL EDWVWLYDWD GLVDWWLYDWD QH
FRPPXWDQGR LO GLVSRVLWLYRLEQRPRGDOLWJ PWWLYD SHU
0212 SRWUHPR ULGCHUOHLO SUHGHIQLWD
LQWHUIHUHQJH

252/2*,2 9,68\$/ ,== \$=,21('(((
,1)250\$ =,21,
/D YRFH RURORJLR &/2&. VL WURYD QHO PHOX
6(/ É SRVVLELOH VFHJOLHUH 3UHPHGR LQ3WVWWR GLVSOD
H RUH YHUUJ YLVXDOLSHUD OHRUQGI
\$WWHQJLRQH ,Q FDVR GL VHOHLRQHGHOO
UHQR (85 86\$ R /\$7 QHOODFRUH \$5(\$
UHJLRQH JHRJUDILFD O RURORJLR YHUUJ
LPSRVWDWR DXWRPDWLFDPHQWH LQ TRUPDWR
RUH 6H VL GHVLGHUD XWLGRJQDUXUDIRQHPDR
SHU OD UHJLRQH (85 86\$ R /\$7 QHOODFRUH \$5(\$
QHFHVVDULR LPSRVWUDH QYDORUH GHOO RUD
O RURORJLR ODPHSHJJLDUH 3UHPHH LO V
SHU LPSRVWUDH O RUD GHVLC

5(*,21(\$5(\$ EUHYHPHQWH63SHUDFWGLILFDU
1HOOD YRFH \$5(\$ QHO PHOXDORSHVVELOH PLQXWL ,QROW
VHOHJLRQDUH OH UHJLRQLXW506\$D\$H H SMDVWRSRVWUDU
9ROXPH GHOOH LQIRUPDJLRQSUHPXOWUDQVFRW RFRQIHUPDU
7\$ 4XHVWD IXQJLRQH FRQVHOHJLRQH
O LPSRVWDJLRQH GHO YROXPH PLQLPR SHU
O DVFROWR GHOOH LQIRUPDJLRQLVXOWUDILFR /D
JDPPD GL UHQHQD]L,O YDORUH VWDJLRQH 5'6
SUHGHIQLWR q 5XRWDUXHVDWPSRORQGHORQVHQWH
YROXPH SHU UHJRODUH LOXDBQXPHLGHYFRQWRWUDVPH
GHOOH LQIRUPDJLRQL VXO GLVXRQD TXDOLWj LOVSDPERC

\$WWLYD]LRQH GLVDWWLYD]LRQH YHGUJQDFURQL]]DWD
IXQJLRQH 5(* GDOOD VWD]LRQH UDSGLRXQH\$W
'RSR O DWWLYD]LRQH GHOOH YRORQH \$LVSRQJRWVWD
SRVVLELOH XWLOLJ\$UHU LQXPHLQXQ6(
DWWLYDUH R GLVDWWLYDUH OD PRGDOLWj GHOOH
UHJLRQH JHRJUDILFD PHGLDQWH OD YRFH 5(*
\$OFXQH VWD]LRQL UDGLR PRGLILFDOR SHU'XO 48,'
FHUWR SHULRGR GL WHPSR &RQVHOWHOD YLVXDOL]]D]LRQ
WUDVPLVLRQH GD QRUPDGLVOD UHJLRQDOH ,Q
FDVR GL DWWLYD]LRQH GHOOH UHJLRQH
JHRJUDILWD]LRQM UDGLR DWXWDOPHQWH 1*5(662 \$86/ \$5,2

DVFROWDWD ULPDUUj LQYDULWD SRVLWLYR SXz HVVHUH
OHWWRUH SRUWDWLQ\$;XWLOLJ]]
\$WWLYD]LRQH GLVDWWLYD]LRQH GHOOH 3UHPHH63SHUDWRHGHUH

8WLOL]]R

PRGD\$BwjGRSR FKH DO GLVSRVLSMWRFRQGL ILQR D TXDQ
VWFRDWDKD VRUJHQWH DXGLRXOVWGLMSDD\ YHUUj YLVX
PHVVDJJLRS18\$/ PRGDOLWj
)81=,21(', \$==(5\$0(172 PDQXDOH FKH LQGLFD LO
, O W B V W R GHYH HVVHUH SUHPXWR PRGDOLWj GL VLQWRQL]]D]LR
XWLOL]]DQGR OD SXQWD GL TXHLVWD XQD SHQOD R XQ
RJJHWWR PHWDOOLFR DSSXQWLWR PRGDOLWj q SRVVLELOH
, O W D W T Y L H Q H D W W L O Y D W R J X H O W L P D O X D O P H Q W H O H I U H T X H Q] H
VLWXD]LRQL ILQR D W W U R O D V W D] L R Q H G H V
'RSR O LQVWDOOD]LRHOH HQWUDPEL L WDVWL QRQ YH
GLVSRVLWLYR XQD YROWD SHUWHUPLQDWR LO OD UDGLR
FROOHJDPHQWR GHF FDEOD]LR PRGDOLWj GL VLQWRQL]]D]LR
, Q F D V R G L P D Q F D W R I X Q] L R O D P H Q W R G H L
WDVWL IXQ]LRQH PHVVDJ\$R2

6XO GLVSOD\ YLHQH YLVRDOR 0(025,==\$,21(\$8720\$7,&\$
GL HUURUH (6&\$16,21('(/(67\$=,21,
\$WWHQ]LRQH 3UHP(6QGR LO W D W R]] D] L R Q H D X W R P D W L F D
QRQ ULSULVWLQHUHPR LO IXQ]LRQH H W R Q H H T S U H P X W R
GSRVLWLYR 8WLOL]]DUH XQ EDW XIIR V R F B Q G R W R Q H U D G L R
LPEHYXWR GL DOFRO LVRSUR SEDQFR SHUDSSXDUWHU HDGDOC
SUHVD VXO IURQWDOLQR 0+] H FRQWUROOHUj O LQWHQ
ILQR DO FRPSOHWDPHQWR GL
GL ULFHUFD \$OFXQHFBQOO
VHJQDOH IRUWH YHUUDQQR
VRWRR LO QXPHUR GHO WD
DVVRFLDWR DOOD EDQGD)0
YLHOH HVHJXLWR LQ PRGDOLV
OD PRGDOLWj UDGLR 6XO H ULFHUFD OH VWD]LRQL FR
YLVXDOLP PRGDOLWj UDGLR H GLVSOD\ YHUUI
ULFH]LRQH SL• IRUWH 6H L
OD IUHTXHQ]D PHPRUL]]DWH LQIHULRUHLRQLVOD UDGLR HI
XQ VHFRQGR FLFOR GL ULFH
/2&\$/ 2))

y 6(/(=,21('(// \$ % \$ 1 '\$
'RSR DYHWHJXLWR ODDDFH V V B
PRGDOLWj UDGLR SUHPHUH 3 U H P H U H 3 U H P H U H
SHU VHOH]LRQDUH OD EDQGD GHVLGHUDD
/D EDQGD SXz HVVHUH PRGLLFDWR GHO /D UDGLR V
VHJXHQWH RUGLQH VHFRRQL LQ FRUHQVQRQRQR
:) 0 :) 0 :) 0 : 0 : \$ 0 : 0 : \$ 0
SUFRQILJXUDWR VHQ]D GLV
VXRQR

y 6(/(=,21('(// \$ 67\$=,21(y 0(025,==\$,21(0\$18\$/(
3UHPHUH EUHYHPHQWH RO W D V W R 7 \$ = , 2 1 ((5 , & + , \$ 0 2
SHU DWWLYDUH OD IXQ]LRQH 67\$±,21, FHFUFD
DXWRPDWLF /D UDGLR 35U&FH)U F85\$Uj
DXWRPDWLFDPHQWH OD VWD]LRQH L Q W R Q H H T S U H P X W R
H LQ JL• 3UHPHUH H W H Q M H Q S U H P X W R S H U

7
\$
/
\$
1

8WLOLJIR

WDVWL DVVHJQDWL DOOHJHRWDDPRED WODGRBFEFGHUH
PHPRUWJHD /D VWDJLRQH FRUHUJQVH WUDVPHVVR GDO
YHUUj PHPRULJJDWD VRWWRUXQLGRWIDUHLQDWL
WDVWR QXPHULFR 3UHPHUH EUHYHPHQWHOD LQIRUPDJI
VWDJLRQH SUHVHGHJSRQDWD WUDIILFR
VLQWRQLJJDUH LO VHJQDOH WUDYRPHVVR YRFH 7\$ QHO P
TXHVWD VWDJLRQH PHPRULJJDWD VRWWRUXQLGRWIDUHLQDWL
WDVWR GL SURJUDPPD]LRQH SRVVLELOH DWWLYDUH R

)81=,21(5'6 5\$',2 '\$7\$ 7\$ FRQVHQWH OD ULFH]LRQ
6<67(0

IXQ]LRQH 7\$ / DWWLYD]LRQH
LQIRUPD]LRQL VXO WUDIILFR
y /D IXQ]LRQH 5'6 YLHQH LPSRVWVWGLVSRVLWLYR q DWWLY
PHGLDQWH OD YRFH \$) QHO PHQX GL VLV,WHDDUj OXRJR
5XRWDUH OD PHQXSRQD H FRPPXWD]LRQH WHPSRUDQHD
DWWLYDUH R GLVDWWLYDUH UDGLRQ]LRQH \$)
\$G RJQL DWWLYD]LRQH GHOD PHQX]LRQH \$) ULOHYD
GLVSOD\ YHUUj YLVXDOLJJDWR LQIRUPD]LRQH VXO WUDIILFR
\$)
'XUDQWH OD ULFH]LRQH GL VLVWVWGLVSRVLWLYR WHPSRUDQHD
YHUUDQQR YLVXDOLJJDWL L GDWL LOYLDWL GDOOD
VWDJLRQH UDGLR
,Q FDVR GL GHWHULRUDPHQWR GHOD TXDOLWJ
GHO VHJQDOH WUDVPHVVR LO VLFEROR
LQL]LHUj D ODP SHJJLDUH / DWWLYD]LRQH GHSODYRRD
\$O PRPHQWR GHOD ULFH]LRQH GHOD VHJQDOH
G DOOH VXO GLVSOD\ YHUUj YLVXDOLJJDWR LO
PHVVDJLV\$50 HG LO OLYHOOR ULFH]LRQH GHOD VHJQDOH GD
YROXPH YHUUj LPSRVWVWGLVSRVLWLYR 73 YHUUj DWW
DXWRPDWLFDPHQWH DOYLYHOOR
SUHFRQILXUDWL FRQWUROR GHOD WUHUUX]LRQH GHOD IXQ]LRQH
YROXPH q VWDWR LPSRVWVWGLVSRVLWLYR GHOD IXQ]LRQH
PLQLPR 6723 DQXOOD]LRQH UGHOD

y6

XSSRUWR SHU SURJUDPPL UHJRODOL
'RSR DYHUWVWGLVSRVLWLYRQ]LRQH \$) GHOD
YRFH 5(* GHOD PHQX GL VLVWVWGLVSRVLWLYR QHVV
5XRWDQGR OD PDQRSROD GHOD YROXPH OH RS]LRQL
SRVVLELOH DWWLYDUH R YRFH 7\$ GHOD PHQX YHQJRQR
IXQ]LRQH 5(* 'RSR OD GLVDWWLYD]LRQH &WRSVXWWDY
GHOD IXQ]LRQH \$) QRQ VLVSRVWVWGLVSRVLWLYR
GLVDWWLYDUH OD IXQ]LRQH PRGD\$Wj
\$OFXQH VWDJLRQDORUJLILGHQWDOPHQWH SXz YH
FHUWR SHULRGR GL WHPSR OD PRGDOLWj GHSODWR
WUDVPLVLRQH GD QRUPDOH UHJRODOLVVRQ JLj VWDV
FDVR GL DWWLYD]LRQH GLGHQXW]LRQH GHOD VWDJLRQ
UHJLRQDOH OD VWDJLRQH WUHUUX]LRQH UDGLR V
VLQWRQLJJDWD ULPDUUj LQYSHULDWL8QD]LRQH GHOD VHJ
GLVDWWLYDWD OD IXQ]LRQD]LRQH QD GLVWD

8WLOLJIR

HFFHVLYD GD(20DPVSMGJLWFOH X DOLJJDWD OD PRGDOLWj 86
OD ULFHJLRQH GHO VHJQDOH ,Q TXHVWR FDVR
OD UDGLR VL VLQWRQLJ]HUj QXRYDPHQWH VXOOD
VWDJLRQH DWXWDXOPHQWH(=,21(DFRWDWD
/HVHPSLR SUHFHGHQDWH3UHPHUH WQDWRVWR SHU
VLWXDJLRQH LQ FXL O XWVQWHQRGDFRWDWHOD GHQWH
VWDJLRQH UDGLR SUHYLVWDFHVLQRVWWR GLVSOD\ YHU
GLVDWWLYDWR WHPSRUDQDPHUWHGHO DXGHR GHO
GLVSRVLWLYR , GDWL XWVQWHQRGDFRWDWHOD GHQWH
5'6 VRQR L GDWL 3, 36 \$) 73 7\$H2MFRUUHUH L ILOH
H 37< LQGLHWUR \$O PRPHQWR GHO
36 1RPH GHOO HPLWWHQWALJHUj OD ULSURGXJLRQH GH
1RPH GHOODUDGDRLRQBUHVVR FRQ
FDUDWWHUL DOIDQXPHULF(66\$,1 3\$86\$ '(//\$
\$) UHTXHQJD DOWHUQDWL,352'8=,21(
(OHQFRODHTXHQJH FKH WUDVPHVWRQR WDVSRU PHWWHUH
OD VWHVVD VWDJLRQH UDSXVD OD ULSURGXJHRHUH
73 ,GHQWLILFDJLRQH GHO QXRYDPHQWH FRQ WDVWR SHU
LQIRUPDJLRQL VXO WUDIILFR SURGXJLRQH
&RUULVSRQGR DL GDWL LGHQWLILFDWLYL GHOO
VWDJLRQHDFKHWWH OH LQ,352'8=,21(,1 \$17(35,0\$ ',
VXO WUDIILFR 7877, ,)/(
7\$,GHQWLILFDJLRQH GHO QXRYDPHQWH FRQ WDVWR
WUDIILFR 3UHPHUH WQDWRVWR ULSURGXJLRQH
'DWL LGHQWLILFDWLYL QXRYDPHQWH WDVWR SHU
WUDVPLVLRQH R PHQR GHOHQDQIRUPDJLRQDQWHSULPD
VXO WUDIILFR ULSURGXJLRQH QRUPDOH
(21 ,QIRUPDJLRQL VXL SURJUDPPL GL
XQ DOWUD VWDJLRQH)81=,21(', 5,3(7,=,21(
(QKDQFHG 2VRKHNU 1HWZ 6RQR GLVSRQLELOL WUH SRV
,QIRUPDJLRQL WUDVPHVVH,QHQHILRQL 3,
\$) 73 7\$ HFF UHODWLYH DG DOWUH VWDJLRQ
UDGLR GLYHUVH GDOOD VWDJLRQH DWXWDXOPHQWH
VLQWRQLJJDWD ULSHWLWLYDFHQWH 5LSSHWWL
FDUWHODLSDHWL VLQJROR ILOH
3UHPHUH 507WDVSRU VHOHJLRQ
XQD GL TXHVWH PRGDOLWj
/D SRUWD 86% VL WURYD VXO QURQWDOQR GHO
GLVSRVLWLYR /D SRUWD 537 DOB 5LSHWL WXWWL L ILOH
FROOHGDVSRVLWLYL 86% 537 IROGHU 5LSHWL WXWWL L
FDUWHOOD
'RSR DYHU FROOHJDWR DOOD 53 SRUWD 5LSDWLSRVLWLYR
86% O DXWRUDGLR HIIHWWXHUj OD ULFHUFD GHL ILOH
03 :0\$ PHPRULJJDWL VXO GLVSRVLWLYR HG
LQLJHUj OD ORUR ULSURGXJLRQH 5,352'8=,21(&\$68\$/(', 7877
GLVSRVLWLYR 86% q Jlj VWDWR LOVHULWR
QHQRDLWD SRUWD 537 UH WQDWRVWR ULSU
ILQR D TXDQGR VXO GLVSOD\ QRQ YLHQH 3UHPHUH 500 WDVSRU ULSU
LQJLRQH FDVX

7
\$
/
\$
1

8WLOL11R

QXRYDPHQWH LO WDVWR SHULGLR/DXWRUHL YODU HE DOWR/UHU LH
IXQ]LRQH GL ULSURGX]LRQH FDXR/DXWRUHL YODU HE DOWR/UHU LH

6&(/7\$ '(// \$ &\$57(// \$ 68 *, Ô 86% ,Q FDVR FRQWUDULR SF
OXRJR O HVSORVLRQH GHOOD

3UHPHUH LO WDVWR ' ,5 \$77(1=, 21(LQIHULRUH R
SHU SDVVDUH DOOD FDUWUHOOD 1RQ q FRQVHQWLWR FROOHJ
VXSHULRUH5, WDVWR
QRQRQVHQWLUDQQR O DWWLYDILRQH GL DQHYVXQD DOO DXWRUDGLR VH VXOOD P
IXQ]LRQH VH VXO GLVFR FRQ VLDWL YDQYDWL GHILC
SUHVHQWH DOFXQD FDUWUHOOD (YHQWXDQXQLRQDPHQWL GH
SRWUHEEHUR SURYRFDUH OD
/D QRVWUD DJLHQGD GHF

6/(=, 21('(,),/(75\$0,7(,/ UHVSQRVDELOLWj SHU OD SH
7\$672 \$6 36

3UHPHUH L\$6 WDXWRWR DWWLYHUj OD 81=21\$0172 '(// \$ 3257\$ 7)
PRGDOLWj GL ULFHUFD GHQ QXPHUR GHQ ILOH
5XRWDUH OD PDQRSROD (D SRUWD 7) VL WURYD
QXPHUR GHQ ILOH GHVLGHUFR TXLQGL SUHPHUH
OD PDQRSROD SHU FRQIHURSRUDYDULWRQDPHQWL RDUWD 7) QHC
,O GLVSRVLWLYR FHUFKHU DDXWRUDGLR FHOWRWHUj OD U
LQLJLHUj OD ULSURGX]LRQH GHQ EUDQR QROWUH & L HVV
SRVVLELOH HIIHWWXDUH OD ULFHUFD GL XQ ILOH
XWLOLJLUDYDULWRQDPHQWH L WDVWR QXPHULFL

0 0 IXQ]LRQH SUHVHQWD OH VWHVV
%\$1'\$)5(48(1=\$ GHOOD IXQ]LRQH GL ULSURGX]L

' ,63 ,Q FDVR GL VHOH]LRQH GHQ XQD PRGDOLWj GLYHUVD OD SU
GLVSRVLWLYR DWWHQGHUj SHU DOFXQLVHFRQGLQD OD VDJJ
SUHVVLQRQH GHOOD PDQRSROD PRGDOLWj & DOFXQL
VHFRQGL LO GLVSRVLWLYR HUFKHUj 68B0257\$7(',
VHOH]LRQDWR DQVHFRQGLQD 2q,)&\$ 03 :0\$
OD PDQRSROD / DXWRUDGLR VXSSRUWD OH VH
GHRGLILFD 03 HLO\$ LQHQRZV

\$WWHQ]LRQH 0HGLD \$XGLR
/ DXWRUDGLR VXSSRUWD VROR PHPRULH 86%

FRPSDWLELOL FRQ OR VW	DQGDUG 019HURFRW	WRIGDOLWj
,O OHWWRUH 03 86% QRQ	UWSSQGH WUDWDLXQRSSRUWDW	
VWDQGDUG XQLFR FLz V	LJQLILFD FKHWGLN%UHL	
PRGHOO LSRVDFKRSUR	U3(* \$XGLR	6WHUHR
VWDQGDUG 3HU TXHVWR	BRMLYR LO QRVWR	
GLVSRVLWLYR QRQ VXSSRUWD	RUWD WXWWL L OHWWRUL	
03 GLVSRQLELOL	:LQGRZV	6WHUHR
,Q FDVR GL FROOHJDPHQWH	FRGL\$XQLR OHWWRUH	
03 GRWDWR GL EDWWHULD	QRUPDOH QRQ	
ULFDULFDELOH SULPD	q QHFHVVDULR	

8WLOL]]R

/D PRGDOLWj 86% VXSSRUWDNLW DXWR
&DUWHOOR PD[6HOH]LRQDUH %7 TXLQGL
)LOH PD[GLJLWUDH OD SPVZSDVGVZRUG
3URIRQGLWj GHOOD FDUW HOOD OLYHOOL
'LPHQVLRQL *% SRWUHEEH QRQ HVVHUH QHFHV
'RSR LO FRUUHWWR DFFRS

\$77(1=,21(GLSRVLWLYL VXO GLVSOD\
1RQ FROOHJDUH LO GLVSRVLWLYL 86% RQD FDUWD 7)
DOO DXWRUDGLR VH VX WDOL GLVSRVLWLYL VRQR
VDOYDWL GHL ILOH LPSRUWDQWL ,QRQWUH QRQ q
FRQVHQWLWRH UGLSMFRK 6X58U z \$FFHWWDUH ULILXWDUH XQD
FRQWHQHQL ILOH LPSRUWDQWL ULILXWDUH YHQWXDOL
PDOIXQ]LRQDPHQWL GHO OTHOFRUH SRWUHEEHKLPDWD LQ
SURYRFDUH OD SHUGLWD GHL ILOH LPSRUWDQWL DOOD FKLD
D]LHQGD GHFOLQD RJQL UHVSROVDELOLWI SHU OD
SHUGLWD GL WDOL GDWL LO WDVWR FKLDPDWD YHUUj UL

)81=,21(%/8(7227+ z 7HUPLQDUH XODWFKLD
z \$&&233,\$0(172 35(/,0,1\$5('RSR DYHU FRQFOXVR OD FKLDP
'(/, ',6326,7,9, ,1 02'\$/,7- WDVWR
%/8(7227+ SHULDJJJQFLDUH

L ,Q FDVR GL XVR GHOOD PRGDOLWj %OXHWRRWK
YHULILFDUH FKH LO SURSUZR &ROVXOWDILRQH GHOOD
VXSSRUWL OD IXQ]LRQH %OXHWRRWK WHOHIRQR FHOOXODUH FK
LL 'LIIHUHQWL WLSL GL WHOHIRQL FHOOXODUL SWH SH
XWLOL]]DQR GLVHUGML LQDWHDQW] GHO WHOHIRQL FRQ VLVWHPD \$QG
VHJQDOH 6L FRQVLJOLD GL PDQWHQHUH XQD
GLVWDQ]D WUD LO WHOHIRQR OTHOFRUH XODWFKLD GLVSOD\ Y
GLVSRVLWLYR QRQ VXSHULRULXBDOL]]DWR FLZ PHVVDJJL
FRQVHQWLWUj GL UDJJLXQJHUH WHOHIRQR 3UHPHUH VXO WD
GHO FROOHJDPHQWR 1RQ SRV%22LRQDUH QHVVXQ XOWHUL
RVWDFROL WUD LO WHOHIRQR VHTXODWRUDGLR VHJXHQLR R

z \$&&233,\$0(172 %22.5(&(/,9(',\$/(' 0,66('
6HOH]LRQDUH OD FRQILJXUD]LRQH %OXHWRRWK 3+21(5XEULFBLFHYXWH
VXO WHOHIRQRHEGROXPODUH WLOL]]DQGR RO WQDFWVRV '
VXO VXSSRUWR GHOOD IXQ]LRQH %OXHWRRWK GLTXHVWHYRFLVDUj SRV
VRQR GLVSRQLELOL QHO PDQXDOH TRUQLWR FRQ QXPUL PVVHJQDWL
LO YRVWUR WHOHIRQR FHOOXO \$XWHQ]LRQRNSR LO S
1HOO HOHQFR YLVXDOL]]DWR VXO WHOHIRQR DFFRSSLDPHQWR VXO W
GRYUHEEH HVVHUH YLVLELOH OTHOFRUH &\$5 YLVXDOL]]DWR D]L
T XHVWR q VDWWR 7 FROOHJDUH

7
\$
/
\$
1

8WLOL]]R

QHFHVVDULR DFFHWWDUH L\$ F F B M V D J J L B F R D Q V X R F M D J L R Q
SUHPHUH <(6 6u SHU FRQIBH D D D H U X E U L F D W H O H I R Q L F
\$WWHQ]LRQH / LPSRUWDQWH U L E H Y X W H H I H W W X D W H Q S H L U V
WHOHIRQR VLD VWDWR VDOYDWR V R O H I L R O D P H R L O D Q X P H U R
WHOHIRQR H QRQ VXOOD VFKHGD 3 U H P H U H L O S W D V W R H J O L H U H
z ((IHWXDUH XQD FKLDPDWD Q X P H U R G H V L G H U D W R
\$WWHQ]LRQH L O W H O H I R Q R F
(IHWXDUH XQD FKLDPDWD G L V S O D \ Y H Q J D Y L V X D O L]] D W R
PDQXDOPHQWH LO QXPHUR GL F D V R G X U D Q W H O D F K L D P D W
WHOHIRQR XWLOL]]DQGR LO IURQWDOLG
3UHPHUH LO W D V W R 6 5 & H V X O Y H U U J V H O H] L R Q D W D O D V F K
GLVSOD\ YHQJD YLVXDOL]]DWR R O P H V V D J J L R R J Q L
3+21(WHOHIRQR 3UHPHUH H W H Q H U H O D V F K H G D F R
SUHPXWR LO W D V W R V S O D \ / & ' & R P P X W D] L R Q H G H O O D F K L D
FRPSOHWDPHQWH YXRWR 2UD L O W H O H I R Q R F H O O X O D U H H
GLJLWDUH LO QXPHUR GL W H O H I R Q R H S U H P H U H F R Q Y H U V D] L R
WDVW & S H U F R Q I H U P D U H O D S U H P H U H L O W D V W R F R P P X W D
VHOH]LRQH GHO QXPHUR GL L W D V W R \$ W W H Q] L R Q H L O D W W R U
,Q FDVR GL GLJLWD]LRQH GL XQ QXPHUR HUUDWR
SUHPHUH LO W D V W R Q F H O O D W H L O S H U R G X] L R Q H D X G L R D W W U
HUUDWH I X Q] L R Q H % O X H W R R W K I X
6XO IDGQR VRQR SUHVHQL \$ Q X P H U L
L W D V W L F X L V R Q R S U H P H U H L O W H O H I R Q R 6 5 & L Q
VHJXHQWL IXQ]LRQL G L V S O D \ Y H Q J D Y L V X D O L]] D W R
7DVWR GL YLVXDOL]]D]LRQH 3 + 2 1 (3 W H O H I R Q R 4 X L Q G L D
(4 O H W W R U H P X V L F D O H G H O O D W H O H
ULSURGX]LRQH GHO EUDQR PXV
3UHPHUH H WHQHUH SUHPXWR S H U S U R G R W R D W W U D Y H
LO WDVWR F R O O H J D W L
3UHPHUH H WHQHUH SUHPXWR S H U S U R G R W R 3 U H P H U H L O
LO WDVWR S U H V H Q W H V X O I U R Q W D O
5LSULVWLQR GHOOD FRQOHVV]LRQH L O W H U U R P S H U H U L S U H Q G H U H C
3UHPHUH LO W D V W R 6 5 & H V X O E U D Q R 3 U H P H U H L O W D V W R
GLVSOD\ YHQJD YLVXDOL]]DWR LO P H V V D J J L R
3+21(WHOHIRQR 3UHPHUH S H U V H O H] L R Q D U H L O
SUHPXWR L O S W D V W R F R Q G L V X F F H V V L Y R S U H F H G H Q W H
SHU ULFRPSRUUH O X O W L P R & R P P H U R P G L Q W R O F R Q R H J D P H Q V
&RPSRVL]LRQH GL XQ Q & R P S R V L W L Y R % O X H W R R W K
G O O D U X E U L F D W H O H I R Q L F H Q H O W H Q H U H S U H P X W R L
FKLDPDWH ULFHYXWH V H F R Q X D W H S H U D W W L Y D U H G
SHUVH SHU WHOHIRQL F R Q O H W W R D H % O X H W R R W K
\$QGURLG H GHO PDUFKLR L3KRQH

7\$67,)81=,21((', &20\$1'2

7DVWR GL DFFHQVLRQH VSHJQLPHQWR GHOO DOLPHQW

92/ 7DVWR SHU DXPHQWDUH LO YROXPH

%, \$1' &RQVHQWH OD VHOH]LRQH GHOO EDQGD)0)0)0

,Q PRGDOLWj 5\$,2 1XPHUR ±0(025UH±\$=D21QD(//\$

JL• 3UHPHUH H WHQHUH SUHPXWR SHU VSHJQHUH PDC

,Q PRGDOLWj 03 :0\$ 3UHPHUH EUHYHPHQWH SHU WRU

3UHPHUH H WHQHUH SUHPXWR SHU WRUQDUH LQGLHW

92/ 7DVWR SHU GLPLQXLUH LO YROXPH

(4 7DVWR SHU DWWLYDUH OD IXQ]LRQH GHOO HTXDOL]]DW

6&1 ,Q PRGDOLWj 5\$',2 1XPHUR ±0(025UH±\$=D21QD(//\$

67\$=,21(

,Q PRGDOLWj 03 :0\$ 3UHPHUH SHU LQWHUURPSHUH U

6&\$16,21(

,Q PRGDOLWj 5\$',2 1XPHUR ±0(025UH±\$=D21QD(//\$±

67\$=,21(

,Q PRGDOLWj 03 :0\$ 3UHPHUH SHU LQWHUURPSHUH U

5'0 ,Q PRGDOLWj 5\$,2 1XPHUR ±0(025UH±\$=D21QD(//\$

67\$=,21(

,Q PRGDOLWj 03 :0\$ DWWLYD GLVDWWLYD OD IXQ]LR

',5 ,Q PRGDOLWj 5\$',2 1XPHUR ±0(025UH±\$=D21QD(//\$

67\$=,21(

,Q PRGDOLWj 03PHUH SHU ULWRUQDUH DOOD FDUWHOOD

8WLOL]]DUH LQWHUURPSHUH U

65&)XQ]LRQH 65& VRUJHQWH DXGLR

3UHPHUH SHU VLOHQ]LDUH ULSULVWLQDUH O DXGLR

,Q PRGDOLWj 76 YHGL D SDJLQD

,Q PRGDOLWj 03 :0\$)XQ]LRQH GL ULFHUFD 9HGL

,Q PRGDOLWj %7 ÈGHUURQLRQDEGHV FULWWD D SDJLQ

FKLDPDWD

6(/ 6WHVV D IXQ]LRQH 16H0HGDVSDJLQD

»» ,Q PRGDOLWj 5\$',2 3UHPHUH EUHXEPLHQWH SHUFDW

H WHQHUH SUHPXWR

SHU DWWLYDUH OD ULFHUFD PDQXDOH

,
7
\$
/
,
\$
1

š] š v]]

,1)250\$=,21, *(1(5\$/,

5HTXLVLWL LQHUIHQWL O DOLPHQW QD JLDVQLHY R&B UPDHWVH FRQV
'LPHQVLRQL GHOR FKDVVLV ODUJ [SURI [DO
&RQWUROOR GHL WRQL

7RQL EDVVL D +] " G%

7RQL DOWL D N+] " G%

3RWHQJD PDVVLPD LQ XVFLWD ; :

&RQVXPR GL FRUHQWH \$ PD[S R Q H Q R W P D Q R Q L F R

5\$',2

)0

*DPPD GL IUHTXHQJD GD D 0+]

,) 0+]

6HQVLELOLWj 6 1 G% E9

6HSDUDJLRQH GHL FDQDOL VWHR

\$0 0:

*DPPD GL IUHTXHQJD GD D 0+]

,) N+]

6HQVLELOLWj 6 1 G% G% X9

9HULI L F H U F R Q Q H V V L R Q L G H L F D Y L S U L P D G L F R Q W U R O O D U H O D O
 F R Q W U R O O D W R G L D F R Q W U R O O R L O S U R E O H P D S H U V L V W H F R Q V X O W

6LQWRPR	&DXVD	6ROX]LRQH
\$VVHQ]D GL DOLPHQWD]LRQH	/ DFFHQVLRQH QHO QRQ q VWDWD DWW LRQH	O O X W R P R I E L O H L W B X L W R D X V L R H G L R PRWRUH QRQ q DFFHVR FKLDYH G DFFHQVLRQH \$ & &
1RQ q SRVVLELOH LQVHULUH R HVSHOOHUH LO GLVFR	\$OO LQWHUQR GHO SUHVHQWH XQ GLVFR HVSHOOHUH	O S I P W R M H U H q O W V W R F R H G D X O L O G L F R L Q V H U L U H X Q D O W U R G L V F R L Q Q M H U W R H L Q O P R I G R F R L Q P R G R F H U L Y R O W D Y H U V R O D O W R , O & ' q P R O W R V S R U F R X O L U H L O G L V F R R S U R Y D U H D G D Q Q H J J L D W R D O W U R 7 H P S H U D W F H U D V L Y D) D U U D I I U H G G D U H L O Y H I G H O O D X W R T X D Q G R O D W H P S H U D W X U D D P E Q R U P D O H 3 U H V H Q] D G L Y D S R U H F R Q L O W H I D O W B H W W R U H U L S U R Y D U H
1HVVXQ VXRQR	O YROXPH q UHJRO RQR	D W R J B O P L I L L O R Y R O X P H D O O L Y H O F R O O H R D O B U H O H F R Q Q H V V L R Q
,QWHUIHUHQ]H GXUDQWH OD ULSURGX]LRQH	/ DQJROR GL PRQWD GLVSRVLWLYR VXSHU DQJHUIHUHQ	D J S H O R O D Q J R O R L Q P R G R F K H U D Q I H U L W R I D I D J U D G L V S X O E R L O G L V F R R S U R Y D U H D D O W U R
, WDVWL IX IXQ]LRQDQR	, O PLFURFRPSXWHU IXQ]LRQD FRUUHWW GL LQW]HUIHUHQ	L Q M H U R Q Q Q W D V W R U H V H W 5 (6 F R O O H R D O B U H O H F R Q Q H V V L R Q F R U U H W W D P H Q W H
/D UDGLR QRQO IXQ]LRQD /D IXQ]LRQH GL VHOH]LRQH DXWRPDWLF VWD]LRQL UDGLR IXQ]LRQD	R Q O F D Y R G H O O D Q W H / D F R O O H J D W R , O V H J Q D O H q W U R S F R O O H J D W R G H O O H U D G L R Q R Q	H G R O O R O q H F R U U H W W D P H Q G B O D Q W H Q Q D S R H G H I R R O H U H O D V W D] L R Q

7
\$
/
\$
1

+DQGKDYDQGH
.QDSSDUQDV SODFHULQJ
6On SY
0XWH
%RUWWDJQLQJ DY IURQWSDQHOhQ
-XVWHULCQDYnQMX
6On Sn DY 5(*
7\$YRO\P
6On SY /2&
6WHUHR PRQR
6On Sn DY OMXGVLJQDO
\$5(\$
(4
/&'GLVSOD\
7LGVLQVWIOOQLQJ
%LOGVNIUP /&'VSOD\
([WUD LQJnQJ
cWHUVWIONVQLRQVIXQ
+DQWHUUDGIDRYQ
.RSSOD RP WILJO UDGLR
9DO DY IUHNYHQV
9DO DY VWDWLRQ
\$WW DXWRPDWLVNW VSDUD RFK VNDQQD
SURJUDP
\$WW PDQXHOOW VSDUD VWDWLRQ RFK KIPWD
I|UNRQILJXUHUDGH VWDWLRQHU
5'6KDQWHULQJ 5DGLR 'DWD
6\VWHP
+DQWHULQJ/SHYODUH

7)KDQWHULQJ
%OXHWRRWK
)MIUUNRQWUROO

6SHFLILNDWLRQ

)HOV|NQLQJ

)|UVINUDQ RP |YHUUHQVWVWIPPHOVH

%ODXS&PNSW WHQFH &HQWHU &DU
0XOWLRPHGLDOHV *PE+ I|UVINUDU
DWW GHQQD SURGXNW XSSI\OOHU
JUXQGOIJJDQGH NUDY RFK DQGUD UHOHYDQWD
EHVWIPPHOVHU L GLUHNWLYHW (*)
'HQQD I|UVINUDQ RP |YHUUHQVWVWIPPHOVH
NDQ VHV Sn ,QWHUQHW
ZZZ EODXSXQNW FRP

6
:
(
'
,
6
+

)|UVINUDQYRUHQVWVWIPPHOVH
PHG GLUHNWLYHW RP I|UQ\EDUD HQUJLNIOORU
(*)

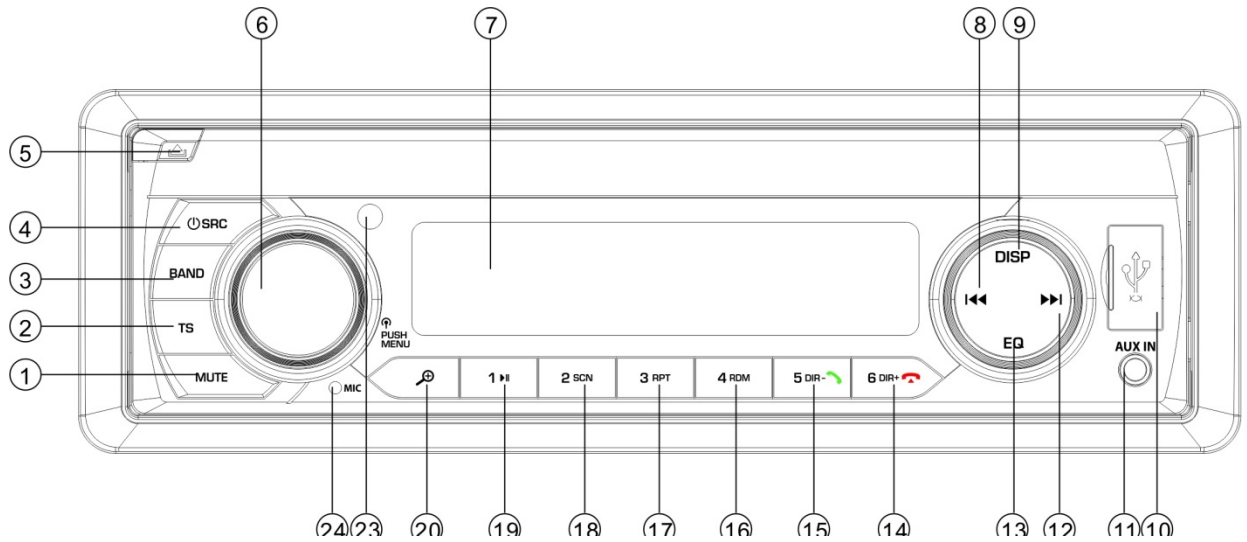
)|UVINUDQ RP |YHUUHQVWVWIPPHOVH PHG
GLUHNWLYHW 5R+6 (*)

*DUDQWL
*DUDQWLYLOONRUHQ NDQ ODGGDV QHU IUHQ
ZZZ EODXSXQNW FRP

*DUDQWL
9LG EHKRY DY JDUDQWLUHSDUDWLRQ NDQ
LQIRUPDWLRQ RP VHUYLFHSDUWQHUV VRP
WLOOKDQGDKnOOHU VnGDQD WMIQVWHU L GLWW ODQG
KLWWDV Sn

+DQGKDYDQGH

.QDSSDUQDV SODFHULQJ



087(NQDSS /MXGO|V
76NQDSS
%DQDSS %\$1'
Ⓜ 65& NIOOD NQDSS
NQDSS 5HOHDVH SDQHO
9RO\PHQ\NQDSS
92/ 0(18
/&' GLVSOD\
⏪ NQDSS 6g. %\$.c7
'LVSOD\NQDSS ',63
86%RQWDNW
\$8;,1 XWWDJ
⏩ NQDSS 6g.)5\$0c7
/MXGMXVW(MULQJ
,5 NQDSS
,5 NQDSS
5'0 NQDSS VOXPSYLV
V|NQLQJ
537 NQDSS XSSUHSQLQJ

6&1NQDSS VNDQQQLQJ
NQDSS
NQDSS V|N 03 ILOHU
5(6(7NQDSS
c7(567b//1,1*
)DFN I|UN7)UW
,1)5\$5g'6(1625
0,.52)21

6On Sn HQKHWHQ JHQRP DWHN XQJG ENVDV SWWDUWD ;%\$66 7U
NQDSSHQ 6\ VWHPHW IUK b On QN QDLS FNQ LJHQ IJU DWW V
RFK On NQDSSHQ LQWU\FNW L
VHNXQGHU IJU DWW VIWVSD SIQ DYWHXPPHU %((3 6

/-8'/g6 %LOUDGLRQ KDU WYn OMXG
7U\FN NRUV(SIQDSSHQ IJGHPWW 5RWHUD YRO\ PUDWWHQ IJU (:
VWIQJD DY OMXGHW 7U\FN \$INW QYHU DDG VWXPPHU %((3 ,
nWHUVWIOOD OMXGHW 9DUMH JnQJ QIUS G X MWUR FNH 6

%2577\$*1,1*\$9)52173\$1(/NQDSS JHQHUHUDV HWW EH +
7U\FN Sn NQDSSHW IULJIUD \$YDNWLYHUDG VXPPHU %((3 2
IURQWSDQHOHQ IJU VXPPHUIXQNWLRQHQ IU DYV
PDQ WU\FNHU Sn HQ YDOIUL
JHQHUHUDV LQJHW EHNUIIWHOV

/-8'-867(5,1*
7U\FN NRUV8 SIQDSSHQ 6 IJU Sn DY /2&
DWW YIOMD IQVNDW VW\UOIJH 6W\UOIJHW NDQ
IQGUDV L IJOMDQGH RUGQ IJU 5RWHULQJ Sn YRO\ PUDWWHQ
%\$75(%\$)\$'(4;%\$6%((3
' ; 67(5&/2&\$5(\$ IXQNWLRQ DNWLYHUDV LQDNDWLYHUDV

ORNDOLVHULQJ (GKHWHQJHLW/
PLQVNDU PRWWDJQLQJVNIQVOL
V\NQLQJHQ DY UDGLRVWDWLF
LQQHEIU DWW GX HQGDVW InU
VRP JHU EUD PRWWDJQLQJVNY
VWDWLRQHU PHG OnJ OMXGNY
DWW LJQ(PKHUWHVQ PHG DYDNWL
' ; \$VWnQG /2&OIJH |NDU NIQVOLJKHWHQ
V\NQLQJHQ DY UDGLRVWDWLF

5RWHUD YRO\ PUDWWHQ QSDVMD LQQHEIU DWW UDGLRQ NDQ WD
OMXGNYDOLWHWHQ IUNQ HWW VW|UUH DQWDO VWDV
7U\FN RFK Kn NQDSSHQ 67(5(2 0212
LQWU\FNW L VHNXQGHU *IU DWW Jn WLOO 5'6
V\ VWHPHW SIQ\QH QHGDS \$)HQRP URWHULQJ DY YRO\ PUDW

7\$ 925(* (21 KIU IXQNWLRQHQ NDQ GX YIC
\$) \$OWHUQDWLYD IUHNYHOVHU 675(2 HOOHU O212G , 67(5(2
7\$ 7UDILNLQIRUPDWLRQ OIJHW NDQ GX WD HPRW VWHU
7\$ 92/ 9RO\ P DY EDQGHW , OOHV NRQYHUWH
WUDILNLQIRUPDWLRQ VWDWLRQHU VRP VIQGHU L VWH

(21 3URJUDPLQRPHEDDQLRDO OIJHW , YLVVD IDOO QIU GH
VWDWLRQ (QKQFHG 2WKHU 1HWZRUN VLIQDOHQ IU GnOLJ KMIOSHU |
02120IJHW DWW PLQVND VW|UUL

(4 (TXDOLJHU
7U\FN NRUVQSN\$4HQ IJU DWW YIOMD
HWW DY IJOMDQGH IJUNRQILJXUHUDGH (4
OIJHQ &/\$76, 82352&.(4 .ORFNDQ &L2Q.V (PHQ\QX
2)) NDQ YRO\ NQDSSHQ RFK WLPV DU
;%\$6 IRUPDW69LG YDO DMJ(L85Q
7U\FN RFK NQDSSHQ LQWU\FNW L 86\$ HOOHU /\$ OIJHW \$5(\$

7\$IXQNWLRQ RVY VRP KIGIOPVSYLWLXSSVSHOQLQJ
DQGUD SURJUDP IUQIUDIGUD VWDWLR
GHQ DNWXHOOW PRWWDJQD VWDWLRQHQ
7U\FN 5Sn NQDSSHQ IJU
VSHOD DOOD VSnu ILOHU
+\$17(5,1* \$9 86%(/\$5(RUGQLQJ 7U\FN LJHQ IJU
86%NRQWDNWHQ IU SODFXHSDYV XSSVSHOQLQJ
IURQWSDQH OHQ 'HQQD NRQWDN
DQYIQGV IJU DQVOXWQLQJPLDQHHW 86%
(IWHU DQVOXWQLQJPLDQHHW 86%
NRPPHU HQKHWHQ DWW 7U\FN 5Sn NQDSSHQ
03 :0\$ILOHU VRP ODJUDV S'n5GHW RFK DWW YIOMD IJUHU
E|UMDU VSHOD XSS GHP HQOHWW 86% NQDSSHQ
PLQQH UHGDQ LQVVSROOHUHQHU 86% NRPPHU LQWH D
WU\FN 6Sn NQDSSHQ 86% LQVWUWD QnJRQ IXQNWLRQ RP
OIWH YLVDV L GLVSOD\HQ 03 :0\$ILOHU LQWH LQQHKnOC
9\$/\$9 63c5),/ PDSSDU

9\$/\$9),/(5 0(' \$6 NQDSSHQ

7U\FN Kn HOOHU 7U\FN 5Sn NQDSSHQ WWDUWU
NQDSSHQ IJU DWW Jn OWHOHONDJ WLOO PPHU 9ULG
IJUHJnHQGH MSHUULOI|UDDWWIQU DWW YIOMD |QVNDW I
KRSSD WLOO QIVWD VSRFKIWO\FNVSODHQ Sn NQDSSHQ
YLVDU VSnu LOQXPPHU HNUIIWD YDOHW (QKHWHQ V|N
7U\FN RFK KnOCHHU ILOHQ RFK E|USDGHOSHONDQ
NQDSSHQ IJU DWW VQDERFVHQGGUD FDNWMIOS DY
HOOHU IUDPnW EODQG VSPHUNQDSSDUQD
8SSVSHOQLQJHQ nWHUXSSWDV QIU GX
VOISSHU NQDSSHQ 0 0

0 0
%\$1'

\$9%5<7 83363(/1,1*(1

7U\FN Sn IJU DWW SDXVD
XSSVSHOQLQJHQ 7U\FN Sn '6HQ LJHQ IJU
DWW IRUVVIWWD IJU PDQOMHU HWW ILOQXPPHU
HQQKHWHQ QnJUDUV HIXVGHQ
)g5+\$1'663(/\$ \$//\$(IWHU QnJUD VHNXQGHU V|NH
63c5),/(5 HIWHLQDNWXHOODHQLORHQ
7U\FN 6Sn NQDSSHQ IJU WWDUWU WU\FNW Sn NQDSSHQ
VSHOD GH IJUVDV VHNXQGHUQD DY YDUMH
VSnu ILO 7U\FN Sn NQDSSHQ LJHQ IJU
DWW VWRSSD IJU KDQGVVSNXQGHQKQWHFK VW|GMHU
O|VVQD WLOO |QVNDW VSnu WWDQGDUGPLQGHQ VRP IU
‡ 8335(3\$ 6\$00\$ 63c5),/ JRGNIQGD DY OLFURVRIW
86% 03VSHODUH IU LQJH

7U\FN 5Sn NQDSSHQ IJU WWDUWU WU\FNW Sn NQDSSHQ
XSSUHS XSSVSHOQLQJHQ RQND PPHQ RFK ROLND P
VSnu ILO 7U\FN LJHQ IJU HAKWHSUQKDU VLQD HJQD
DOOD VSnu ILOHU \$Y GHQQD DQOHGQLQJ NRP

6WDQGD	gYHUI U N% V	LQJ J K H W G H O I J
03(* \$XGLR /D\HU N+]		6WHUHR
:LQGRZV OHGLD \$XGLR N+]		6WHUHR

+\$17(5\$(03 :0\$
 \$9.2'1,1*6/b*(1
 +XYXGHQKHWHQ VW|GMHU
 DYNRGQLQJVOIJHQ:0\$YLOOBU
 :LQGRZV OHGLD \$XGLR
 86%DIJHW KDQWHUDU
 ODSS PD[
)LO PDNV
 ODSSGMXS ODJHU
 6WRUOHN *%

HQKHW DWW LQWH VWZGM(59(5\$OD 03
 VSHODUH \$QVOXW LQSWHO B 6% NROUWHU
 1IU GX DQVOXWHLSHODKXBYXGHQKHWHQ RP GX VSDUDW
 XWUXVW DQVPHBOWLHWL SVP GHVVD 6SHOD 5QWH XSS
 LQWH IU HWW ODGGQMLNLYEDUWRPDWLOQHKnOOHU YI
 PnVWH GX I|UVW WD XW HODNWL KQWHULQJ DY VSHO
 VSHODUHQ RFK VHGDQ WQVOXWDXVW WYLOOHU 9nUW
 86%RUWHQ , DQQDW IDQYRUHQXWWDY VnGDQD XS:
 OHGD WLOO DWW EDWWHULHW VSUIQJV V|QGHU

2%6(59(5\$

+\$17(5,1* \$9 %/8(7227+
 " 3\$51,1* \$9 %/8(7227+

\$QVOXW LQSWHO B 6% NROUWHU (1)+(7(5
 W|KXGHQKHWHQ RP GX VSDUDW 2P GX DQYIQGHQOIJ%OXHW
 YLNWLJD ILOHU Sn GHVVD 6SHOD LQWH XSS
 &'5 5:VNLYRU VRP LQQHKnOOHU %OXNWRROKHQ
 YLNWLJD ILOHU)HODNWL KQWHULQJ DY PRELOV
 VSHODUHQ NDQ OHGD WLOOHNRPPHQGHUDV ILOHU
 9nUW I|UHWDJ WDU LQJHW DQVYDU IJU
 I|UOXVW DY VnGDQD XSSJLIWHU
 LQWH |YHUVWLJHU P YLONH
 GHQ EIVWD NRPPXQLNDWLRQ
 3ODFHU LQJD PHWDOOI|U
 , HQKHWHQV IURQWSDQHO ILQYHWW L)YIJHQ I|U |YHUI
 NRUWIDFN PHOODQ PRELOWHOHIRQH R
 (IWHU DQVOXWNLQWWDY 7)WW 7)
 IDFNHW NRPPHU HQKHWHQ" DWW V|ND HIWHU
 ODJUDGH Sn 03OHQ\$ RFK E|UMD
 VSHOD XSS GHP 'HQQD PHNDQVPR %OXNWRRLJXUDWLRQHQ
 IXQJHUDU Sn VDPPD VIWW VRP GLQPRELOWHOHIRQ ,QIRU
 VRP EHVNULYLWV DIW03 :0\$OXHWRVQWQLQJHQ
 2P GX DUEHWDU L HWW DQQDW WHOHIRQHQV EUXNVDQYLVQ
 65&NQDSSHQ GHW NRPPHU DWW PRELOWHOHIRQHQ LQI
 P|MOLJJ|UD |YHUJDDQJHQ WLOO RP' KDQWHULQJ DY EOXF
 DQVXOWQLQJDU KLWWDU GX
 EUXNVDQYLVQLQJ
 /LVWDQ VRIEWHIOWDRQHQ VN

" 0\$18\$/ 7)

, HQKHWHQV IURQWSDQHO ILQYHWW L)YIJHQ I|U |YHUI
 NRUWIDFN PHOODQ PRELOWHOHIRQH R
 (IWHU DQVOXWNLQWWDY 7)WW 7)
 IDFNHW NRPPHU HQKHWHQ" DWW V|ND HIWHU
 ODJUDGH Sn 03OHQ\$ RFK E|UMD
 VSHOD XSS GHP 'HQQD PHNDQVPR %OXNWRRLJXUDWLRQHQ
 IXQJHUDU Sn VDPPD VIWW VRP GLQPRELOWHOHIRQ ,QIRU
 VRP EHVNULYLWV DIW03 :0\$OXHWRVQWQLQJHQ
 2P GX DUEHWDU L HWW DQQDW WHOHIRQHQV EUXNVDQYLVQ
 65&NQDSSHQ GHW NRPPHU DWW PRELOWHOHIRQHQ LQI
 P|MOLJJ|UD |YHUJDDQJHQ WLOO RP' KDQWHULQJ DY EOXF
 DQVXOWQLQJDU KLWWDU GX
 EUXNVDQYLVQLQJ
 /LVWDQ VRIEWHIOWDRQHQ VN

YLVD &\$5 .,7 ELOVHW2%6 'HW IU YLNWLJW DWW WHO
 9IOM %3 %7 RFKVSDWVDV ILQWHOHIRQPLQQHW RFK
 O|VHQRUGHW 'HNR UWDIOWNH
 LQWH EHK|YV QnJRW O|VHQRUG (IWHU
 IUDPJnQJVULN SDUQLQJ DY
 HQKHWHUQD VPEVROHQ7 \$WW ULQJD HWW VDPWDO
 GLVSOD\HQ \$WW ULQJD HWW VDPWDO
 PDQXHOOW VNULYD LQ HV
 WHOHIRQQXPPHU

" 7D HPRW DYLV D LQNRPPDQGH
 VDPWDO 7U\FN6S&NQDSSHQLWSODMHQ
 9LG LQNRPPDQGH VDPWDO WU\FN S
 NQDSSHQ I|U DWW EHVYDUD PHGGHODQGHW 3+21(V
 VDPWDOHW 6DPWDOHW 7U\FN RFK KnOO NQDSSHQ LQWU\FNW
 WU\FNQLNQDSSHQ /&GLVSOD\HQ EOLU KHOW WRP
 DQJH HWW WHOHIRQQXPPHU RF
 NQDSSHQ I|U DWW EHNUIIWD
 GHW LQPDWDGH QXPUHW 2EV
 DQJHU IHO QXPPHU WU\FN Sn
 NQDSSHQ I|U DWW DQQXOOHUD
 VLIURU
 3n IURQWSDQHOHQ RFK/LIURUQ
 NQDSSDUQD VRP WLOO

z\$YVOXWD VDPWDO
 (IWHU VDPWDOHW WU\FN DYVOXWD
 VDPWDOHW NQDSSHQ I|U DWW DQQXOOHUD
 VLIURU
 3n IURQWSDQHOHQ RFK/LIURUQ
 NQDSSDUQD VRP WLOO

".RQWUROOHU WHOHIRQERNHQ OLVDGH ,63
 PHG EHVYDUDGH ULQJGD PLVVDGH (4
 VDPWDO I|U WHOHIRQH
 RFK L3KRQH

7U\FN6S&NQDSSDQW YLVD 7U\FN RFK KnOO NQDSSHQ
 PHGGHODQGHW 3+21(WHOHIRQL
 GLVSOD\HQ 7U\FN 7U\FN RFK KnOO NQDSSHQ
 Sn NQDSSHQ YLVD DWW VHNXQGHU
 PHGGHODQGHW %22. 7HOHIRQERNHQ 5LOLXSS VHQDVWH QXPUHV
 1IU NQDSSHQ WU\FN XSSUHSUDGH 7U\FN6S&NQDSSHQ WLOOV GLVSO
 JnQJHU YLVDV I|OMDQGH YLVDV PHGGHODQGHW 3+21(V
 7U\FN RFKKnOOSSHQ L VHNXQG

%22.5(&(,9(',\$/(' 0,66(' I|U DWW ULQJD XSS GHW VHQDV
 3+21(7HOHIRQERNWDJQD
 5LQJGD LVVDGH WHOHIRQ \$WW ULQJD HWW QXPPHU IU
 WHOHIRQERNHQ VDPWDO

OHG NQDSSDHQHU NDQ WDJLWV HPRW ULQGGJD
 WHOHIRQQXPPHU I|U YDU DYSHVVD PLVVDGH VDPWDO I|U \$QGU
 SRVWHU NRQWUROOHUV WHOHIRQH RFK L3KRQH

2EVHUYKIWDHU I|UVWD DQVOXWQLQJHQ
 YLVDU PRELOWHOHIRQH LQIRUPDWLRQ RP DWW
 GHQ IU DQVOXWHQ WLOO ELODGLRQ WUROOHU WHOHIRQ
 \$QYIQGDUHQ PnVWH JH VLWW PHGJLYDQGH ULQJGD PLV
 RFK WU\FND Sn <(6 -D NQDSSHQ I|U DWW VDPWDO RFK YIOM VHGDQ |QV
 EHNUIIWD QXPPHU 7U\FN NQDSSHQ I|U
 DWW YIOMD HWW QX

6
:
(
:
,
6
+

+DQGKDYDQGH

2EV2P GLQ PRELOWHOHIRQV ~~EDUPMYG~~ GHODQQGHW 3+21(
6,0NRUW YIOMV VWDQGD ~~GDUENRDU~~ SYL ~~EXVLNV~~ SHODUHC
VDPWDO VRP ULQJV PHG ~~KMWOSE~~ |DMD VSHOD HQ PXV
IURQWSDQH OHQ HOOHURPPHU ~~DWLWDWI~~ QGDV YLD K|J
PHGGHODQQGHW ~~DWVWYMR~~ ~~ED~~ HWHQ 7UN ~~QDSS~~ SHQVRP
VND DQYIQGDV I|U YDUM ~~HHMLCPVHU~~ VLJ Sn IURQWSDQH
" \$WW |YHUI|UD VDPWD ~~S~~DXPH ~~DOOD~~ ~~DW~~ HUXSSWD XSSVSHOC
PRELOWHOHIRQHQRFK HSK ~~HHWHQHQR~~ ~~HN~~ QDSSHQ|U DWW
8QGHU ~~VDPWDO~~ NDQ PDQ ~~WOMFND~~ Sn QIVWD I|UHJnHQGH
NQDSSHQ I|U DWW |YHUI|UD
VDPWDOHW IUnQ WHOHIRQ ~~SQVQXW~~ ~~NDSSRQ~~ ERUW %OXHW
"/MXG|YHUI|ULQJ YLD % ~~OXHW~~ ~~RRW~~ ~~KNODS~~ ~~S~~ ~~5~~ ~~Q~~ LQWU\FNV
IXQNWLRQ \$ '3 VHNXQGHU I|U DWW DNWLYH
7U\FN Sn ~~QDSSHQ~~ WLOO % ~~OXHW~~ ~~RRW~~ ~~KNODS~~ ~~S~~ ~~5~~ ~~Q~~ QLQJHQ



)81.7,2162&+ 67<51,1*6.1\$33\$5

3n DWQDSS

92/ .QDSS I|U YRO\PK|MLQJ

%\$1' 9DO DY IUHNYHQV)0)0)0 \$OIJHW L 5\$,2

, 5\$,2DIJH 7U\FN DWVWW|ND QHU HQ IXQNWLRQ
VWIIQJD DY PDQXHOOW QI&HW03U\FN\$N\$NRUW I|U D

HWV VSnU ILO WLOOEDND 7U\FN RFK KnOO I|U DW

92/ .QDSS I|U DWW VIQND QHU YRO\PHQ

(4 .QDSS I|U HTXDOL]HU

6 & 1 , \$',2OIJHW 1XPPHU ±\$77VL63\$5\$ (1 67\$7,21

, 03 :0\$OIJHW 7U\FN Sn I|U DWW VIWWD Sn DY
IXQNWLRQHQ

, 5\$,2DIJHW 1XPPHU ±\$77VL63\$5\$ (1 67\$7,21
, 03 :0\$OIJHW\FN Sn I|U DWW VWRSSD XSSUHS

5'0 OI\$HW 1XPHU \$77VL3\$5\$ (1 67\$7,21

, 03 :0\$OIJHW VOXPSYLXSSVSHOQLQJ Sn DY

',5 , 5\$,2OIJHW 1XPPHU ±\$77VL63\$5\$ (1

67\$7,21 2&+ +b07\$)g5.21),*85(5\$'(67\$7,21(5
, 03 :0\$OIJHW 7U\FN Sn I|U DWW Jn WLOOEDND

'HW WMIQDUNQBS QIWHQKXIQJHUDUOLJHWXHWRR
65& .QDSSHQ DNWLXGNVUR65HQ OMXGNIOOD

7U\FN I|U DWW KHOW W\WWD QHU DNWLYH

, 5\$,2DIJHW \$QVYDUNWUR76HQ VH VLGD

, 03 :0\$OIJHW 6|NQLQJVIXQNWLRQ 6H VLGD

, %OIJHW DQVYDUDU I|U IXQNWLRQ VRP EHVN
VDPWDO

6(/ 6DPPD VRP I|UNQD8SHHQVLGD

, 5\$,2OIJHW\FN NRUW I|U DWW V|ND IXQNWLR

I|U DWW PDQXHOOW KLWWD IXQNWLRQ

\$//0b1 ,1)250\$7,21

6WU|PI|UV|UMQLQJ '& 9 PLQXV DQVOXWHQ WLOO MRUG
0RQWHULQJVEDVHQQV PnWW + % ;
7RQNRQWUROO
/nJD YLG +]" G%
+|JD YLG N+] G% "
0D[LPDO XWHIHNW [:
6WU|PI|UEUXNQLQJ \$ PD[)|U YHUVLRQ PHG QRUPDC

5\$',2)0
)UNYHQVRPUnGH IUnQ WLOO
,) 0+]
.IQVOLJKHW 6 1 9 G%
6WHUHRNDQDOVHSDUDWLRQ

)UHNHYHQVRPUnGH \$0 0: IUnQ WLOO N+]
,) N+]
.IQVOLJKHW 6 1 G% G%X9

.RQWUROOHUD NDEHODQVOXWQLQJDUQD LQQDQ GX NRC
 QIUPDVWH nWHUI|UVIOMDUH RP GHW IRUWIDUDQGH ILQQ
 FKHFNOLVWDQ

6
:
(
,
6
+

6\PWRP	2UVDN	/ VQLQJ
,QJHQ VWU P	7IQGQLQJHQ L ELO	HQQ\ VWVWDDQJGQ\FNHOQ WLC OIJHW RP VWU PI UV UM IU DQVOXWHQ WLOO KMI IRUGRQHW RFK PRWRUQ QnJRW YDUY
	7UDVLJ VINULQJ	% W VINULQJ
'HW JnU LC VIWWD LQ PDWD XW VNLYD	'HW ILQQV UH VSHODUHQ	7D XWLYDQ IUnQ VSHODUHQ &'VIWW LQ HQ DQQDQ
	6NLYDQ KDU VDWV	6QWLWIHOV NLYDQ Vn DWW WHI RYDQVLGDQ
	&'VNLYDQ IU P\FNHW	5HIXWVNLYDQ HOOHU SURY DQQDQ
) U K J WHPSHUDW	XU.LOEQDHEIQMDOHLQOV RPJLYQLQJVWHPSHUDWXUHQ WLOO GHW QRUPDQ
	1IUVDURQ DY NRQGH	QnWVSGHODUHQ YDUD IUnQV nQJD XQJHIU HQ WLPPH RFK I UV
,QJHW OMXG	9RO\ P Sn HWW PLQL	PXVWHUD OMXGHW WLOO QV
	.DEODJHW IU LQWH	N.RLQWUNMOOHUD NDEHODQVOX DQVOXWHW
/MXGVW U	QRQWHULQJVVYLQNH	HOQW HOKK WHLQ NHOQ Vn DWW Y UVNULGHU JUDGHU
	6NLYDQ IU P\FNHW	VXIXV WVNLYDQ HOOHU SURY HOOHU VNDGDG DQQDQ
'H RSHUDWLYHQ LQE\JJGD	PLNURGDWFRUSn nWHUVWIOO	QLQJVN NQDSSDUQDIXQJHUDU LQWH Sn JUXQGDY
IXQJHUDU LQWHUQLQJ)URQWSDQHOHQ KDU LQWH F RUGHQWOLJW Sn SODWV
5DGLRQ IXQJHUDUHQ	QOHGQLQJHQ	KQV XWFRJJUDQW DQWHQQ
LQWH)XQV DQV LWV I U DXWRP DWLYNW VWDWLRQVYDO IXQJHLQWH	6LJQDOVW\UNDQ IU	I UOMV WVWDWLRQ PDQXHOOW

SPIS TRECI

Obsługa	102
Połączenie przycisków.....	102
Włączanie/wyłączenie urządzenia	103
Wyciszenie	103
Zdejmowanie pokryty czołowej	103
Regulacja dźwięku	103
Włączanie/wyłączenie REG	103
Głośność	103
Włączanie/wyłączenie LQC.....	103
Tryb stereo/mono	103
Włączanie/wyłączenie brzozyka	104
OBSZAR	104
EQ.....	104
Wyświetlanie informacji.....	104
Ustawianie czasu	104
Wyświetlacz ciekokrystaliczny.....	104
Wejście pomocnicze	104
Funkcja resetowania	104
Obsługa radia.....	105
Przełączenie na tryb radia	105
Wybór pasma czystości	105
Wybór stacji.....	105
Automatyczne zapisywanie w pamięci i skanowanie programów	105
Ręczne zapisywanie stacji i wywołanie wstępnie skonfigurowanych stacji.....	105
Obsługa RDS (Radio Data System)	106
Obsługa USB	107
Obsługa TF.....	107
Obsługa Bluetooth	108
Sterowanie zdalne	111
Specyfikacja	112
Wykrywanie i usuwanie usterek...113	

Deklaracja zgodności

Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH oświadcza, że to urządzenie jest zgodne z wymaganiami podstawowymi oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/WE.

Deklarację zgodności można zobaczyć w Internecie pod adresem www.blaupunkt.com

Deklaracja zgodności z dyrektywą w sprawie odnawialnych źródeł energii 2014/53/WE







Deklaracja zgodności z dyrektywą RoHS 2011/65/UE

Gwarancja



Warunki gwarancyjne można znaleźć na stronie www.blaupunkt.com

Gwarancja

W przypadku konieczności skorzystania z usługi naprawy gwarancyjnej, informacje dotyczące partnerów serwisowych oświadczamy, że takie usługi w Twoim kraju można znaleźć pod adresem www.blaupunkt.com

1. Przycisk MUTE (wyciszania)
2. Przycisk TS
3. Przycisk BAND (pasmo)
4. Przycisk „ /SRC ((ród á)”
5. Przycisk „ ” (zwalnianie panelu)
6. Przycisk VOL/MENU (g á no ůmenu)
7. Wy wietlacz LCD
8. Przycisk „ ” (WYSZUKIWANIE W DÓ à)
9. Przycisk "DISP" (wy wietlani
10. Z á cze USB
11. Gniazdo AUX-IN
12. Przycisk „ ” (WYSZUKIWANIE W GÓR)
13. Przycisk korektora (EQ)
14. Przycisk „6 DIR+/  ” *)
15. Przycisk „5 DIR-/  ” *)
16. Przycisk „4 RDM” (wyszukiwanie losowe)
17. Przycisk „3 RPT” (powtarzanie)
18. Przycisk „2 SCN” (skanowanie)
19. Przycisk „1  ”
20. Przycisk „ ” (wyszukiwanie plików MP3)
21. Przycisk RESET (resetowania)
22. Gniazdo karty TF
23. CZUJNIK PODCZERWIENI
24. MIKROFON


MONTA

W  cz urzdzenie naciskaj c przycisk 
(4). System zostaje uruchomiony. Naci nij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk 
(4), aby wy  czyurz dzenie.

WYCISZENIE

Naci nij krótko przycisk MUTE (1), aby wyciszy ũwyj cie audio. Naci nij go ponownie, aby przywróci ũd (wi k.

ZDEJMOWANIE P TY CZO OWEJ

Naci nij przycisk zwalniania 
(5), aby od  czyzdejmovan p t czo w .

REGULACJA D'WI KU

Naci nij krótko przycisk MENU (4), aby wybra ũ poszukiwany tryb regulacji. Tryb regulacji mo Źna zmienia ũ w nast puj cej kolejno ci:

-BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: Tony wysokie

BAL: Balans

FAD: Zanikanie

EQ: Korekta d (wi ku

DX: Odleg  ũ

Obracanie pokr t  audio (19) umo Źiwia dostosowanie bezpo redniej jako ci d (wi ku lub jego ustawie .

Naci nij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk MENU (4), aby przej ũdo menu RDS – patrz ni Źej:

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Cz stotliwo ci alternatywne

TA: Informacje o ruchu drogowym

TA VOL: G no ũ informacji o

ruchu drogowym

EON: Informacje o programach innej stacji (Enhanced Other Network)

EQ (Korektor d (wi ku)

Naci nij krótko, aby wybra ũ jeden z poni Źszych, wst pnie skonfigurowanych trybów EQ:
CLASSICS—ROCK—POP—FLAT—EQ OFF

XBASS

Naci nij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk EQ, aby uruchomi ũ funkcj XBASS. Naci nij i przytrzymaj go ponownie, aby j wy  czyũ

W  czanie/wy  czanie brz czyka (BEEP):

Radio samochodowe wyposa*ono w dwa tryby d (wi kw brz czyka. Obró ũ pokr t  g  no ci, aby wybra ũ jeden z nich.

- Tryb w  czonego brz czyka (Beep on) : Ka *dorazowe naci ni cie dowolnego przycisku powoduje wygenerowanie d (wi ku potwierdzenia.

- Tryb wy  czonego brz czyka (Beep off) :)adne naci ni cie dowolnego przycisku nie powoduje wygenerowanie d (wi ku potwierdzenia.

LOC/DX:

Obrócenie pokr t  audio (6) w tej funkcji powoduje w  czenie/wyczenie lokalizowania. Urz dzenie dziaj ce w trybie LOC zmniejsza czu  odbierania w czasie wyszukiwania stacji radiowych. Oznacza to, Źe odbierzesz tylko te stacje, które gwarantuj dobr jako ũdbioru. Wszystkie stacje o niskiej jako ci d (wi ku zostan zignorowane. Urz dzenie dziaj ce w trybie DX zwi ksza czu  odbierania w czasie wyszukiwania stacji radiowych. Oznacza to, Źe radio mo Źe odbiera ũ sygna  wi kszej ilo ci stacji.

STEREO/MONO: Obrócenie pokr t  audio (6) w tej funkcji umo Źiwia wybranie pomi dzy trybem d (wi ku STEREO lub MONO. W trybie STEREO mo Źna odbiera ũ sygna  stereo w pa mie FM. W trybie MONO stacja nadaj ca

MONTA

w stereo zostanie przekonwertowana do trybu mono. W niektórych przypadkach, gdy odbierany sygnał jest niskiej jakości, w przypadku przejścia do trybu MONO, poziom hałasu zostanie zmniejszony.

ZEGAR

Pozycja zegara (CLOCK) znajduje się w menu SEL. Istnieje możliwość wybrania pomiędzy formatem 12- i 24-godzinnym. Uwaga: W przypadku wybrania regionu EUR (USA lub LAT) w pozycji AREA (obszar geograficzny), Zegar zostanie automatycznie ustawiony w formacie 24(12). Jeżeli z kolei chcemy skorzystać z formatu 12(24) w regionie EUR (USA lub LAT), konieczne będzie ponowne sformatowanie zegara.

OBSZAR (AREA):

W pozycji AREA w menu można wybrać regiony EUR/USA/LAT.

GAONOTA: Ta funkcja umożliwia ustawienie minimalnej głośności informacji o ruchu drogowym. Zakres regulacji to 10–43. Wartość domyślna to 21. Obróć pokrętłem głośności, aby dostosować głośność informacji o ruchu drogowym.

Włączanie/wyłączenie REG

Po uruchomieniu funkcji AF można skorzystać z menu SEL, aby włączyć lub wyłączyć tryb regionu geograficznego w pozycji REG. Niektóre stacje nadawcze zmieniają na pewien okres czasu swój program z nadawania normalnego na nadawanie regionalne. W przypadku włączenia regionu geograficznego, aktualnie odsłuchiwany program pozostaje niezmienny.

Włączanie/wyłączenie EON

Funkcja EON można włączyć w menu SEL. Funkcja EON jest domyślnie włączona.

WYWIETLANIE INFORMACJI

Naciśnij przycisk DISP (9), aby przez 5 sekund wyświetlić na ekranie czas. Po upływie tego czasu ekran powraca do wyświetlania informacji.

USTAWIANIE CZASU

(1) Konfigurowanie ręczne:

Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk DISP. Wartość godziny zacznie migać. Naciśnij przycisk / , aby ustawić odpowiednią wartość godziny. Naciśnij krótko przycisk DISP, aby zmienić wartość w minutach. Możesz także użyć przycisku / , aby ustawić odpowiednią wartość w minutach. Potem ponownie naciśnij DISP, aby potwierdzić.

(2) Synchronizowanie czasu zgodnie ze stacją RDS:

Umówia to odbiór stacji RDS przesyłającej sygnał dobrej jakości (symbol AF na wyświetlaczu LCD nie miga). Kilka minut później czas zostanie zsynchronizowany zgodnie z prawidłową wartością czasu przesyłaną przez sygnał stacji. (Uwaga: jedna stacja RDS nie ma tej funkcji).

WYWIETLACZ

CIEKOKRYSTALICZNY

Umówia wyświetlanie aktualnej częstotliwości oraz uruchomionych funkcji na wyświetlaczu.

WEJŚCIE POMOCNICZE

Urządzenie można podłączyć do przenośnego odtwarzacza za pomocą gniazda AUX IN (11). Naciśnij przycisk SRC, aby przejść do trybu AUX, gdy do urządzenia podłączono już zewnętrzne źródło sygnału audio.

FUNKCJA ZEROWANIA

Przycisk RESET (21) musi zostać

MONTA

uruchomiony za pomocą kółki dźwigni lub wskiego przedmiotu metalowego.

Przycisk RESET jest aktywowany z następujących powodów:

- Po początkowej instalacji urządzenia, gdy zakończono podłączenie całego okablowania.
- Gdy nie działa żaden przycisk funkcyjny.
- Wyświetlacz pokazuje symbol błądu.

Uwaga: Naciśnięcie przycisku RESET (21) nie przywróci urządzenia do pracy. Użyj wacika z bawełny nasączonego alkoholem izopropylowym, aby przetrzeć gniazdo na panelu przednim.

OBSŁUGA RADIA

Wybór trybu na tryb radia

Naciśnij przycisk SRC (4), aby wybrać tryb radia. Na wyświetlaczu pojawi się tryb radiowy oraz zapisane w pamięci pasmo i jego częstotliwość.

Wybór pasma radiowego

Po wejściu do trybu radiowego naciśnij przycisk BAND (3), aby wybrać poszukiwane pasmo.

Pasma odbiorcze można zmieniać w następującej kolejności:

:FM1 : FM2 : FM3 : MW1(AM1) : MW2(AM2)

Wybór stacji

Naciśnij krótko przycisk (12) lub (8), aby uruchomić funkcję wyszukiwania automatycznego. Radio automatycznie wyszuka stacji (w górę i w dół). Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy, a

na wyświetlaczu pojawi się komunikat „MANUAL” (tryb ręczny), co oznacza przejście do ręcznego trybu strojenia. W tym

trybie można przechodzić pomiędzy stopniowo pomiędzy kolejnymi

częstotliwościami (w górę i w dół), a *do odnalezienia stacji. Jeśli oba przyciski nie zostaną naciśnięte przez 5 sekund, radio powróci do trybu strojenia automatycznego, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „AUTO”.

Automatyczne zapisywanie w pamięci i skanowanie programów

- Automatyczne zapisywanie w pamięci
- Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk TS (2), radio rozpoczyna przeszukiwanie od częstotliwości 87,5 MHz i sprawdza się sygnał a * do zakończenia pojedynczego cyklu wyszukiwania. Następnie kilka stacji o silnym sygnale zostanie zapisanych pod danym numerem przycisku powiązanych z pasmem FM3. Pierwszy cykl działa w trybie LOCAL (lokalny) i wyszukuje stacje o silniejszym sygnale odbiorczym. Jeśli jest to mniej niż 6 stacji, radio wykona drugi cykl w trybie (LOCAL OFF).
- Skanowanie programów
- Naciśnij krótko przycisk TS (2), aby przeskanować wszystkie ustawione stacje. Radio zatrzyma się na 5 sekund przy danym, wcześniej skonfigurowanym numerze bez wyciszania dźwięku.

Automatyczne zapisywanie stacji i wywołanie wszystkich zapisanych stacji

Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy jeden z przycisków przyporządkowanych do zapisanych w pamięci stacji radiowych (1-6), aby odebrać sygnał. Aktualna stacja będzie zapisana w pamięci pod danym przyciskiem numerycznym. Naciśnij krótko przycisk zaprogramowanej stacji (1-6), aby służyć bezpośrednio sygnał nadawanego z tej stacji i zapisanego pod przyporządkowanym przyciskiem programowania.

MONTA

OBSŁUGA RDS (RADIO DATA SYSTEM)

y Tryb RDS ustawia się w pozycji AF w menu systemowym. Przesłanie pokrótce audio, aby włączyć lub wyłączyć funkcję AF.

Po każdorazowym włączeniu funkcji AF, na wyświetlaczu pojawia się symbol „AF”.

Nazwa programu zostaje wyświetlona w czasie odbierania stacji RDS.

Symbol „AF” zaczyna migać, jeżeli pogarsza się jakość nadawanego sygnału.

W momencie odebrania alarmowego sygnału nadawczego, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „ALARM”, a poziom wyjścia akustycznego zostanie automatycznie dostosowany do wstępnie skonfigurowanego poziomu wyjściowego – jeżeli kontrola natężenia dźwięku ustawiono na poziomie minimalnym.

yObsługa programów regionalnych

Po uruchomieniu funkcji AF w pozycji REG w menu systemowym. Przesłanie pokrótce audio umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji REG. Po wyłączeniu funkcji AF nie ma możliwości wyłączenia funkcji REG.

Niektóre stacje nadawcze zmieniają na pewien okres czasu swój program z nadawania normalnego na nadawanie regionalne. W przypadku włączenia regionu, aktualnie odsłuchiwany program pozostaje niezmienny. Po włączeniu funkcji regionu geograficznego można przejść na sygnał odbiorczy nadawany ze stacji regionalnej.

yŚłuchanie informacji o ruchu drogowym

W pozycji TA w menu systemowym przesłanie pokrótce audio umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji TA. Włączenie trybu TA pozwala na odbieranie informacji o ruchu

drogowym:

Jeżeli urządzenie pracuje w trybie CD (MP3) lub AUX, nastąpi tymczasowe przełączenie na tryb radiowy.

Jeżeli funkcja EON wykryje obecność informacji o ruchu drogowym w innym programie, urządzenie przełączy się tymczasowo na stację powiązaną z funkcją EON.

Jeżeli poziom natężenia dźwięku znajduje się poniżej wartości progowej, zostanie podwyższony do tej wartości.

Włączenie trybu TA powoduje włączenie funkcji TA dla pojedynczego segmentu.

W momencie odebrania sygnału ze stacji TP funkcja TP zostanie uruchomiona dla pojedynczego segmentu.

Funkcja zakłócania TA

Przełączenie funkcji TA na STOP anuluje odbieranie aktualnych informacji o ruchu drogowym (pozycja TA w menu RDS – w przypadku, gdy

nie jest odbierana żadna stacja TA., posiada ona tylko włącz/wyłącz. W przypadku odebrania stacji TA, w odpowiedniej pozycji TA w menu pojawi się opcja włącz/stop/wyłącz). Nie powoduje to jednak wyłączenia trybu TA.

Możesz też dojść do przypadkowego przełączenia na tryb EON TA, gdy informacje EON TA były odbierane z aktualnie wybranej stacji, a radio przełączy się na odbiór sygnału z tej stacji EON, ale zbyt duża odległość od stacji EON uniemożliwia odbiór sygnału. W takiej sytuacji radio zostanie przełączone z powrotem do aktualnie odbieranej stacji. Poniżej przykład ilustruje sytuację, gdy użytkownik ścieżka nowego programu lub doszedł do chwilowego wyciszenia dźwięku. Dane wykorzystywane przez funkcję RDS to dane PI, PS, AF, TP, TA, EON i PTY.

PS: Nazwa programu

Jest to nazwa stacji nadawczej podana za pomocą znaków alfanumerycznych.

MONTA

AF: Cz stotliwo ci alternatywne

Jest to lista cz stotliwo ci stacji nadawczych nadaj cych ten sam program.

TP: Identyfikacja programu z informacjami drogowymi

S to dane identyfikacyjne pochodz ce ze stacji nadaj cych informacje drogowe.

TA: Identyfikacja informacji drogowych

S to dane identyfikacyjne sygnalizuj ce nadawanie lub brak nadawania informacji drogowych.

EON: Informacje o programach innej stacji

(Enhanced Other Network)

S to informacje nadawane w funkcji PI, AF, TP, TA itd., odnosz ce si do innych programów pochodz cych z innych stacji ni *aktualnie odbierana stacja.

OBS ĄGA ODTWARZACZA USB

Z á cze USB (10) znajduje si na panelu przednim urz dzenia. Sá ųy ono do pod á czania sterowników USB (10).

Po pod á czeniu do ácza sterownika USB, urz dzenie wyszuka zapisane na nim pliki MP3/WMA i zacznie je odtwarzaü. Je ųeli nap d USB zostaäu *zainstalowany w sterowniku, naciskaj przycisk SRC (4), a * do pojawienia si na wy wietlaczu trybu USB.

WYBÓR PLIKÓW

Naci nij przycisk (8) lub (12), aby

przej üdo poprzedniego lub nast pnego pliku. Na wy wietlaczu poka ųe si numer pliku.

Naci nij i przytrzymaj przycisk (12) lub (8), aby przewin üpliki do przodu lub do ty á. W chwili zwolnienia danego przycisku rozpocznie si odtwarzanie.

WSTRZYMYWANIE ODTWARZANIA

Naci nij przycisk (19), aby wstrzyma ü odtwarzanie. Naci nij go ponownie, aby je wznowi ü

POGL DOWE ODTWORZENIE WSZYSTKICH PLIKÓW

Naci nij przycisk SCN (18), aby odtworzy ü kilka pierwszych sekund ka ųdego z plików. Naci nij przycisk ponownie, aby zatrzyma ü odtwarzanie pogl dowe i wznowi ü normalne.

FUNKCJA POWTARZANIA

Istniej trzy mo ųliwe warianty powtarzania: RPT all---RPT folder---RPT one (odpowiednio: Powtórz wszystkie -> Powtórz katalog -> Powtórz pojedynczy plik)

Naci nij przycisk RPT (17), aby wybra ü jeden z nich.

RPT all: Powtarza wszystkie pliki.

RPT folder: Powtarza wszystkie pliki w katalogu.

RPT one: Powtarza pojedynczy utwór.

LOSOWE ODTWARZANIE WSZYSTKICH PLIKÓW

Naci nij przycisk RDM (16), aby odtworzy ü wszystkie pliki w losowej kolejno ci. Naci nij go ponownie, aby wy á czyųfunkcj odtwarzania losowego.

WYBÓR KATALOGU W GÓR /W DÓ à

Naci nij przycisk DIR- (15) lub DIR+ (14), aby przej ü do katalogu dolnego lub górnego. Przyciski DIR- (15) lub DIR+ (14) nie b d uruchamia ü ųadnej funkcji, je ųeli na p ácie z plikami MP3 nie znajduj si ųadne katalogi.

WYBIERANIE PLIKÓW ZA POMOC PRZYCISKU AS/PS

Naci nij przycisk AS. Uruchomi to tryb „wyszukiwania numerów pliku”. Obró ü

MONTA

po pokr t á m (6), aby wybra ü odpowiedni numer pliku, a nast pnie wci nij pokr t á (6), aby potwierdzi ü wybór. Urz dzenie wyszuka wybrany plik i zacznie go odtwarza ü Istnieje tak e mo Źiwo ü wyszukania plików pos águj c si bezpo rednio przyciskami numerycznymi:

M1-M6: 1-6

BAND (PASMO): 7

:8

:9

DISP : 0.

W przypadku wybrania numeru pliku, urz dzenie odczeka kilka sekund na pokr t á (6). Po up áwie kilku sekund urz dzenie wyszuka dany plik nawet, je eli przycisk pokr t á (6) nie zosta áwci ni ty.

Uwaga:

1. Urz dzenie g áwne obs águje wy ácznie standardowe pamici USB zatwierdzone przez Microsoft.
2. Odtwarzacz USB MP3 nie jest urz dzeniem standardowym, co oznacza, e ró Źne marki i ró Źne modele urz dzenia maj swoje w ásne standardy. Z tego wzgl du nasze urz dzenie nie b dzie obs ágiwa ü ka Źdego odtwarzacza MP3.
3. W przypadku pod á czania odtwarzacza MP3 wyposa Źonego w normaln bateri (nieb d c akumulatorem), nale Źy najpierw wyj übateri z odtwarzacza, a dopiero potem pod á czy Źigo do z á cza USB. W przeciwnym wypadku mo e doj üdo rozerwania baterii.

UWAGA

Nie wolno pod á czæ odtwarzacza do urz dzenia g áwnego, je eli w pamici USB zapisano wa Źne pliki. Nieprawid áwa obs ága odtwarzacza mo e spowodowa ü utrat plików. Nasza firma nie ponosi odpowiedzialno ci za utrat takich danych.

OBS áUGA TF

Na panelu przednim urz dzenia znajduje si z á cze TF (22).

Po pod á czeniu do á cza TF karty TF, urz dzenie wyszuka zapisane na niej pliki MP3/WMA i zacznie je odtwarza ü Ten mechanizm dzia á identyczne, jak opisana wcze niej operacja odtwarzania plików MP3/WMA.

W przypadku pracy w innym trybie naci ni cie przycisku SRC (4) umo Źiwi przej cie do trybu SD.

OBS áUGIWANE

TRYBY

DEKODOWANIA MP3/WMA

Urz dzenie g áwne obs águje wymienione ni e Ź tryby dekodowania plików MP3/WMA (Windows Media Audio).

Standard	Szybko ü transmisji danych (kB/s)	Obs ágiwane tryby
MPEG1 Audio Layer 3 (44,1 kHz)	32, 48, 64, 96, 128, 192, 256, 320	Stereo
Windows Media Audio (44,1 kHz)	64, 96, 128, 192	Stereo

Tryb USB obs águje:

1. Folder: 500 maks.
2. Plik: 999 maks.
3. G áboko ü katalogu: 8 warstw
4. Rozmiar: 32 GB

UWAGA

Nie wolno pod á czæ urz dzenia USB lub karty TF do urz dzenia g áwnego, je eli zapisano na nich wa Źne pliki. Nie wolno tak e odtwarza ü p á t CD-R/RW, które zawieraj wa Źne pliki. Nieprawid áwa obs ága odtwarzacza mo e spowodowa ü utrat plików. Nasza firma nie ponosi

MONTA

odpowiedzialno ci za utrat takich danych.

OBSŁUGA BLUETOOTH *)

z AWST PNE PAROWANIE URZ DZE

W TRYBIE BLUETOOTH

(i) W przypadku korzystania z trybu Bluetooth sprawdź, czy Twój telefon komórkowy obsługuje funkcję Bluetooth.

(ii) Różne rodzaje telefonów komórkowych posiadają odmienne parametry siły emisji. Zaleca się, aby odległość pomiędzy telefonem komórkowym i urządzeniem nie przekraczała 3 m, co pozwoli uzyskać najlepszą jakość połączenia. Nie umieszczaj żadnych metalowych przedmiotów i przeszkód na drodze nadawania pomiędzy telefonem komórkowym i urządzeniem.

z PAROWANIE

1) Wybierz konfigurację Bluetooth

2) na telefonie komórkowym. (Informacje o obsłudze połączenia Bluetooth znajdziesz w instrukcji dołączonej do swojego telefonu).

2) Na wyświetlaczu na telefonie powinna pojawić się pozycja „CAR KIT” (zestaw samochodowy).

Wybierz opcję „BP 170 BT”, a następnie wprowadź hasło „0000”. Jeżeli hasło będzie potrzebne.

3) Po pomyślnym sparowaniu urządzenia, na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol BT.

z Odbieranie/odrzućanie połączenia przychodzi

W przypadku połączenia przychodzi naciśnij przycisk, aby odebrać połączenie. Naciśnięcie przycisku spowoduje odrzucenie połączenia.

z Kończenie rozmowy

Po zakończeniu rozmowy naciśnij przycisk,

aby się rozłączyć

z Sprawdzanie kształki telefonicznej/połączenia odebranych/ wykonanych/nieodebranych (dotyczy telefonów z systemem Android oraz marki iPhone)

Naciśnij przycisk SRC, aby na wyświetlaczu pojawił się komunikat „PHONE” (telefon). Naciśnij przycisk, aby na wyświetlaczu pojawił się komunikat „BOOK” (księżka telefoniczna). Kolejne naciśnięcia przycisku spowodują wyświetlenie kolejno następujących opcji:

BOOK---RECEIVED---DIALED---MISSED---PHONE (Księżka telefoniczna -> Odebrane -> Wykonane -> Nieodebrane -> Telefon)

Uciśnięcie przycisku lub wybranie z tych pozycji umożliwi sprawdzenie przypisanych jej numerów.

Uwaga: Po pierwszym połączeniu na Twoim telefonie komórkowym pojawi się informacja, że została zapisana z radiem samochodowym. Musisz wyrazić na to zgodę i nacisnąć „YES” (Tak), aby potwierdzić

(Uwaga: Ważne, aby numer telefonu został zapisany w pamięci telefonu, a nie na karcie SIM).

z Wykonywanie połączenia

1) Wykonywanie połączenia poprzez ręczne wprowadzenie numeru telefonu.

Naciśnij przycisk SRC, aby na wyświetlaczu pojawił się komunikat „PHONE” (telefon).

MONTA

Naciśnij i przytrzymaj przycisk

Wyświetlacz LCD będzie całkowicie pusty. Teraz możesz wprowadzić numer telefonu i nacisnąć przycisk, aby potwierdzić wybranie wprowadzonego numeru. (Uwaga: W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego numeru Naciśnij przycisk, aby anulować niewłaściwe cyfry.)

Na panelu przednim znajdują się cyfry 1-6 oraz przyciski 0/7/8/9/*/#, którym przypisano następujące funkcje:

0: Przycisk wyświetlania (DISP)

7: EQ:

8:

9:

*: Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk (5).

#: Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk (6).

- 1) Ponownie wykonanie połączenia

Naciśnij przycisk SRC, aby na wyświetlaczu pojawił się komunikat „PHONE” (telefon). Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 2 sekundy, aby ponownie wybrać ostatni numer telefonu.

- 2) Wykonywanie połączenia na numer z książki telefonicznej/połączenia odebranych/wykonanych/nieodebranych (dotyczy telefonów z systemem Android oraz marki iPhone)

- Przejdź do pozycji „Sprawdzenie książki telefonicznej/połączenia odebranych/wykonanych/nieodebranych”, a następnie wybierz poszukiwany numer telefonu. Naciśnij przycisk, aby wybrać dany numer.

Uwaga: Jeśli w Twoim telefonie komórkowym znajdują się dwie (2) karty SIM, wówczas w czasie

wykonywania połączenia za pomocą panelu przedniego urządzenia wybrana zostanie karta domyślna (lub za każdym razem pojawia się błąd prośba o określenie karty, z której wykonane zostanie połączenie).

z Przekazywanie połączenia pomiędzy telefonem komórkowym i urządzeniem

W trybie rozmowy można nacisnąć przycisk (20), aby przekazać rozmowę telefoniczną pomiędzy telefonem i radiem.

z Przesyłanie dźwięku przez Bluetooth (funkcja A2DP)

Naciśnij przycisk SRC (4), aby na wyświetlaczu pojawił się komunikat „PHONE” (telefon). Następnie włącz odtwarzacz muzyki w telefonie, aby rozpocząć odtwarzanie utworu muzycznego. Dźwięk będzie przekazywany przez głośnik w

urządzeniu. Naciśnij przycisk (19) znajdujący się na panelu przednim, aby zatrzymać odtwarzanie utworu. Naciśnij przycisk (12) lub (8), aby wybrać następnego/poprzedniego utworu.

Łączenie/rozłączenie Bluetooth
Naciśnij i przytrzymaj przycisk SRC przez 2 sekundy, aby włączyć/wyłączyć połączenie Bluetooth.

PRZYCISKI FUNKCYJNE I STEROWANIA

1. : Przycisk w ły ązasilania
2. VOL+: Przycisk zwi kszania g ą no ci.
3. BAND: Umo ųwia wybranie pasma FM1/FM2/FM3/MW1/MW2 w trybie RADIO.
4. : W trybie RADIO: Naci nij krótko, aby przeszuka ųfunkcje w dó ą
Naci nij i przytrzymaj, aby wy ą czyųr cznie.
W trybie MP3/WMA: Naci nij krótko, aby przej ų jeden plik wstecz.
Naci nij i przytrzymaj, aby cofn ųszybko.
5. VOL- : Przycisk zmniejszania g ą no ci.
6. EQ: Jest to przycisk korektora d ųwi ku.
7. 2 SCN: W trybie RADIO: Numer 2. Patrz strona 11 – ZAPISYWANIE STACJI.
W trybie MP3/WMA: Naci nij, aby w ą czyųwy ą czyųfunkcj
SKANOWANIE.
8. 1 : W trybie RADIO: Numer 1. Patrz strona 11 – ZAPISYWANIE STACJI.
W trybie MP3/WMA: Naci nij, aby zatrzyma ųwznowi ųodtworzenie.
9. 4 RDM: W trybie RADIO: Numer 4. Patrz strona 11 – ZAPISYWANIE STACJI.
W trybie MP3/WMA: w ą czanie/wy ą czanie funkcji odtwarzania
losowego.
10. 5 DIR-: W trybie RADIO: Nu mer 5. Patrz strona 11 – ZAPISYWANIE STACJI.
W trybie MP3/WMA: Naci nij, aby wróci ųdo poprzedniego katalogu.
Jest to przycisk , je ųeli urz dzenie dzia ą w trybie Bluetooth. *)
11. SRC: Jest to funkcja SRC (ród ą d ųwi ku).
12. : Naci nij, aby wyciszy ųprzywróci ųd ųwi k.
13. : W trybie RADIO: Jest to funkcja TS (patrz strona 11).
W trybie MP3/WMA: Jest to funkcja wyszukiwania. (Patrz strona 12).
W trybie BT: Odpowiada za funkcj omówion ą na str. 14: wykonywanie
pó ą czenia.
14. SEL: Jest taka sama, jak przycisk MENU. Patrz strona 9.
15. : W trybie RADIO: Naci nij krótko, aby wyszuka ųfunkcj . Naci nij i przytrzymaj,
aby odnale ų (ųfunkcj r cznie.

OBS•UGA

PO•O ENIE PRZYCISKÓW

INFORMACJE OGÓLNE

Wymagania dotyczące zasilania: Prąd stały 12 V, minus połączony z masą

Wymiary podstawy montażowej: 178 (szer.) x 97 (głęb.) x 50 (wys.)

Kontrola tonów

- Niskie (przy 100 Hz): ± 10 dB
- Wysokie (przy 10 kHz): ± 10 dB
- Maksymalna moc wyjściowa: 4x40 W
- Pobór prądu: 10 A (maks.) (dotyczy wersji z normalnym zasilaniem)

RADIO

	FM
Zakres czystotliwości	od 87,5 do 108 MHz
IF	10,7 MHz
Czułość (S/N=30 dB)	4 μ V
Separacja kanałów stereo	>25 dB
	AM (MW)
Zakres czystotliwości	od 522 do 1620 kHz
IF	450 kHz
Czułość (S/N=20 dB)	36 dBuV

PO•O ENIE PRZYCISKÓW

Sprawd(po áczenia kablowe przed sprawdzeniem listy kontrolnej. Skonsultuj si z najbli Źszym przedstawicielem firmy, je Źeli po sprawdzeniu listy kontrolnej jakikolwiek problem nadal wyst puje.

Objaw	Przyczyna	Rozwi zanie
Brak zasilania.	Nie za áczono zap áonu w samochodzie.	Przestaw kluczyk zap áonu do po áoñnia „ACC”, je Źeli zasilanie pod áczono do obwodu pomocniczego w poje dzie, a silnik nie ma obrotów.
	Przepalony bezpiecznik.	Wymie bezpiecznik.
Nie mo ĩna w áoy*ü lub wysun üp áyty.	W odtwarzaczu p áyt jest ju* p áyta.	Wymij p áyt z odtwarzacza i dopiero wtedy w áoñast pn .
	P áyta zosta áa wsunita w niew áaciwym po áoñniu.	W áoñ áyt tak, aby napisy znajdowa áy si na górze.
	P áyta kompaktowa jest bardzo zabrudzona lub uszkodzona.	Wyczy üp áyt lub spróbu odtworzy ü inn .
	Zbyt wysoka temperatura w samochodzie.	Sch áod pojazd lub zaczekaj, a * temperatura otoczenia wróci do normy.
	Obecno üskroplonej pary.	Pozostaw odtwarzacz wy áczony na oko áo godzin i spróbu ponownie.
Brak d (wi ku.	G áo no üstawiono na minimum.	Dostosuj d (wi k do po * danego poziomu.
	Okablowanie nie jest prawid áowo po áczone.	Sprawdzi üpo áczenia przewodów.
Zak áoñenia w odtwarzaniu d (wi ku.	K t zamocowania urz dzenia przekracza 30 stopni.	Ustaw k t tak, aby by á mniejszy nř30 stopni.
	P áyta jest bardzo zabrudzona lub uszkodzona.	Wyczy üp áyt lub spróbu odtworzy ü inn .
Przyciski operacyjne nie dzia áaj.	Wbudowany mikrokomputer dzia áa nieprawid áowo z powodu ha áasu.	Wcisn üprzycisk zerowania (RESET). Panel przedni zosta á nieprawid áowo zamocowany na miejscu.
Radio nie dzia áa. Nie dzia áa funkcja automatycznego wyboru stacji radiowych.	Nie pod áczono przewodu antenowego.	Pod ácz starannie przewód antenowy.
	Si áa sygna áu jest zbyt s áaba.	Wybierz stacj r cznie.

SISÄLLYSLUETTELO

Käyttö	117
Painikkeiden sijainti.....	117
Laitteen päälle/pois päältä kytkeminen	118
Mykistäminen	118
Etulevyn irrottaminen	118
Äänen säätö	118
Päälle kytkentä/pois päältä kytkentä REG	118
Äänenvoimakkuus TA	118
Päälle kytkentä/pois päältä kytkentä LOC	118
Stereotila/monotila	118
Piippauksen päälle/pois päältä kytkeminen	119
ALUE	119
EQ.....	119
Tietojen näyttö	119
Ajan asetus	119
Nestekidenäyttö.....	119
Aputuloliitäntä	119
Nollaustoiminto.....	119
Radion käyttö	120
Kytkeä radiotilaan	120
Taajuuskaistan valinta	120
Aseman valinta.....	120
Ohjelmien automaattinen muistiin tallennus ja skannaus	120
Asemien manuaalinen tallennus ja esiviritettyjen asemien valinta	120
RDS (Radio Data System) käyttö	119
USB-käyttö	121
TF-käyttö	122
Bluetooth-käyttö	122
Kauko-ohjaus	125
Spesifikaatio	1 25
Vianmääritys ja vikojen poistaminen.....	125

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH vakuuttaa, että tämä laite on direktiivin 2014/53/EY perusvaatimusten ja muiden soveltuvien vaatimusten mukainen.

Vaatimustenmukaisuusvaatimus on nähtävissä Internet-osoitteessa www.blaupunkt.com

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

radiolaitedirektiiviä 2014/53/EU koskien.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus direktiiviä RoHS 2011/65/EU koskien

Takuu









Takuuehdot on saatavilla Internet-sivulla www.blaupunkt.com

Takuu



Jos on välttämätöntä käyttää takuukorjauspalvelua, tiedot maassasi näitä palveluja suorittavista huoltoliikkeistä on löydettävissä Internet-osoitteesta www.blaupunkt.com

KÄYTTÖ

PAINIKKEIDEN SIJAINTI

-
- 1. MUTE-painike (mykistys)
- 2. TS-painike
- 3. BAND-painike (kaista)
- 4. Painike „  /SRC (lähde)”
- 5. Painike „  ” (paneelin vapautus)
- 6. VOL/MENU-painike
(äänenvoimakkuus/valikko)
- 7. LCD-näyttö
- 8. Painike „  ”(HAKU YLÖSPÄIN)
- 9. ”DISP”-painike (näyttö)
- 10. USB-liitäntä
- 11. AUX-IN liitäntä
- 12. Painike „  ”(HAKU YLÖSPÄIN)
- 13. Korjauspainike (EQ)
- 14. Painike ”6 DIR+/ ” *)
- 15. Painike ”5 DIR-/ ” *)
- 16. Painike ”4 RDM” (satunnaishaku)
- 17. Painike „3 RPT” (toisto)
- 18. Painike ”2 SCN” (skannaus)
- 19. Painike ”1  ”
- 20. Painike ”  ” (tiedostohaku MP3)
- 21. RESET-painike (nollaus)
- 22. TF-korttipaikka
- 23. INFRAPUNA-ANTURI
- 24. MIKROFONI

KÄYTTÖ

Kytke laite päälle painamalla painiketta  (4). Järjestelmä käynnistyy. Paina ja pidä 2 sekunnin ajan painettuna painiketta  (4) laitteen pois päältä kytkemiseksi.

MYKISTÄMINEN

Paina lyhyesti MUTE-painiketta (1) äänilähdön mykistämiseksi. Paina sitä uudelleen palauttaaksesi äänen.

ETUPANEELIN IRROTTAMINEN

Paina vapautuspainiketta (5) irrottaaksesi etulevyn.

ÄÄNEN SÄÄTÖ

Paina lyhyesti MENU-painiketta (4) valitaksesi etsityn säätötilan. Säätötila voidaan vaihtaa seuraavassa järjestyksessä: -BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: Korkeat äänet

BAL: Balanssi

FAD: Häipyminen kuulumattomiin

EQ: EQ (Äänen korjaus)

DX: Etäisyys

Audiokiertoasäädintä (19) kiertämällä on mahdollista sopeuttaa äänen haluttu laatu tai sen asetukset.

Paina ja pidä 2 sekunnin ajan painettuna MENU-painiketta (4) siirtyäksesi

RDS-valikkoon - katso alla:

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Vaihtoehtotaajuudet

TA: Tieliikennetiedot

TA VOL: Tieliikennetietojen

äänenvoimakkuus

EON: Muun aseman ohjelmatiedot

(Enhanced Other Network)

EQ (Äänen korjaus)

Paina lyhyesti valitaksesi yhden alla olevista esiasetetuista EQ-tiloista:

CLASSICS—ROCK—POP—FLAT—EQ OFF

XBASS

Paina ja pidä 2 sekunnin ajan painettuna EQ-painiketta XBASS-toiminnon käynnistämiseksi. Toiminnon pois päältä kytkemiseksi paina painiketta uudelleen ja pidä sitä painettuna.

Piippauksen (BEEB) päälle/pois päältä kytkeminen:

Autoradio on varustettu kahdella piippausäänitilalla. Kierrä

äänenvoimakkuuden kiertosäädintä valitaksesi yhden niistä.

- Päälle kytketty piippaus tila (Beep on) :

Jokainen minkä tahansa painikkeen painaminen aiheuttaa vahvistusäänen.

- Pois päältä kytketty piippaus tila

(Beep off): Minkään painikkeen painaminen ei aiheuta vahvistusääntä.

LOC/DX:

Audiokiertoasäätimen (6) kiertäminen tässä toiminnossa aiheuttaa

paikallistoiminnon päälle/pois päältä kytkennän. LOC-tilassa toimiva laite

pienentää vastaanottoherkkyyttä

radioasemien haun aikana. Se

tarkoittaa, että voit vastaanottaa vain

ne asemat, joiden vastaanottoala on

hyvä. Kaikki asemat, joiden äänen

laatu on alhainen, tulevat ohitetuiksi.

DX-tilassa toimiva laite lisää

vastaanottoherkkyyttä radioasemien

haun aikana. Se merkitsee, että radio

voi vastaanottaa suuremman

asemamäärän signaalin.

STEREO/MONO Audiokiertoasäätimen (6)

kiertäminen tässä toiminnossa mahdollistaa äänitilan valinnan STEREO- tai MONO-tilan

välillä. STEREO-tilassa voidaan

vastaanottaa stereosignaali FM-kaistalla.

MONO-tilassa stereona lähettävän aseman signaali muunnetaan mono-tilaan. Joissakin

tapauksissa, kun vastaanotettu signaali on

KÄYTTÖ

heikkolaatuinen, siirtyminen MONO-tilaan vähentää häiriötasoa.

KELLO

Kello (CLOCK) sijaitsee SEL-valikossa. On mahdollista valita 12- ja 24-tuntisen ajan näyttömuodon välillä.

Huomio: Jos valitset alueen EUR (USA tai LAT) AREA-kohdassa (maantieteellinen alue), kello asettuu automaattisesti 24(12) tunnin näyttömuotoon. Jos taas haluat käyttää muotoa 12(24) alueella EUR (USA tai LAT), sinun täytyy asettaa kellon näyttömuoto uudelleen.

ALUE (AREA):

Valikon AREA-kohdassa voit valita alueen EUR/USA/LAT.

Äänenvoimakkuus TA: Tämä toiminto mahdollistaa vastaanotettujen tieliikennetietojen minimiäänenvoimakkuuden määrittämisen. Säätöalue on 10–43. Oletusarvo on 21. Kierrä äänenvoimakkuuden kiertosäädintä tieliikennetietojen äänenvoimakkuuden säätämiseksi.

Päälle kytkentä/pois päältä kytkentä
REG

AT-toiminnon päälle kytkennän jälkeen voit käyttää SEL-valikkoa päältä maantieteellisen aluetilan päälle/pois päältä kytkemiseksi REG-kohdassa. Jotkut lähetyksasemat vaihtavat määrätyn aikaväliksi ohjelmansa lähettämisen normaalilähetyksestä aluelähetykseksi. Jos maantieteellinen alue on kytketty päälle, sillä hetkellä kuunneltu ohjelma pysyy muuttumattomana.

Päälle kytkentä/pois päältä kytkentä
EON

Voit kytkeä päälle/pois päältä EON-toiminnon SEL-valikossa. EON-toiminto on kytketty päälle oletuksena.

NÄYTÖN TIEDOT

Paina DISP-painiketta (9), jotta aika näkyy näytössä 5 sekunnin ajan. Tämän ajan jälkeen näyttö palaa tietojen näyttämiseen.

KELLONAJAN ASETTAMINEN

(1) Manuaalinen asettaminen:

Paina ja pidä 2 sekunnin ajan painettuna DISP-painiketta. Tuntiaika alkaa vilkkua. Paina painiketta / asettaaksesi oikean tuntiajan. Paina lyhyesti DISP -painiketta muuttaaksesi minuuttiajan. Voit myös käyttää painiketta / asettaaksesi oikean minuuttiajan. Paina sen jälkeen uudelleen DISP -painiketta vahvistaaksesi asetetun ajan.

(2) Ajan synkronointi RDS-aseman kautta:

Se mahdollistaa hyvälaatuista signaalia lähettävän RDS-aseman vastaanottamisen (AF-symboli LCD-näytössä ei vilku). Muutamaa minuuttia myöhemmin aseman lähettämä signaali synkronoi oikean ajan. (Huomio: Joillakin RDS-asemilla ei ole tätä toimintoa).

NESTEKIDENÄYTTÖ

Mahdollistaa ajankohtaisen taajuuden ja käynnistettyjen toimintojen näyttämisen näytössä.

APUTULOLIITÄNTÄ

Laite voidaan yhdistää kannettavaan soittimeen AUX IN -liitännän (11) kautta. Paina SRC-painiketta siirtyäksesi AUX-tilaan sen jälkeen, kun laitteeseen on jo yhdistetty ulkoinen äänisignaali lähde.

NOLLAUSTOIMINTO

RESET-painike (21) pitää aktivoida kuulakärkikynän kärjellä tai ohuella metallikappaleella.

RESET-painike aktivoidaan seuraavista syistä:

KÄYTTÖ

- Laitteen asennuksen alkuvaiheessa, kun kaikki kaapelit on yhdistetty.
- Kun mikään toimintopainike ei toimi.
- Näyttö näyttää virhesymbolia.

Huomio: RESET-painikkeen (21) painaminen ei palauta laitetta toimivaksi. Käytä isopropyylialkoholiin kostutettua vanupuikkoa puhdistaksesi etupaneelin liitännän.

RADION KÄYTTÖ

y KYTKENTÄ RADION TILAAN

Paina SRC-painiketta (4) radiotilan valitsemiseksi. Näyttöön ilmestyy radiotila ja muistiin tallennettu kaista ja sen taajuus.

y RADIOKAISTAN VALINTA

Paina radiotilaan siirtymisen jälkeen BAND-painiketta (3) valitaksesi etsimäsi kaista.

Kaistaa voidaan vaihtaa seuraavassa järjestyksessä:

:FM1 : FM2 : FM3 : MW1(AM1) : MW2(AM2)

y ASEMAN VALINTA

Paina lyhyesti painiketta (12) tai (8) automaattihakutoiminnon käynnistämiseksi. Radio hakee automaattisesti aseman (ylöspäin ja alaspäin). Paina ja pidä painettuna 2 sekunnin ajan painiketta, kunnes näyttöön ilmestyy ilmoitus "MANUAL" (manuaalitila), mikä merkitsee siirtymistä manuaaliseen asetustilaan.

Tässä tilassa voidaan siirtyä asteittain peräkkäisten taajuuksien välillä (ylöspäin ja alaspäin) aseman löytymiseen asti.

Jos 5 sekunnin aikana ei paineta mitään painiketta, radio palaa automaattiseen asetustilaan ja näyttöön ilmestyy ilmoitus "AUTO".

y OHJELMIEN AUTOMAATTINEN

MUISTIIN TALLENNUS JA SKANNAUS

- Automaattinen muistiin tallennus
- Paina ja pidä painettuna 2 sekunnin ajan TS-painiketta (2), jotta radio aloittaa haun taajuudesta 87,5 MHz alkaen ja tarkistaa signaalin voimakkuuden yksittäisen hakusyklin päättymiseen asti. Seuraavaksi muutamat asemat, joiden signaali on voimakkain, tallennetaan FM3 kaistaan liittyvien painikkeiden oletusnumeroilla. Ensimmäinen hakusykli toimii LOCAL-tilassa (paikallinen) ja hakee asemat, joiden vastaanottosignaali on voimakkain. Jos asemien määrä on vähemmän kuin 6 asemaa, radio suorittaa seuraavan hakusyklin paikallistilan ollessa pois päältä (LOCAL OFF).
- Ohjelmien skannaus
Paina lyhyesti TS-painiketta (2) skannataksesi esiviritetyt asemat. Radio pysähtyy 5 sekunnin ajaksi kyseiselle esiviritetylle numerolle ilman äänen mykistämistä.

y ASEMIEN MANUAALINEN TALLENNUS JA ESIVIRITETTYJEN ASEMIEN VALINTA

Paina ja pidä painettuna 2 sekunnin ajan yhtä esiviritettyä muistiin tallennettua radioasemaa (1-6) vastaanottaaksesi sen signaalin. Sillä hetkellä lähettävä asema tallennetaan muistiin kyseisellä numeropainikkeella. Paina lyhyesti ohjelmoidun aseman painiketta (1-6) kuunnellaksesi suoraan tämän esiasetuspainikkeella muistiin tallennetun aseman lähetystä.

RDS-KÄYTTÖ (RADIO DATA SYSTEM KÄYTTÖ)

- y RDS-tila asetetaan järjestelmävalikon kohdassa AF. Kierrä audiokiertosäädintä kytkeäksesi AF-toiminnon päälle tai pois päältä.

KÄYTTÖ

Joka kerta, kun AF-toiminto on päälle kytkettynä, näyttöön ilmestyy symboli "AF".

Ohjelman nimi ilmestyy näyttöön RDS-aseman lähetyksen vastaanoton aikana.

Symboli "AF" alkaa vilkkua, jos lähetetyn signaalin laatu heikkenee.

Näyttöön ilmestyy ilmoitus "ALARM", kun vastaanotetaan hälytyssignaalia, ja äänilähdön taso sopeutetaan automaattisesti esiviritettyyn lähtötasoon, kun äänenvoimakkuuden ohjaus on asetettu minimitasolle.

yPaikallisohjelmalvelu

AF-toiminnon käynnistämisen jälkeen järjestelmävalikon kohdassa REG. Audiokiertosäätimen kiertäminen mahdollistaa REG-toiminnon päälle/pois päältä kytkennän. AF-toiminnon pois päältä kytkennän jälkeen ei ole mahdollista kytkeä REG-toimintoa pois päältä.

Jotkut lähetyksasemat vaihtavat määrätyn aikaväliksi ohjelmansa lähettämisen normaalilähetyksestä aluelähetykseksi. Jos alue on kytketty päälle, sillä hetkellä kuunneltu ohjelma pysyy muuttumattomana. Maantieteellisen aluetoiminnon pois päältä kytkennän jälkeen voidaan siirtyä alueellisen aseman lähettämälle vastaanottosignaaliille.

yTieliikennetietojen kuuntelu

Järjestelmävalikon kohdassa TA audiokiertosäätimen kiertäminen mahdollistaa TA-toiminnon päälle tai pois päältä kytkennän. TA-tilan päälle kytkentä mahdollistaa tieliikennetietojen vastaanoton.

Jos laite toimii CD- (MP3-) tai AUX-tilassa, tapahtuu väliaikainen kytkentä radiotilaan.

Jos EON-toiminto havaitsee tieliikennetietoja muussa ohjelmassa, laite kytketty väliaikaisesti asemaan, jolla on yhteys EON-toiminnon kanssa.

Jos äänenvoimakkuustaso on kynnysarvon alapuolella, se nostetaan tähän arvoon.

TA-tilan päälle kytkentä aiheuttaa TA-toiminnon päälle kytkennän yksittäiselle segmentille. Kun vastaanotetaan TA-aseman lähettämää signaalia, TA-toiminto käynnistyy yksittäiselle segmentille.

TA keskeytystoiminto

TA-toiminnon kääntäminen STOP asentoon keskeyttää ajankohtaisten tieliikennetietojen vastaanottamisen (kohta TA RDS-valikossa - jos ei vastaanoteta yhtään TA-asemaa, käytettävissä ovat ainoastaan valinnat päällä/pois päältä).

Jos vastaanotetaan TA-aseman lähetyksestä, vastaavaan valikon TA-kohtaan ilmestyvät valinnat päällä/stop/pois päältä). Se ei kuitenkaan aiheuta TA-tilan pois päältä kytkentää.

Voi sattua myös satunnainen kytketyminen EON TA-tilaan, kun EON TA tiedot oli jo vastaanotettu senhetkisestä valitusta asemasta ja radio kytketty EON-aseman signaalien vastaanottoon, mutta liian suuri etäisyys EON-asemasta ei mahdollista signaalin vastaanottoa. Siinä tilanteessa radio kytketty takaisin sillä hetkellä vastaanotettavaan asemaan. Yllä oleva esimerkki kuvaa tilannetta, kun käyttäjä kuuntelee väärää ohjelmaa tai tapahtui äänen hetkellinen mykistyminen. RDS-toiminnon käyttämät tiedot ovat PI, PS, AF, TP, TA, EON ja PTY-tiedot.

PS: Ohjelman nimi

Se on lähettävän aseman nimi annettuna alfanumeerisilla merkeillä.

AF: Vaihtoehtojaajuudet

Se on lähetyksasemien, jotka lähettävät samaa ohjelmaa, taajuuksien lista.

TP: Tieliikennetietoja sisältävien ohjelmien tunnistaminen

Ne ovat tieliikennetietoja lähettävän

KÄYTTÖ

aseman tunnistetietoja.

TA: Tieliikennetietojen tunnistaminen

Ne ovat tunnistetietoja, jotka ilmaisevat tieliikennetietojen lähettämisen tai niiden puuttumisen.

EON: Muun aseman ohjelmatiedot
(Enhanced Other Network)

Ne ovat PI, AF, TP, TA, jne. toiminnoissa annettuja tietoja, jotka koskevat muilta asemilta peräisin olevia ohjelmia kuin sillä hetkellä vastaanotettavalta asemalta.

USB-SOITTIMEN KÄYTTÖ

USB-liitäntä (10) on laitteen etupaneelissa. Se on tarkoitettu USB-muistitikujen (12) liittämiseen laitteeseen.

USB-muistitikun liittämisen jälkeen laite hake siihen tallennettuja MP3/WMA-tiedostoja ja alkaa toistaa niitä. Jos USB-muistitikku on jo liitännässä, paina SRC-painiketta (4), kunnes näyttöön ilmestyy USB-tila.

TIEDOSTOJEN VALINTA

Paina painiketta 8 tai 12 siirtyäksesi edelliseen tai seuraavaan tiedostoon.

Näyttöön ilmestyy tiedoston numero.

Paina ja pidä painettuna painiketta (12) tai (8) kelataksesi tiedostoa eteenpäin tai taaksepäin. Toisto alkaa kyseisen painikkeen vapauttamishetkellä.

TOISTON PYSÄYTTÄMINEN

Paina painiketta (19) pysäyttääksesi toiston. Paina sitä uudelleen palauttaaksesi toiston.

KAIKKIEN TIEDOSTOJEN ESITOISTO

Paina SCN-painiketta (18) soittaaksesi muutaman ensimmäisen sekunnin jokaista tiedostoa. Paina painiketta uudelleen pysäyttääksesi esitoiston ja jatkaaksesi normaalia toistoa.

TOISTAMISTOIMINTO

On olemassa kolme mahdollista toistamistapaa:

RPT all---RPT folder---RPT one (mikä vastaa: Toista kaikki -> Toista kansio -> Toista yksittäinen tiedosto)

Paina painiketta RPT (17) valitaksesi yhden niistä.

RPT all: Toistaa kaikki tiedostot.

RPT folder: Toistaa kaikki kansiossa olevat tiedostot.

RPT one: Toistaa yksittäisen kappaleen.

KAIKKIEN TIEDOSTOJEN SATUNNAISTOISTO

Paina painiketta RDM (16) soittaaksesi kaikki tiedostot satunnaisjärjestyksessä. Paina sitä uudelleen kytkeäksesi satunnaistoiston pois päältä.

HAKEMISTON VALINTA YLÖS/ALAS

Paina painiketta DIR- (15) tai DIR+ (14), siirtyäksesi hakemistossa alaspäin tai ylöspäin. Painikkeet DIR- (15) tai DIR+ (14) eivät käynnistä mitään toimintoa, jos levyllä, jossa MP3-tiedostot ovat, ei ole yhtään hakemistoa.

TIEDOSTOJEN VALINTA AS/PS-PAINIKKEELLA

Paina AS-painiketta. Se käynnistää tilan "hae tiedostonnumero". Kierrä kiertosäädintä (6) valitaksesi tiedostonumeron ja paina sen jälkeen kiertosäädintä MENU (6) valinnan vahvistamiseksi. Laite hakee valitun tiedoston ja alkaa toistaa sitä. On olemassa myös mahdollisuus hake tiedostoja käyttäen suoraan numeropainikkeita.

M1-M6: 1-6

BAND (KAISTA): 7

:8

: 9

KÄYTTÖ

DISP: 0.

Jos valitaan tiedoston numero, laite odottaa muutaman sekunnin kiertosäädintä (6). Muutaman sekunnin kuluttua laite hakee kyseisen tiedoston jopa silloin, vaikka kiertosäädintä MENU (6) ei ole painettu.

Huomio:

1. Laite tukee ainoastaan Microsoftin hyväksymiä USB-muisteja.
2. USB MP3-soitin ei ole standardisoitu laite, mikä tarkoittaa, että erilaisilla merkeillä ja erilaisilla laitemalleilla on omat standardit. Siitä johtuen laitteemme ei tue jokaista MP3-soitinta.
3. Jos yhdistetään normaalilla paristolla (joka ei ole akku) varustettu MP3-soitin, on ensin otettava paristo pois soittimesta ja vasta sen jälkeen yhdistettävä USB-liitäntään. Muutoin se voi aiheuttaa pariston räjähtämisen.

HUOMIO

Toistolaitetta ei saa yhdistää päälaitteeseen, jos USB-muistiin on tallennettu tärkeitä tiedostoja. Soittimen väärä käyttö voi aiheuttaa tiedostojen menetyksen. Yrityksemme ei ole vastuussa sellaisten tietojen menetyksestä.

TF-KÄYTTÖ

TF-liitäntä (22) sijaitsee laitteen etupaneelissa.

TF-kortin TF-liitäntään yhdistämisen jälkeen laite hakee niihin tallennettuja

MP3/WMA-tiedostoja ja alkaa toistaa niitä.

Toiminto on identtinen aikaisemmin selostetun MP3/WMA-tiedostojen toistotoiminnon kanssa.

Jos laitetta käytetään toisessa käyttötilassa, SRC-painikkeen (4) painaminen mahdollistaa siirtymisen SD-tilaan.

TUETUT MP3/WMA DEKODAUSTILAT

Päälaite tukee alla mainittuja MP3/WMA-tiedostojen (Windows Media Audio) dekodauksiloja.

Standardi	Datanopeus (kB/s)	Tuetut tilat
MPEG1 Audio Layer 3 (44,1 kHz)	32, 48, 64, 96, 128, 192, 256, 320	Stereo
Windows Media Audio (44,1 kHz)	64, 96, 128, 192,	Stereo

USB-tila tukee:

1. Kansio: 500 maks.
2. Tiedosto: 999 maks.
3. Kansiosyvyys: 8 kerrosta
4. Koko: 32 GB

HUOMIO

USB-laitetta tai TF-korttia ei saa yhdistää päälaitteeseen, jos niihin on tallennettu tärkeitä tiedostoja. Ei saa myöskään soittaa CD-R/RW-levyjä, jotka sisältävät tärkeitä tiedostoja. Soittimen väärä käyttö voi aiheuttaa tiedostojen menetyksen. Yrityksemme ei ole vastuussa sellaisten tietojen menetyksestä.

BLUETOOTH-KÄYTTÖ *)

z ÄÄLUSTAVAN PARILIITOKSEN MUODOSTAMINEN LAITTEIDEN VÄLILLE BLUETOOTH-TILASSA

(i) Jos käytät Bluetooth-tilaa, tarkista, että matkapuhelimesi tukee Bluetooth-toimintoa.

(ii) Eri tyyppiset matkapuhelimet toimivat erilaisilla emissiotehoilla. On suositeltavaa, että matkapuhelimen ja laitteen välinen etäisyys ei ylitä 3 m, mikä mahdollistaa paremman yhteyden saavuttamisen. Älä sijoita mitään metalliesineitä ja esteitä matkapuhelimen ja laitteen lähetystreitin

KÄYTTÖ

välille.

z PARILIITOKSEN MUODOSTAMINEN

1) Valitse matkapuhelimen Bluetooth-asetukset.

2) (Tiedot Bluetooth-yhteyden käytöstä löydät matkapuhelimesi käyttöohjeesta).

2) Puhelimessa näytettyyn luetteloon pitää ilmestyä kohta "CAR KIT" (autosetti).

Valitse valinta "BP 170 BT" ja syötä sen jälkeen salasana "0000".

Jos salasana vaaditaan.

3) Onnistuneen pariliitoksen muodostamisen jälkeen LCD-näyttöön ilmestyy symboli BT.

z Tulevien puhelujen vastaanotto/hylkääminen

Tulevan puhelun tapauksessa paina painiketta ottaaksesi puhelun vastaan. Painikkeen painaminen aiheuttaa puhelun hylkäämisen.

z Puhelinkeskustelun lopettaminen

Puhelinkeskustelun lopettamisen jälkeen paina painiketta \ K W H \ G H Q V X O N H P I V H N V I

z Yhteystietojen/vastaanotettujen puhelujen/soitettujen puheluiden/hylättyjen puhelujen tarkistaminen (koskee puhelimia, joiden käyttöjärjestelmä on Android tai iPhone)

Paina SRC-painiketta, jotta näyttöön ilmestyy ilmoitus "PHONE" (puhelin). Paina painiketta , jotta näyttöön

ilmestyy ilmoitus "BOOK" (yhteystiedot). Seuraava painikkeen painaminen aiheuttaa näytön peräkkäisistä valinnoista:

BOOK---RECEIVED---DIALED---MISSED--PHONE (Yhteystiedot -> Vastaanotetut -> Soitetut -> Hylätyt -> Puhelin)

Painikkeen tai käyttö jokaisessa edellisistä kohdista mahdollistaa niihin tallennettujen numeroiden tarkistamisen.

Huomio: Ensimmäisen yhteyden jälkeen matkapuhelimeesi ilmestyy ilmoitus, että se on yhdistetty autoradioon. Sinun täytyy antaa suostumus ja painaa "YES" (Kyllä), tilanteen vahvistamiseksi.

(Huomio: On tärkeää tallentaa puhelinnumero puhelimen muistiin eikä SIM-korttiin).

z Puhelun soittaminen

1) Puhelun soittaminen valitsemalla puhelinnumero manuaalisesti.

Paina SRC-painiketta, jotta näyttöön ilmestyy ilmoitus "PHONE" (puhelin). Paina ja pidä painettuna painiketta .

LCD-näyttö on täysin tyhjä. Nyt voit antaa puhelinnumeron ja painaa painiketta valitun numeron vahvistamiseksi.

(Huomio: Jos annat väärän

puhelinnumeron, paina painiketta , poistaaksesi virheelliset numerot.)

Etupaneelissa ovat numerot 1-6 ja

painikkeet 0/7/8/9/*/#, joilla on seuraavat toiminnot:

0: Näyttöpainike (DISP)

7: EQ:

8:

9:

*: Paina ja pidä 2 sekunnin ajan painettuna painiketta (5).

#: Paina ja pidä 2 sekunnin ajan painettuna painiketta (6).

KÄYTTÖ

- 1) Soittaminen uudelleen samaan numeroon

Paina SRC-painiketta, jotta näyttöön ilmestyy ilmoitus "PHONE" (puhelin). Paina ja pidä painettuna painiketta 2 sekunnin ajan valitaksesi uudelleen viimeksi valitun puhelinnumeron.

- 2) Soittaminen yhteystiedoissa/vastaanotetuissa puheluissa/ soitetuissa puheluissa/hylätyissä puheluissa olevaan numeroon (koskee puhelimia, joiden käyttöjärjestelmä on Android tai iPhone)

- Siirry kohtaan "Yhteystietojen/vastaanotettujen puheluiden/ soitettujen puheluiden/hylättyjen puheluiden tarkistaminen" ja valitse seuraavaksi etsimäsi numero. Paina painiketta valitaksesi kyseinen numero.

Huomio: Jos matkapuhelimessasi on kaksi (2) SIM-korttia, silloin laitteen etupaneelin avulla suoritettuna yhteydenoton aikana laite valitsee oletuskortin (tai joka kerta ilmestyy pyyntö määrittellä kortti, josta yhteys otetaan).

- z Puhelun siirto matkapuhelimen ja laitteen välillä

Puhelun kuluessa voidaan painaa painiketta (20) puhelinkeskustelun siirtämiseksi puhelimen ja radion välillä.

- z Äänen lähettäminen Bluetoothin kautta (A2DP-toiminto)

Paina SRC-painiketta (4), jotta näyttöön ilmestyy ilmoitus "PHONE" (puhelin). Kytke seuraavaksi musiikintoisto päälle puhelimessa musiikkikappaleen toiston aloittamiseksi. Äänentoisto tulee laitteen

kaiuttimesta.

Paina laitteen etupaneelissa olevaa painiketta (19) kappaleen toiston pysäyttämiseksi/jatkamiseksi. Paina painiketta (12) tai (8) valitaksesi seuraava/edellinen kappale.

Bluetooth-yhteyden päälle/pois päältä kytkentä

Paina ja pidä painettuna SRC-painiketta 2 sekunnin ajan Bluetooth-yhteyden päälle/pois päältä kytkemiseksi.

TOIMINTOPAINIKKEET JA OHJAUS

1. : Virtakytkin
2. VOL+: Äänenvoimakkuuden lisäämispainike.
3. BAND: Mahdollistaa FM1/FM2/FM3/MW1/MW2-kaistan valinnan RADIO-tilassa.
4. : RADIO-tilassa: Paina lyhyesti hakeaksesi toimintoja alaspäin. Paina ja pidä painettuna kytkeäksesi manuaalisesti.
MP3/WMA-tilassa: Paina lyhyesti siirtyäksesi yhden tiedoston taaksepäin.
Paina ja pidä painettuna siirtyäksesi nopeasti taaksepäin.
5. VOL- : Äänenvoimakkuuden hiljentämispainike.
6. EQ: Äänen korjauspainike.
7. 2 SCN: RADIO-tilassa: Numero 2. (Katso sivu 11) ASEMAN TALLENTAMINEN.
MP3/WMA-tilassa: Paina kytkeäksesi päälle/pois päältä SKANNAUS-toiminto.
- 8 - 1 : RADIO-tilassa: Numero 1. Katso sivu 11 - ASEMAN TALLENTAMINEN.
MP3/WMA-tilassa: Paina pysäyttääksesi/jatkaaksesi toistoa.
9. 4 RDM: RADIO-tilassa: Numero 4. Katso sivu 11 - ASEMAN TALLENTAMINEN.
MP3/WMA-tilassa: satunnaistoiston päälle/pois päältä kytkeä
10. 5 DIR-: RADIO-tilassa: Numero 5. Katso sivu 11 - ASEMAN TALLENTAMINEN.
MP3/WMA-tilassa: Paina painiketta palataksesi edelliseen hakemistoon.
Se on painike, jos laite toimii Bluetooth-tilassa *)
11. SRC: Se on SRC-toiminto (äänilähde).
12. : Paina mykistääksesi/palauttaaksesi äänen.
13. : RADIO-tilassa: Se on TS-toiminto (Katso sivu 11).
MP3/WMA-tilassa: Se on hakutoiminto. (Katso sivu 12).
BT-tilassa: Vastaa sivulla 14 selostetusta toiminnosta: puhelun soittaminen.
14. SEL: On sama kuin MENU-painike. Katso MENU. Katso sivu 9.
15. : RADIO-tilassa: Paina lyhyesti toiminnon hakemiseksi. Paina ja pidä painettuna, löytääksesi toiminnon manuaalisesti.

SPESIFIKAATIO

YLEISTIEDOT

Virtalähdettä koskevat vaatimukset: 12 V tasavirta, miinusmerkkinen virta yhdistetty runkoon

Perusasennusmitat: 178 (leveys) x 97 (syvyys) x 50 (korkeus)

Äänensäätö:

- Matalat (100 Hz:ssä): ± 10 dB
- Korkeat (10 kHz:ssä): ± 10 dB
- Maksimilähtöteho: 4X40 W
- Virrankulutus: 10 A (maks.) (koskee normaalia virtalähdeversiota)

RADIO

	FM
Taajuusalue	87,5 - 108 MHz
IF	10,7 MHz
Herkkyys (S/N=30 dB)	4 \bar{E}
Stereokanavaerottelu	>25 dB
	AM (MW)
Taajuusalue	522 - 1620 kHz
IF	450 kHz
Herkkyys (S/N=20 dB)	36 dBuV

Tarkista kaapeliliitokset ennen tarkistuslistan läpikäyntiä. Kysy neuvoa yrityksen lähimmältä edustajalta, jos tarkistuslistan läpikäynnin jälkeen ilmenee edelleen mitä tahansa ongelmia.

Oire	Syy	Ratkaisu
Virransyötön puuttuminen.	Auton virtalukkoa ei ole kytketty päälle.	Laita virtalukon avain "ACC" asentoon, jos virransyöttö on kytketty ajoneuvon apupiiriin eikä moottori ole käynnissä.
	Palanut sulake.	Vaihda sulake.
Levyä ei voida laittaa levyasemaan tai poistaa siitä.	Levyasemassa on jo levy.	Poista levy levyasemasta ja laita vasta sen jälkeen seuraava levy.
	Levy on laitettu väärässä asennossa.	Laita levy siten, että painatukset ovat ylöspäin.
	CD-levy on erittäin likainen tai vaurioitunut.	Puhdista levy tai yritä avata muu levy.
	Auton sisälämpötila on liian korkea.	Jäähdytä ajoneuvo tai odota, kunnes ympäristön lämpötila laskee normaalilämpötilaan.
	Vesihöyry on kondensoitunut.	Jätä soitin noin tunnin ajaksi pois päältä ja yritä uudelleen.
Ääni puuttuu.	Äänenvoimakkuus on asetettu minimitasolle.	Säädä äänenvoimakkuus halutulle tasolle.
	Kaapeleita ei ole yhdistetty oikein.	Tarkista kaapeliliitännät.
Häiriötä äänentoistossa.	Laitteen kiinnityskulma ylittää 30 astetta.	Aseta kulma siten, että se on pienempi kuin 30 astetta.
	Levy on erittäin likainen tai vaurioitunut.	Puhdista levy tai yritä avata muu levy.
Toimintonäppäimet eivät toimi.	Sisäänrakennettu mikrotietokone toimii virheellisesti melun takia.	Paina nollauspainiketta (RESET). Etupaneeli on kiinnitetty virheellisesti.
Radio ei toimi. Radioasemien automaattinen valintatoiminto ei toimi.	Antennikaapelia ei ole yhdistetty.	Yhdistä antennikaapeli huolellisesti.
	Signaalin voimakkuus on liian heikko.	Valitse asema manuaalisesti.

MUTE.....	130
FRONTPLADE FRIKØELSE	130
LYDSTILLING.....	131
EQ (EQUALIZATION).....	131
XBASS.....	131
BIP TÆND/SLUK	131
LOC TÆND/\$UK	131
STEREO/MONO.....	131
UR.....	132
AREAL:.....	131
REG TÆND/\$UK	132
EON TÆND/ SLUK.....	132
INFORMATION DSPLAY	132
INDSTIL TIDEN	132
VÆSKEKRYSTAL DISPLAY	132
RESET FUNKTION.....	132
RADIO DRIFT	132
RDS (RADIO DATASYSTEM) BETJENING	133
TA-AFBRYDELSSESFUNKTION	134
BETJENING AF USB- AFSPILLER.....	134
VÆLG FILER.....	134
SCAN OG SPIL ALLE FILER	134
TILFÆLDIG AFSPILNING AF ALLE FILER	135
VÆLG KATALOG OP/NED	135
VÆLGE FILER VED HJÆLP AF AS / PS-KNAP	135
ADVARSEL.....	135
TF BETJENING.....	135
AFKODNINGSTILSTANDE, DER UNDERSTØTTER MP3/WMA	135
ADVARSEL.....	136
TILSLUT / AFBRYD BLUETOOTH.....	137
FUNCTION KEY & CONTROL.....	138
GENERELLE OPLYSNINGER.....	139

Overensstemmelseserklæring

Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH erklærer, at apparatet overholder de grundlæggende krav og de øvrige relevante bestemmelser i direktivet 2014/53 / EU.

Overensstemmelseserklæringen findes på internettet under www.blaupunkt.com

Overensstemmelseserklæring med hensyn til Radioudstørsdirektivet (RED) 2014/53 / EU

Overensstemmelseserklæring med hensyn til RoHS-direktivet 2011/65 / EU

Garanti

Garantibetingelserne kan hentes fra www.blaupunkt.com

Garanti

Hvis du nogensinde skal bruge en reparationstjeneste, finder du oplysninger om servicepartnere i dit land under www.blaupunkt.com

1. "MUTE" knap
2. "TS" knap.
3. "BAND" knap (bånd).
4. "⏻ /SRC Åkilde Å" knap.
5. " " (panel udløser) knap.
6. "VOL /MENU" knap
7. LCD display.
8. "◀◀"(Søg ned) knap.
9. "DISP" knap (display knap).
10. USB port
11. "AUX IN" stik.
12. "▶▶"(Søg op) knap.
13. "EQ " knap.
14. "6 DIR+/ " knap. *)
15. "5 DIR-/ " knap. *)
16. "4 RDM" button (tilfældig søgning)
17. "3 RPT " knap (gentag)
18. "2 SCN " knap (scan)
19. "1 " knap.
20. " " MP3 search button (søg efter MP3 filer)
21. RESET knap.
22. TF kort sokkel.
23. INFRARØD SENSOR
24. MIKROFON

DRIFT

Tænd enheden ved at trykke på **⏻** (knap 4). Når systemet er tændt, tryk og hold **⏻** (knap 4) i 2 sekunder for at slukke for apparatet.

MUTE

Tryk kort på MUTE (knap 1) for at dæmpe lydudgangen. Tryk igen for at genoprette udgangen.

FRONTPLADE FRIGIVELSE

Tryk på udløserknappen (5) for at løsne den aftagelige frontplade.

LYDSTILLING

Tryk kort på MENU-knappen (6) for at vælge den ønskede justeringsfunktion. Justeringsfunktionen ændres i følgende rækkefølge:

-BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: høje toner

BAL: balance

FAD: tab

EQ: udligning

DX: afstand

Ved at dreje lydknappen (19) er det muligt at justere den ønskede lyd kvalitet.

Tryk og hold MENU- knappen (4) i 2 sekunder systemmenuen som nedenfor:

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Alternative frekvenser

TA: Trafikmeddelelse

TA VOL: TA-volumen

EON: Forbedret andet netværk

EQ (Equalization)

Tryk kort på EQ knappen for at vælge det forudindstillede EQ-tilstand som nedenfor:

CLASSICS,,ROCK,,POP,,FLAT,,EQ

OFF

XBASS

Tryk og hold på EQ knappen i 2 sekunder for at

aktivere XBASS funktionen. Tryk på den, og hold den igen for at annullere denne funktion.

Bip Tænd/sluk

Bilens lydenhed er udstyret med 2 biptone tilstande. Drej lydknappen for at vælge en.

- Beep onTænd for bip tilstanden: bekræftelse
biplyd høres, hver gang der trykkes på en knap.
- Beep offSluk for bip tilstanden: Bekræftelsen af biplyden er slukket, når der trykkes på en tast.

LOC tænd/sluk

I dette punkt kan du dreje lydknappen (6) for at tænde/slukke for lokal funktion. I LOC ON-tilstanden reducerer apparatets modtagelsesfølsomheden, når du søger station. Det betyder at du kan modtage stationen og lyden er god. Alle stationer med lav volumen bliver ignoreret. IDX-tilstanden øger den modtagende følsomhed, når du søger stationer. Det betyder at du kan modtage flere stationer

STEREO/MONO

Ved at dreje audioknappen (6) i denne funktion kan du vælge mellem STEREO-tilstanden eller MONO-tilstanden. I STEREO-tilstanden kan du modtage en stereo FM. I MONO-tilstanden STEREO-stationen vil blive konverteret til MONO-tilstanden. I nogle tilfælde, hvor det modtagne signal er dårligt, overgangen til MONO- tilstanden tillader reduktion af støj.

UR

I CLOCK-elementet i SEL-menuen. Der er 12 timers og 24 timers format til dit valg.

Bemærk: Hvis du vælger området EUR (USA eller LAT) i AREA-elementet. Uret bliver automatisk til 24 (12) HOUR format. Hvis du vil bruge 12 (24) HOUR format i EUR (USA eller LAT) regionen. Du skal indstille urformatet igen.

AREAL:

I menuen AREA. Der er EUR / USA / LAT til din valg.

DRIFT

TA-volumen: Denne funktion giver dig mulighed for at

Definer minimumsvolumen for trafikmeddelelserne. Det justerbare område er 10 ~ 43. Standardværdien er 21. Drej volumenknappen for at justere trafikens volumen.

REG tænd/sluk

Når AF-funktionen er tændt. I SEL-menuen kan du tænde eller slukke for regiontilstand i REG-elementet. Nogle tv-stationer ændrer deres program fra normal udsendelse til regional udsendelse i en bestemt periode. Når regionen er på, nuværende lytteprogram forbliver uændret.

EON tænd/ sluk

I SEL-menuen kan du indstille EON tænd/ sluk. Normalt skal du indstille EON på tænd.

INFORMATION DISPLAY

Tryk på DISR-knappen (9) for at vise tiden i 5 sekunder. Efter denne tid, vender skærmen tilbage til at vise oplysninger

Indstil tiden

(1)Manuel indstilling:

Tryk og hold DISP-knappen nede i 2 sekunder. Timetiden blinker. Tryk på / knappen for at indstille den korrekte time. Tryk kort på DISP-knappen for at skifte til minutter. Brug også / knappen til at indstille det korrekte minut. Tryk derefter på DISP-knappen for at bekræfte.

(2)Synkroniser tiden fra RDS-stationen:

For at modtage en RDS-station, der har et godt signal (AF-symbolet på LCD'et blinker ikke). Flere minutter senere synkroniseres tiden til den korrekte tid af stationens signal. (Bemærk: Ingen RDS-station har denne funktion.)

VÆSKEKRYSTAL DISPLAY

Viser nuværende frekvens og aktiverede funktioner på displayet.

Udvendig indgang

Enheden kan sluttes til en bærbar lydafspiller via AUX IN-stikket (11). Tryk på SRC-knappen for at skifte til AUX-tilstand, når der indsættes en lydkilde til apparatet.

RESET FUNKTION

RESET-knappen (21) skal aktiveres enten med en kuglepen eller et tyndt metalobjekt.

RESET-knappen skal aktiveres af følgende årsager:

- Indledende installation af apparatet, når alle ledninger er tilsluttet.

- Alle funktionsknapper virker ikke.

- Fejlsymbol på displayet.

Bemærk: Hvis du trykker på RESET-knappen (21), apparatet vil ikke arbejde med det samme.

Brug en bomuldspinne gennemblødt i isopropylalkohol, til at rengøre stikket på frontpanelet

RADIO DRIFT

x SKIFT TIL RADIO TILSTANDEN

Tryk påSRQknappen (4) for at vælge radiotilstanden, radiofunktionen vises i displayet sammen med hukommelsesbåndet og frekvensen.

x VALG AF RADIOBÅNDET

I radiotilstanden skal du trykke på BAND-knappen (3) for at vælge det ønskede bånd.

Modtagelsesbåndet ændres i følgende rækkefølge:

WFM1 WFM2 WFM3 WMW1(AM1)WMW2(AM2)

y VALG AF STATION

DRIFT

Tryk kort på knappen (12) eller knappen (8) for at aktivere automatisk søgefunktion. Det vil automatisk søge op/ned på en station. Tryk i 2 sekunder, indtil "MANUAL" vises på displayet, hvilket indikerer, at den manuelle indstillingstilstand er valgt. I denne tilstand kan du skrue op/ned mellem forskellige frekvenser og finde en station. Hvis begge knapper ikke er blevet trykket i 5 sekunder, radioen vender tilbage til automatisk søgning og "AUTO" vises på displayet.

y AUTOMATISK GEMNING OG PROGRAM SCANNING

- Automatisk gemning
- Tryk på TS knappen (2) i 2 sekunder, radioen søger fra 87,5 MHz frekvensen og kontrollerer signalstyrken, indtil en søgecyklus er afsluttet. Og så gemmes nogle stærke stationer i den tilsvarende forudindstillede nummerknap på FM3-båndet. Den første cyklus arbejder i LOCAL-tilstanden og søger efter de stærke stationer. Hvis det er mindre end 6 stk station, vil det søge stationer i 2. cyklus i LOCAL OFF-tilstand.

- Program scanning
Tryk kort på TS knappen (2) for at scanne den forudindstillede station. Radioen holder ved det forudindstillede nummer i 5 sekunder uden lyddæmpning.

y MANUEL GEMNING AF STATIONER OG TILBAGEKALD AF DEN FORUDINDSTILLEDE STATION

For at modtage en station, tryk på en af de forudindstillede knapper (1 ~ 6) i 2 sekunder. Den aktuelle station er gemt i nummerknappen. Tryk kort på den forudindstillede knap (1 ~ 6) for at lytte direkte til den station, der er gemt i den tilsvarende forudindstillede knap.

y RDS (RADIO DATASYSTEM) BETJENING

Indstilling af RDS-tilstanden foregår i AF-elementets systemmenu. Audioknappen bruges til at tænde eller slukke for AF-funktionen.

Når AF er tændt, vises "AF" symbolet på displayet.

Programnavnet vises ved modtagelse af en RDS-station.

"AF" begynder at blinke, hvis udsendelsessignalet bliver værre.

"ALARM" vises, når der modtages en nødudsendelse, mens lydudgangsniveauet automatisk justeres til det forudindstillede udgangsniveau, når lydstyrken er indstillet til minimum.

y Regional programdrift

Når AF-funktionen er tændt. I REG-elementet i systemmenuen. Audio drejeknappen bruges til at tænde eller slukke for REG-funktionen. Når AF-funktionen er slukket. REG-funktionen kan ikke indstilles til off.

Nogle tv-stationer ændrer deres program fra normal udsendelse til regional udsendelse i en bestemt periode. Når regionen er tændt, forbliver det aktuelle lytteprogram uændret. Når regionen er slukket, tillader modtagelsen at flytte til regionalstationen.

y Lytte til trafikmeddelelse

I TA-elementet i systemmenuen. Audio drejeknappen bruges til at tænde eller slukke for TA-funktionen. Når TA-tilstanden er tændt og der sendes en trafikmeddelelse:

Når apparatet arbejder i CD (MP3) eller AUX-tilstanden, skifter den midlertidigt til radiotilstanden.

Hvis EON-funktionen registrerer en trafikmeddelelse i et andet program,

DRIFT

apparatet skifter midlertidigt til stationen forbundet med EON-funktionen.

Hvis lydstyrkeniveauet var under tærskelpunktet, hæves det til tærskelværdien.

Når TA-funktionen er tændt, tændes TA for det enkelte segment. Når en TP-station er modtaget, tændes TP for det enkelte segment.

TA-afbrydelsesfunktion

Den aktuelle trafikmelding afbrydes ved at skifte TA-funktionen til STOP (TA positionen i RDS menupunkt, når

Ingen TA-station er modtaget, de tilgængelige funktioner er kun tænd/sluk.

Hvis du modtager en TA station, TA i den korrekte position i menuen vil vise følgende optioner: tænd / stop / sluk). Det kan også

føre til utilsigtet skift til EON TA-tilstanden, når EON TA-oplysningerne allerede var

modtaget fra den aktuelle station og radioen skiftede til modtagelse af denne

EON station, men alt for lang afstand fra EON stationen forhindrer signalmodtagelse.

I dette tilfælde vil radioen skifte tilbage til den aktuelle station. Ovenstående eksempel viser, hvad der sker, når du lytter

til det forkerte program, eller hvis lyden har været midlertidigt slået fra. De data, der

bruges af RDS funktionen er PI, PS, AF, TP, TA, EON og PTY.

PS: Programservicenavn

Udsend stationsnavndata udtrykt i alfanumeriske tegn

AF: Alternative frekvenser

Frekvensliste over tv-stationer, der sender det samme program

TP: Identifikation af trafikprogram

Identifikationsdata for

trafikinformations-tv-station

TA: Identifikation af trafikmeddelelser

Identifikationsdata, der viser

trafikoplysninger, der overføres eller ej.

EON: Forbedrede andre netværk Information

Broadcasting oplysninger om PI, AF, TP, TA, osv., der vedrører andre netværk end det netværk, der anvendes til den nuværende modtagelse.

BETJENING AF USB- AFSPILLER

På frontpanelet af apparatet er et USB-interface (10). Du kan tilslutte en USB-driver gennem dette interface (12).

Når du tilslutter en USB-driver via dette interface, vil apparatet søge efter MP3 / WMA filer i USB-driveren og begynder at spille. Hvis der allerede er sat et USB-drev i driveren. Tryk kortvarigt på SRC-knappen (4), indtil displayet for USB-tilstand vises.

s >' &/> Z

Tryk på knappen (8) eller knappen (12) til

for at flytte til den forrige fil eller følgende fil. Filnummer vises på displayet.

Hold knappen (12) eller knappen (8) nede for hurtig fremad eller hurtig omvendt.

Afspilning starter, når du slipper knappen.

Stop afspilning

Tryk på knappen (19) for at stoppe afspilningen. Tryk på den igen for at genoptage afspilningen

^ E K' ^W/> >> &/> Z

Tryk på SCN-knappen (18) for at afspille første sekunder af hver fil. Tryk igen for at stoppe intro og genoptage afspilning.

GENTAG FUNKTION

Der er 3 gentagne måder:

RPT alle --- RPT katalog --- RPT en

DRIFT

Tryk på RPT-knappen (17) på en af dem.

RPT alle: Gentag alle filer.

RPT-mappe: Gentag alle filer i kataloget.

RPT en: Gentag en sang

TILFÆLDIG AFSPILNING AF ALLE FILER

Tryk på RDM-knappen (16) for at afspille alle filer i tilfældig rækkefølge. Tryk på den igen for at annullere den tilfældige funktion.

VÆLG KATALOG OP/NED

Tryk på DIR-knappen (15) eller DIR + knappen (14) for at vælge tidligere katalog eller næste katalog. Hvis MP3 / WMA disken ikke indeholder nogen katalog, er det ikke muligt at trykke DIR-knappen (15) eller DIR + knappen (14).

VÆLGE FILER VED HJÆLP AF AS / PS-KNAP

Tryk AS knappen. Knappen aktiverer "Søg filnummer" -tilstanden. Brug drejeknappen (6) for at vælge filnummeret, og tryk derefter på knappen (6) for at bekræfte. Apparatet søger den valgte fil, der skal afspilles. Du kan også vælge filen ved at følge direkte numeriske knapper:

M1-M6: 1-6

BAND 7

:8

:9

DISP: 0.

Hvis filnummeret blev valgt, apparatet venter i sekunder. Apparatet søger sporet efter få sekunder, selvom MENU knappen (6) ikke trykkes.

Bemærk:

1. Hovedapparatet kan kun understøtte standard USB-hukommelsesdisk som er godkendt af Microsoft.

2. USB MP3-afspiller er ikke en standard, hvilket betyder andet mærkenavn eller forskellige modeller med deres egne standarder. Så vores produkt kan ikke støtte alle MP3-afspillere.

3. Ved tilslutning af en MP3-afspiller, som har normal batteri (ikke genopladeligt batteri), skal du fjerne batteriet fra MP3-afspilleren derefter slutte det til USB-interface. Ellers kan det medføre beskadigelse af batteriet.

ADVARSEL

Når der er vigtige filer på USB-enheden eller TF-kortet, skal du ikke slutte det til hovedapparatet for at afspille. Fordi enhver forkert handling kan forårsage tab af filer. Derfor vores virksomhed påtager sig intet ansvar herfor.

TF BETJENING

Der er et TF-interface (22) på apparatets frontpanel.

Når du indsætter et TF-kort i TF-interfacet, søger apparatet MP3 / WMA-filerne på kortet og begynder at afspille. Operationen er den samme med den ovenfor beskrevne CD / MP3 / WMA-operation.

Hvis apparatet arbejder i en anden tilstand, kan du trykke på SRC(4) -knappen for at vælge SD-tilstanden.

AFKODNINGSTILSTANDE, DER UNDERSTØTTER MP3 / WMA

Hovedapparatet understøtter

afkodningstilstande af følgende filer: MP3 / WMA (Windows Media Audio).

Standard	Bit Rate (kbps)	Supports Mode
MPEG1 Audio Layer 3 (44.1kHz)	32,48,64,96, 128,192,256, 320	Stereo
Windows Media Audio (44.1kHz)	64,96,128,192	Stereo

DRIFT

USB-løsningen kan understøtte:

1. Katalog: 500 maks.
2. Fil: 999 maks.
3. Dybde af katalog: 8 lag
4. Størrelse: 32 GB

ADVARSEL

Når der er vigtige filer på USB-enheden eller TF-kortet, skal du ikke slutte det til hovedapparatet for at afspille. Og afspil ikke CD-R / RW disken, der indeholder vigtige filer. Fordi enhver forkert handling kan forårsage tab af filer. Og vores virksomhed påtager sig intet ansvar herfor.

BLUETOOTH DRIFT *)

- x FORELØBIG PARRING AF BLUETOOTH ENHEDER

(I) Sørg for, at din mobiltelefon understøtter Bluetooth-funktion.

(ii) Bluetooth-udgangseffekt er forskellige for forskellige telefoner. For at få den bedste samtale kvalitet, afstanden mellem mobiltelefonen og apparatet skal være inden for 3m. Og lad være med at lægge noget metalobjekter eller andre genstande mellem mobiltelefonens og apparatets spor .

- x PARRING

1) På mobiltelefonen skal du vælge Bluetooth-opsætningen. (Se venligst brugervejledningen til din mobiltelefon om, hvordan du betjener Bluetooth.)

2) "CAR KIT" skal vises i listen på din mobiltelefon, vælg venligst "BP 170 BT" og indtast derefter "0000" adgangskoden. Hvis det har brug for et kodeord.

3) Når parringen lykkedes, vises BT-mærket på LCD

- x Besvar / afvis et indgående opkald

Når et opkald kommer ind. Tryk på knappen

for at besvare opkaldet. Tryk på knappen for at afvise opkaldet.

- x Afvis et opkald

Når du er færdig med en samtale, tryk på knappen for at afvise dette opkald.

x Kontrol af telefonbog / modtaget / opkald / ubesvaret opkald (til Android og Iphone mobile)

Tryk på SRC knappen, den vil vise "PHONE" på displayet. Tryk på knappen, den vil vise BOOK på LCD'et. Tryk derefter flere gange for at vise elementer som nedenfor:

BOOK --- RECEIVED --- DIALED --- MISSED ---

PHONE

(Telefonbog -> Modtaget -> Opkald ->

Ubesvaret -> Telefon)

I hvert element kan du bruge knappen eller knappen for at kontrollere

Bemærk! I første omgang modtager din mobil en besked om, at enheden skal besøge din mobil via Bluetooth. Du skal acceptere og trykke på "JA" for at bekræfte.

(Bemærk: Det er nødvendigt, at telefonnummeret er i telefonen ikke på SIM-kortet).

x Opkald

1) Gør et udgående opkald ved at indtaste telefonnummeret manuelt.

Tryk på SRC knappen, den vil vise "PHONE" på displayet. Tryk og hold tasten nede.

LCD'et bliver blankt. Derefter kan du indtaste telefonnummer og trykke på knappen for at bekræfte opkaldet. (Bemærk: Hvis du

DRIFT

indtastede forkerte tal. Tryk på **knappen**,
for at annullere forkerte tal.)

På frontpanelet findes 1 ~ 6 cifre og følgende
knapper **0/789 / * / #** med følgende
funktioner:

0: DISP-knap.

7: EQ:

8:

9:

*: tryk og hold 5 knappen i 2 sekunder.

#: tryk og hold 6 tasten i 2 sekunder.

Tryk på SRC-knappen (4), den vil vise "PHONE"
på displayet. Tænd derefter musikafspilleren
på din mobiltelefon og afspil en sang. Lyden
kommer ud af apparatets højttaler. Tryk på
knappen (19) på apparatets frontpanel for
at sætte pause / afspille sangen. Tryk på
knappen (12) eller knappen (8) for at vælge
næste / forrige sang.

Tilslut / afbryd Bluetooth

Tryk og hold SRC-knappen nede i 2 sekunder
for at tilslutte / afbryde Bluetooth

1) Genopkald til et udgående opkald

Tryk på SRC-knappen, den vil vise "PHONE" på
displayet. Tryk og hold knappen nede for 2
Sekunder og det vil genoprette det sidste
telefonnummer.

2) Gør et udgående opkald fra telefonbogen /
modtaget / opkald / ubesvaret opkald (til
Android og Iphone mobil)

- Se venligst "Tjek telefonbog / modtaget /
opkald / ubesvaret opkald", og vælg derefter
et telefonnummer. Tryk på tasten for at ringe
op.

Bemærk Hvis der er 2 stk SIM-kort i din
mobiltelefon. Når du ringer op et opkald fra
apparatets frontpanel. Opkaldet bliver udvalgt
fra standardkortet (eller ved at bruge et andet
kort, hver gang ringes op).

x Overfør opkaldet mellem mobiltelefon og
apparat

Under taletilstanden kan du trykke på
knappen (22), for at overføre telefonopkaldet
mellem mobiltelefonen og apparatet.

x Bluetooth-lyd (A2DP-funktion)

FUNCTION KEY & CONTROL

1. : Tænd / sluk-knap.
2. VOL +: Lydstyrke op-knappen.
3. BAND: For at vælge FM1 / FM2 / FM3 / AM1 / AM2 bånd i RADIO-tilstand.
4. I RADIO-tilstand: Tryk kort på det for at søge ned funktion. Trykke Og hold den til manuel nedtur.
I CD / MP3 / WMA-tilstand: Tryk kort på det for at springe over det foregående spor / fil. Tryk og hold den nede for hurtig omvendt.
5. VOL-: Volumen ned-knap.
6. EQ: Det er EQ-knappen.
7. 2 SCN: I RADIO-tilstand: Nummer 2. Se side 11 STATIONOPLAGNING.
I MP3 / WMA-tilstand: Tryk på tænd / sluk SCANNING-funktionen.
8. 1 : I RADIO-tilstand: Nummer 1. Se side 11 STATIONOPLAGNING
I MP3 / WMA-tilstand: Tryk for at sætte pause / genoptage afspilning.
9. 4 RDM: I RADIO-tilstand: Nummer 4. Se side 11 STATIONOPLAGNING
I MP3 / WMA-tilstand: Slå til / fra tilfældig funktion.
10. 5 DIR-: I RADIO-tilstand: Nummer 5. Se side 11 ~~STOP~~ OPLAGNING
I MP3 / WMA-tilstand: Tryk på den tilbage til forrige mappe.
Det er nøglen i BT-tilstand. *)
11. SRC: Det er SRC-funktion.
12. : Tryk på den for at slå lyden til / fra
13. : I RADIO-tilstand: Det er TS-funktion Se side 11 AUTOMATISK OPBEVARING OG PROGRAM SCANNING
I MP3 / WMA-tilstand: Det er søgningsfunktion. (Se side 12).
I BT-tilstand. Det er funktion, se side 14: Ring ud.
14. SEL: Det er det samme som MENU-knappen. Reference side 9
15. : I RADIO-tilstand: Tryk kort på det for at søge ned funktion. Trykke Og hold den til manuel opvågning.
I CD / MP3 / WMA-tilstand: Tryk kort på det for at springe over næste spor / fil. Tryk og hold den nede for hurtig fremad.

GENERELLE OPLYSNINGER

Strømforsyningskrav	: DC 12 volt, negativ jord
Chassis Dimensioner	: 178 (W) x 160 (D) x 50 (H)
Tone Kontrol	
- Bas (ved 100 Hz)	: ± 10 dB
- Diskant (ved 10 kHz)	: ± 10 dB
- Maksimal udgangseffekt	: 4x40 watt
- Nuværende afløb	: 10 ampere (maks.) (For normal strømversion)

RADIO

	FM
Frekvensdækning	87,5 til 108 MHz
IF	10,7 MHz
Følsomhed (S / N = 30dB)	... A
Stereoseparation	> 25dB

	AM (MW)
Frekvensdækning	522 til 1620 kHz
IF	450 kHz
Følsomhed (S / N = 20dB)	36 dBuV

Inden du går gennem tjeklisten, skal du kontrollere ledningsforbindelsen. Hvis et af problemerne fortsætter, efter at tjeklisten er foretaget, skal du kontakte din nærmeste serviceforhandler.

Fejl	Årsag	Løsning
Ingen strømforsyning.	Bilens tændingsafbryder er ikke tændt.	Hvis strømforsyningen er tilsluttet biltilbehørs kredsløb, men motoren ikke bevæger sig, skal du skifte tændingsnøglen til "ACC".
	Sikringen er sprunget.	Udskift sikringen.
Disken kan ikke indlæses eller udløses.	Tilstedeværelse af cd-disk inde i afspilleren.	Fjern disken i afspilleren, og læg derefter en ny.
	Sæt disken i omvendt retning.	Indsæt cd'en med etiketten vendt opad.
	CD'en er ekstremt beskidt eller forurenset.	Rengør disken eller prøv at afspille en ny.
	Temperaturen inde i bilen er for høj.	Nedkøl eller vent indtil omgivelsestemperaturen vender tilbage til normal.
	Kondensation.	Lad afspilleren slukke i en time og prøv igen.
Ingen lyd.	Lydstyrken er mindst.	Juster lydstyrken til et ønsket niveau.
	Ledninger er ikke korrekt tilsluttet.	Kontroller ledningsforbindelsen.
Lyden hopper.	Installationsvinklen er mere end 30 grader.	Juster installationsvinklen under 30 grader.
	Disken er ekstremt beskidt eller defekt.	Rengør cd'en, og prøv derefter at afspille en ny.
Funktionsknapperne virker ikke	Den indbyggede mikrocomputer virker ikke korrekt på grund af støj.	Tryk på RESET. Frontpanelet er ikke korrekt monteret på plads.
Radioen virker ikke. Radioens automatiske valg virker ikke.	Antennekablet er ikke tilsluttet.	Sæt antennekablet fast.
	Signalerne er for svage.	Vælg en station manuelt.

ÍNDICE

Manuseamento	143
Localização dos botões	143
Ligar/desligar o aparelho	144
Silenciador	144
Remoção do painel frontal	144
Regulação do volume de som	144
Ligar/desligar REG	144
Volume TA	144
Ligar/desligar LOC	144
Modo estéreo/mono	144
Ligar/desligar o sinal sonoro	145
ÁREA	145
EQ	145
Visualização de informação	145
Ajuste da hora	145
Mostrador LCD	145
Entrada auxiliar	145
Função de reset	145
Manuseamento do rádio	146
Seleção do modo de rádio	146
Seleção da frequência	146
Seleção da estação de rádio	146
Memorização automática e “scan” de programas	146
Memorização manual de estações e seleção de estações pré-configuradas	146
Manuseamento do RDS (Radio Data System)	147
Manuseamento de USB	148
Manuseamento do TF	149
Manuseamento do Bluetooth	150
Controlo remoto	152
Especificação	153
Deteção e eliminação de falhas	154

ÍNDICE

Declaração de conformidade

A Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH declara que o presente aparelho está conforme com os requisitos principais e as respetivas disposições da diretiva 2014/53/CE.

A declaração de conformidade pode ser consultada na Internet no sítio www.blaupunkt.com

Declaração de conformidade com a diretiva respeitante à disponibilização de equipamentos de rádio 2014/53/CE

Declaração de conformidade com a diretiva RoHS 2011/65/CE.

Garantia








As condições da garantia podem ser descarregadas da página www.blaupunkt.com

Garantia

Em caso da necessidade de usar os serviços de reparação no âmbito de garantia, a informação relativa aos parceiros que prestam assistência técnica pode ser encontrada no sítio www.blaupunkt.com

Manuseamento

Localização dos botões

1. Botão MUTE (SILENCIADOR)
2. Botão TS
3. Botão de banda (BAND)
4. Botão “  /SRC (fonte)”
5. Botão “  ” (libertação do painel)
6. Botão volume/menu (VOL/MENU)
7. Mostrador LCD
8. Botão “  ”(PROCURA PARA TRÁS)
9. Botão de visualização (DISP)
10. Porta USB
11. Entrada AUX-IN
12. Botão “  ”(PROCURA PARA FRENTE)
13. Botão de equalizador (EQ)
14. Botão “6 DIR+/ ” *)
15. Botão “5 DIR-/ ” *)
16. Botão “4 RDM” (procura aleatória)
17. Botão “3 RPT” (repetição)
18. Botão “2 SCN” (scan)
19. Botão “1”
20. Botão “  ” (procura de ficheiros MP3)
21. Botão RESET
22. Porta de cartões TF
23. SENSOR DE INFRAVERMELHOS
24. MICROFONE

Manuseamento

Localização dos botões

Ligue o aparelho premindo o botão **⏻**(4). O sistema entrará em funcionamento. Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão **⏻** (4) para desligar o aparelho.

SILENCIADOR

Prima por um instante o botão **MUTE** (1) para silenciar o som. Volte a premir este botão para restituir o som.

REMOÇÃO DO PAINEL FRONTAL

Pressione o botão de libertação **⏻** (5) para desligar o painel frontal removível.

REGULAÇÃO DO VOLUME

Prima por um instante o botão **MENU** (4) para seleccionar o modo de regulação desejado. O modo de regulação pode ser alterado na seguinte ordem:

-BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: Sons agudos

BAL: Balanço

FAD: Fading

EQ: Equalizador de som

DX: Distância

Girando o botão áudio (19) poderá ajustar a qualidade direta do som ou das suas configurações.

Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão **MENU** (4) para passar ao menu do RDS - ver abaixo:

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Frequências alternativas

TA: Informação relativa ao trânsito

TA VOL: Volume da informação relativa ao trânsito

EON: Informação sobre programas de outra estação (Enhanced Other Network)

EQ (Equalizador de som)

Prima o botão por um instante para seleccionar um dos seguintes modos EQ,

pré-configurados:

CLASSICS—ROCK—POP—FLAT—EQ OFF

XBASS

Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão **EQ** para ativar a função **XBASS**. Volte a pressionar e mantê-lo premido para a desativar.

Ligar/desligar o sinal sonoro (BEEP):

O rádio de automóvel está dotado de dois modos de sinais sonoros. Gire o botão de volume para seleccionar um deles.

- Modo de sinal sonoro ligado (Beep on): Premir qualquer um botão provocará a emissão de um sinal de confirmação.

- Modo de sinal sonoro desligado (Beep off): Premir qualquer um botão provocará a desativação do sinal de emissão.

LOC/DX:

Girar o botão de áudio (6) nesta função levará à ativação/desativação da localização. Quando o aparelho estiver a funcionar no modo **LOC**, a sensibilidade de receção durante a procura de estações da rádio será menor. Isto quer dizer que só conseguirá receber as estações que garantem uma boa qualidade de receção. Todas as estações de baixo nível de som serão ignoradas. Quando o aparelho estiver a funcionar no modo **DX**, a sensibilidade de receção durante a procura de estações da rádio será maior. Isto quer dizer que o rádio poderá receber o sinal de um maior número de estações.

ESTÉREO/MONO: Girar o botão de áudio (6) nesta função permite seleccionar o modo **ESTÉREO** ou **MONO** do som. No modo

Manuseamento

ESTÉREO poderá receber o sinal estéreo na banda FM. No modo MONO as estações transmissoras em estéreo serão convertidas para o modo mono. Nalguns casos quando o sinal recebido é de má qualidade, a seleção do modo MONO permite diminuir o nível de ruído.

RELÓGIO

A opção de relógio (CLOCK) encontra-se no **ÁREA (AREA)**:

Na opção AREA, no menu podem ser selecionadas as regiões EUR/EUA/LAT.

Volume TA: Esta função permite definir o volume mínimo da informação relativa ao trânsito. O intervalo de regulação é 10–43. O valor pré-definido é 21. Gire o botão de volume para ajustar o volume da informação relativa ao trânsito.

Ligar/desligar REG

Uma vez ativada a função AF, pode ser utilizado o menu SEL para ativar ou desativar o modo de região geográfica na opção REG. Algumas estações mudam por um certo período de tempo os seus programas da transmissão normal para a transmissão regional. Em caso de ativação da função de região geográfica o programa atualmente ouvido não será alterado.

Ativação/ desativação de EON:

A função EON pode ser ativada/desativada no menu SEL. A função EON está ativada como pré-definida.

VISUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÃO

Prima o botão DISP (9) para visualizar por 5 segundos a hora no mostrador. Depois de passado este tempo, o mostrador voltará a mostrar a informação.

AJUSTE DA HORA

(1) Configuração manual:

menu SEL. Existe a possibilidade de escolher o formato de 12 ou 24 horas.

Atenção: Em caso de seleção da região EUR (EUA ou LAT) na opção AREA (área geográfica), o relógio será automaticamente configurado no formato de 24(12). No entanto, se quisermos usar o formato de 12(24) na região EUR (EUA ou LAT), teremos de formatar obrigatoriamente o relógio.

Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão DISP. O valor da hora começará a piscar. Prima o botão / para selecionar o valor das horas. Prima por um instante o botão DISP para alterar o valor dos minutos. Pode igualmente usar o botão / para selecionar o valor dos minutos. Depois, volte a premir o botão DISP para confirmar.

(2) Sincronização da hora de acordo com a estação RDS:

Tal função permite receber a transmissão da estação RDS de boa qualidade (o símbolo AF no mostrador LCD não está a piscar). Passados uns minutos a hora será sincronizada de acordo com o valor correto transmitido pelo sinal da estação. (Atenção: Algumas estações RDS não têm esta funcionalidade).

MOSTRADOR LCD

Permite visualizar no mostrador a frequência atual e as funcionalidade ativadas.

ENTRADA AUXILIAR

O aparelho pode ser ligado a um reproduztor portátil através da entrada AUX IN (11). Pressione o botão SRC para selecionar o modo AUX quando ao aparelho já tiver sido ligada uma fonte externa do sinal áudio.

FUNÇÃO DE RESET

O botão RESET (21) deve ser premido com

Manuseamento

a ponta de uma caneta ou um pedaço de metal fino.

O botão RESET é ativado pelos seguintes motivos:

- Depois da instalação inicial do aparelho quando toda a cablagem já foi ligada.
- Quando nenhum botão funcional funciona.
- No mostrador aparece o símbolo de erro.

Atenção: Premindo o botão RESET (21) não levará ao funcionamento do aparelho. Utilize um tampão de algodão embebido em álcool isopropílico para limpar a entrada no painel frontal.

MANUSEAMENTO DO RÁDIO

y SELEÇÃO DO MODO DE RÁDIO

Prima o botão SRC (4) para selecionar o modo de rádio. No mostrador aparecerá o modo do rádio, assim como a banda e a sua frequência memorizadas.

y SELEÇÃO DA BANDA DE RÁDIO

Depois de ativado o modo do rádio, prima o botão BAND (3) para selecionar a banda procurada.

A banda do rádio pode ser alterada na seguinte ordem:

:FM1 : FM2 : FM3 : MW1(AM1) : MW2(AM2)

y SELEÇÃO DA ESTAÇÃO

Prima por um instante o botão (12) ou (8) para ativar a função de procura automática. O rádio procurará automaticamente a estação (no sentido ascendente e descendente). Prima e mantenha premido o botão por 2 segundos até no mostrador aparecer a comunicação "MANUAL" (modo manual) o que significa a seleção do modo manual de sintonização. Este modo permite saltar gradualmente as

frequências seguintes (no sentido ascendente e descendente) até ser encontrada a estação desejada. Se durante 5 segundos ambos os botões não forem premidos, o rádio voltará ao modo de sintonização automática e no mostrador aparecerá a comunicação "AUTO".

y MEMORIZAÇÃO AUTOMÁTICA E "SCAN" DE PROGRAMAS

- Memorização automática

- Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão TS (2) para que o rádio comece a procurar as frequências a partir de 87,5 Mhz e verifique a qualidade do sinal até terminar um ciclo de procura. A seguir algumas estações, com o sinal mais forte, serão memorizadas nos números de botões pré-definidos, relacionados com a banda FM3. O primeiro ciclo funciona no modo LOCAL (local) e procura estações com o sinal de receção mais forte. Se encontrar menos de 6 estações, o rádio realizará a segunda procura no modo LOCAL OFF.
- "Scan" de programas
Prima por um instante o botão TS (2) para fazer o scan das estações pré-selecionadas. O rádio parará por 5 segundos num dado número, pré-configurado, sem baixar o volume.

y MEMORIZAÇÃO MANUAL DE ESTAÇÕES E SELEÇÃO DE ESTAÇÕES PRÉ-CONFIGURADAS

Prima e mantenha premido por 2 segundos um dos botões associados às estações de rádio memorizadas (1-6) para receber o sinal da mesma. A estação atualmente tocada será memorizada sob nesse botão numérico. Prima por um instante o botão da estação memorizada (1-6) para ouvir diretamente o sinal transmitido desta estação e memorizado no número de programação associado.

Manuseamento

MANUSEAMENTO DO RDS (RADIO DATA SYSTEM)

y O modo RDS é ajustado na opção AF no menu do sistema. Gire o botão áudio para ativar ou desativar a função AF.

Depois de cada ativação da função AF, no mostrador aparecerá o símbolo "AF".

O nome do programa será visualizado durante a receção do sinal da estação RDS.

O símbolo "AF" começa a piscar quando a qualidade do sinal transmitido se deteriora.

No hora de receção do sinal de emergência, no mostrador aparecerá a comunicação "ALARME" e o nível da saída de som será automaticamente ajustado ao nível da saída pré-configurado - caso o controlo do volume de som tenha sido ajustado ao nível mínimo.

y Manuseamento de programas regionais

Após a ativação da função AF na opção REG do menu do sistema. Girar o botão áudio permite ativar ou desativar a função REG. Depois de desativada a função AF não é possível desativar a função REG.

Algumas estações mudam por um certo período de tempo os seus programas da transmissão normal para a transmissão regional. Em caso de ativação da função de região, o programa atualmente ouvido não será alterado. Depois de desativada a função de região geográfica, será possível passar a receber o sinal transmitido da estação regional.

y Audição de informação relativa ao trânsito

A alteração da posição do botão áudio na posição TA do menu do sistema permitirá ativar ou desativar a função TA.

A seleção do modo TA permite receber a informação relativa ao trânsito:

Se o aparelho funcionar no modo de CD (MP3) ou AUX, realizar-se-á a comutação temporária para o modo do rádio.

Se a função EON detetar a informação relativa ao trânsito noutra programação, o aparelho comutará temporariamente para a estação relacionada com a função EON.

Se o volume de som se encontrar abaixo do valor do limiar, será aumentado até este valor.

A ativação do modo TA causa a ativação da função TA para um segmento singular. Na hora de receção do sinal da estação TP a função TP será ativada para um segmento singular.

Função de interrupção TA

A comutação da função TA para STOP anula a receção da informação atual relativa ao trânsito (a opção TA no menu RDS possui

apenas as funções de ativar/desativar quando não é ouvida nenhuma estação). Em caso da receção da estação TA, numa opção adequada TA no menu aparecem as opções ligar/stop/desligar). No entanto isso não leva à desativação do modo TA.

Pode igualmente ocorrer a comutação acidental para o modo EON TA quando a informação EON TA já era recebida na estação atualmente selecionada e o rádio entrou no modo de receção do sinal desta estação EON, mas a distância demasiado grande da estação EON impede a receção do sinal. Nesta situação o rádio voltará a tocar a estação atualmente selecionada. O exemplo acima demonstra a situação em que o utilizador ouve um programa inadequado ou ocorreu uma ativação instantânea do modo de silenciador. Os dados utilizados pela função RDS são PI, PS, AF, TP, TA, EON e PTY.

PS: Nome do programa

Manuseamento

Nome da estação apresentada em forma de caracteres alfanuméricos.

AF: Frequências alternativas

Lista das frequências de estações que emitem o mesmo programa.

TP: Identificação do programa com a informação sobre o trânsito

Dados de identificação provenientes das estações que emitem a informação relativa ao trânsito.

TA: Identificação de informação sobre o trânsito

Dados de identificação que sinalizam a emissão ou a não emissão de informação relativa ao trânsito.

EON: Informação sobre programas de outra estação

(Enhanced Other Network)

Informação transmitida nas funções PI, AF, TP, TA, etc. relativa a outros programas emitidos por outras estações que não a atualmente ouvida.

MANUSEAMENTO DO REPRODUTOR USB

A porta USB (10) encontra-se no painel frontal do aparelho. Serve para ligar os controladores USB (10).

Uma vez inserido na porta o dispositivo USB, o aparelho procurará os ficheiros MP3/MWA nele gravados e começará a reproduzi-los. Se o dispositivo USB já está instalado no controlador, prima o botão SRC (4) até no mostrador aparecer o símbolo do modo USB.

SELEÇÃO DE FICHEIROS

Prima o botão (8) ou (12) para

saltar para um ficheiro anterior ou seguinte. No mostrador aparecerá o número do ficheiro.

Prima e mantenha premido o botão (12) ou (8) para avançar ou recuar os

ficheiros. Ao libertar um dado ficheiro, começará a reprodução.

PARAGEM DA REPRODUÇÃO

Prima o botão (19) para parar a reprodução. Volte a premir este botão para continuar a reprodução.

REPRODUÇÃO COM SCAN DE TODOS OS FICHEIROS

Pressione o botão SCN (18) para reproduzir os primeiros segundos de cada ficheiro. Volte a premir este botão para parar a reprodução com scan e continuar a reprodução normal.

FUNÇÃO DE REPETIÇÃO

Existem três variantes de repetição:

RPT all---RPT folder---RPT one (respetivamente: Repetir todos -> Repetir pasta -> Repetir um ficheiro)

Pressione o botão RPT (17) para seleccionar uma variante.

RPT all: Repete todos os ficheiros.

RPT folder: Repete todos os ficheiros da pasta.

RPT one: Repete uma música.

REPRODUÇÃO ALEATÓRIA DE TODOS OS FICHEIROS

Prima o botão RDM (16) para reproduzir todos os ficheiros na ordem aleatória. Volte a premir este botão para desativar a função da reprodução aleatória.

SELEÇÃO DA PASTA NO SENTIDO ASCENDENTE/DESCENDENTE

Prima o botão DIR- (15) ou DIR+ (14), para saltar para uma pasta inferior ou superior. Os botões DIR- (15) ou DIR+ (14) não ativarão nenhuma função se o disco com os ficheiros MP3 não contiver nenhuma pasta.

Manuseamento

SELEÇÃO DE FICHEIROS ATRAVÉS DO BOTÃO AS/PS

Prima o botão AS. Isto ativará o modo de “ procura do número do ficheiro”. Gire o botão (6) para selecionar o número do ficheiro desejado e a seguir prima o botão (6) para confirmar a sua seleção. O aparelho procurará um ficheiro selecionado e começará a reproduzi-lo. É também possível procurar os ficheiros diretamente através dos botões numéricos:

M1-M6: 1-6

BANDA (BAND):7

:8

:9

DISP : 0.

Em caso de seleção do número do ficheiro, o aparelho esperará uns segundos pelo botão (6). Depois de passados alguns segundos, o aparelho procurará o ficheiro mesmo que o botão (6) não tenha sido premido.

Atenção:

1. O aparelho suporta apenas os dispositivos USB padronizados homologados pela Microsoft.
2. O reprodutor USB MP3 não é um dispositivo padronizado, o que quer dizer que diferentes marcas e diferentes modelos têm os seus próprios padrões. Portanto o nosso aparelho não suportará todos os reprodutores MP3.
3. Em caso da ligação de um reprodutor MP3 dotado de uma pilha normal (não sendo um acumulador), primeiro a pilha deve ser retirada do reprodutor e depois o mesmo pode ser ligado ao dispositivo USB. Caso contrário pode ocorrer o rebentamento da pilha.

ATENÇÃO

Não se deve ligar o reprodutor ao aparelho principal se no dispositivo USB foram gravados ficheiros importantes. O manuseamento incorreto do

reprodutor pode levar à perda dos mesmos. A nossa empresa não assume responsabilidade pela perda destes dados.

MANUSEAMENTO DO TF

A porta TF (22) encontra-se no painel frontal do aparelho.

Uma vez ligado o cartão TF à porta TF, o aparelho procurará os ficheiros MP3/MWA nele gravados e começará a reproduzi-los. Este mecanismo funciona de modo igual à operação de reprodução de MP3/WMA acima descrita.

No caso de operação noutro modo, premir o botão SRC (4) permitirá passar ao modo SD.

MODOS DE DESCODIFICAÇÃO DE MP3/WMA SUPOSTADOS

O aparelho principal suporta os seguintes modos de decodificação dos ficheiros MP3/WMA (Windows Media Audio).

Padrão	Velocidade de transmissão de dados (kB/s)	Modos suportados
MPEG1 Audio Layer 3 (44,1 kHz)	32, 48, 64, 96, 128, 192, 256, 320	Estéreo
Windows Media Audio (44,1 kHz)	64, 96, 128, 192	Estéreo

O modo USB suporta:

1. Pasta: 500 máx.
2. Ficheiro: 999 máx.
3. Profundidade da pasta: 8 camadas
4. Tamanho: 32 GB

ATENÇÃO

Não se deve ligar o dispositivo USB ou o

Manuseamento

cartão TF ao aparelho principal se nos mesmos foram gravados ficheiros importantes. Não se deve igualmente reproduzir os discos CD-R/RW que têm gravados ficheiros importantes. O manuseamento incorreto do reproduzidor pode levar à perda dos mesmos. A nossa empresa não assume responsabilidade pela perda destes dados.

MANUSEAMENTO DO BLUETOOTH *)

z Â PRÉ-EMPARELHAMENTO DE DISPOSITIVOS NO MODO BLUETOOTH

- (i) Em caso da utilização da função Bluetooth, verifique se o seu telemóvel suporta esta função.
- (ii) Diferentes tipos de telemóveis utilizam diferentes parâmetros de potência de emissão. Recomendase que a distância entre o telemóvel e o aparelho não seja superior a 3 m, permitindo-se assim assegurar uma melhor qualidade da ligação. Não se devem colocar quaisquer elementos metálicos ou obstáculos na faixa de emissão entre o telemóvel e o aparelho.

z EMPARELHAMENTO

- 1) Selecione a opção de configuração de Bluetooth
- 2) do seu telemóvel. (A informação relativa à utilização do dispositivo USB poderá encontrar nas instruções juntas ao seu telemóvel).
- 2) Na lista visualizada no telemóvel deverá aparecer a opção “CAR KIT” (kit de automóvel).
Selecione “BP 170 BT” e a seguir introduza a senha “0000”. Se a mesma for requerida.

3) Uma vez emparelhados os dispositivos, no mostrador LCD aparecerá o símbolo BT.

z Receção/rejeição de chamadas

Para receber um chamada telefónica prima o botão . Premindo o botão rejeitará a chamada.

z Terminar chamada

Depois de acabar a chamada, prima o botão , para se desligar.

z Consulta da lista telefónica/ chamadas atendidas/ realizadas/ não atendidas (refere-se aos telemóveis com o sistema Android e iPhones)

Prima o botão SRC para que no mostrador apareça a comunicação “PHONE” (telefone). Prima o botão para que no mostrador apareça a comunicação “BOOK” (lista telefónica). Premindo seguidamente o botão serão visualizadas, respetivamente, as seguintes opções:

BOOK---RECEIVED---DIALED---MISSED---PHONE (Lista telefónica -> Chamadas atendidas -> Chamadas realizadas -> Chamadas não atendidas -> Telefone)

Premindo o botão ou em cada destas opções permitirá a consulta de números que a elas foram associados.

Atenção: Após a primeira ligação ao rádio, no seu telemóvel aparecerá a informação relativa à referida ligação. Terá de autorizá-lo e premir “YES” (Tak) para confirmar.

(Atenção: É importante que o número de telefone esteja gravado na memória do telefone e não no cartão SIM).

Manuseamento

- z Realização da chamada
- 1) Realização de chamadas através de introdução manual do número de telefone
- Prima o botão SRC para que no mostrador apareça a comunicação “PHONE” (telefone).
- Prima e mantenha premido o botão .
- O mostrador LCD estará completamente vazio. Agora pode inserir o número de telefone e premir o botão para confirmar a seleção do número introduzido. (Atenção: Em caso da introdução de um número incorreto, prima o botão para anular os dígitos incorretos.)
- No painel frontal estão situados os números 1-6 e os botões 0/7/8/9/*/# a que foram associadas as seguintes funções:
- 0: Botão de visualização (DISP)
- 7: EQ:
- 8:
- 9:
- *: Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão (5).
- #: Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão (6).
- 1) Realização de uma nova chamada telefónica
- Prima o botão SRC para que no mostrador apareça a comunicação “PHONE” (telefone). Prima e mantenha premido o botão por 2 segundos, para voltar a seleccionar o último número de telefone.
- 2) Chamada para o número constante da lista telefónica/ chamadas atendidas/ realizadas/ não atendidas (refere-se aos telemóveis com o sistema Android e iPhones)
- Passe à opção ‘Consulta da lista telefónica/ chamadas atendidas/

realizadas/ não atendidas” e a seguir seleccione o número de telefone procurado. Prima o botão para seleccionar o número.

Atenção: Se no seu telemóvel se encontrarem dois (2) cartões SIM, durante a realização da chamada telefónica através do painel frontal do aparelho será seleccionado o cartão pré-definido (ou surgirá o pedido para definir o cartão do qual será realizada a chamada).

- z Transferência de chamadas telefónicas entre o telemóvel e o aparelho

No modo de chamada pode ser premido o botão (20) para transferir a chamada entre o telefone e o rádio.

- z Transmissão de som através de Bluetooth (função A2DP)

Prima o botão SRC (4) para que no mostrador apareça a comunicação “PHONE” (telefone). A seguir ligue o reproduzidor de música no telemóvel para iniciar a reprodução de uma dada música. O som será transmitido pelo altifalante integrado no

dispositivo. Prima o botão (19) que se encontra no painel frontal para parar/continuar a reprodução da música. Prima o botão (12) ou (8) para seleccionar a música seguinte/anterior.

Ligar/desligar Bluetooth

Prima e mantenha premido por 2 segundos o botão SRC para ligar/desligar o dispositivo Bluetooth.

CONTROLO REMOTO

BOTÕES FUNCIONAIS E DE COMANDO

1. : Botão de ligar/desligar alimentação
2. VOL+: Botão de aumentar o volume de som.
3. BAND: Permite selecionar a banda FM1/FM2/FM3MW1/MW2 no modo de RÁDIO.
4. : No modo de RÁDIO: Prima por um instante para procurar as funções no sentido descendente. Prima e mantenha premido para desligar manualmente.
No modo MP3/WMA: Prima por um instante para saltar um ficheiro para trás. Prima e mantenha premido para recuar rapidamente.
5. VOL- : Botão de diminuir o volume de som.
6. EQ: Botão de equalizador do som.
7. 2 SCN: No modo de RÁDIO: Número 2. Ver Página 11 - MEMORIZAÇÃO DA ESTAÇÃO
No modo MP3/WMA: Prima para ligar/desligar a função de SCAN.
8. 1 : No modo de RÁDIO: Número 1. (Ver Página 11).
No modo MP3/WMA: Prima para parar/continuar a reprodução.
9. 4 RDM: No modo de RÁDIO: Número 4. (Ver Página 11).
No modo MP3/WMA: ativação/desativação da função de reprodução aleatória.
10. 5 DIR-: No modo de RÁDIO: Número 5. (Ver Página 11).
No modo MP3/WMA: Prima para voltar à pasta anterior.
É o botão se no aparelho foi ativado o modo Bluetooth. *)
11. SRC: É a função SRC (fonte do som).
12. : Prima para ativar o silenciador/restituir o som.
13. : No modo de RÁDIO: É a função TS (ver Página 11).
No modo MP3/WMA: É a função de procura. (Ver Página 12).
No modo BT: É responsável pela função descrita na página 14: realização de chamada telefónica.
14. SEL: É igual à do botão MENU. Ver Página 9.
15. : No modo de RÁDIO: Pressione por um instante para procurar uma dada função. Prima e mantenha premido, prima para encontrar a função manualmente.

ESPECIFICAÇÃO

INFORMAÇÃO GERAL

Exigências relativas à alimentação elétrica: Corrente contínua 12 V, terra negativo

Dimensões da base de fixação: 178(compr.) x 97 (larg.) x 50 (alt.)

Controlo de sons puros

- Graves (a 100 Hz): ± 10 dB
- Agudos (a 10 kHz): ± 10 dB
- Potência máxima de saída: 4X40 W
- Consumo de energia: 10 A (máx.) (diz respeito à versão com a alimentação normal)

RÁDIO

	FM	
Intervalo de frequências		de 87,5 a 108 Mhz
IF	10,7 MHz	
Sensibilidade (S/N=30 dB)		4 μ V
Separação de canais estéreo	>25 dB	
	AM (MW)	
Intervalo de frequências		de 522 a 1620 kHz
IF	450 kHz	
Sensibilidade (S/N=20 dB)	36 dBuV	

Verifique as ligações de cabos antes de verificar a lista de controlo. Consulte o representante do fabricante mais próximo, caso depois de verificar a lista de controlo qualquer problema continue a existir.

Sintoma	Causa	Solução
Falta de alimentação elétrica.	Não foi ligada a ignição do automóvel.	Coloque a chave da ignição na posição "ACC", se a alimentação foi ligada ao circuito auxiliar do automóvel e o motor não tem rotações.
	O fusível está queimado.	Substitua o fusível.
Não se pode inserir ou retirar o disco.	No reproduzidor já se encontra um disco.	Primeiro retire o disco do reproduzidor e depois insira um novo.
	O disco foi inserido na posição incorreta.	Insira o disco de modo a que as inscrições se encontrem em cima.
	O disco compacto está sujo ou danificado.	Limpe o disco ou tente reproduzir outro.
	A temperatura dentro do veículo está demasiado alta.	Arrefeça o veículo ou espere até a temperatura voltar ao normal.
	Existência de vapor condensado.	Deixe o reproduzidor desligado por cerca de uma hora e tente novamente.
Não há som.	Foi selecionado o volume mínimo.	Adapte o volume ao nível desejado.
	Os cabos não foram corretamente ligados.	Verifique a ligação de cabos.
Interferências na reprodução do som.	O ângulo de fixação do aparelho é superior a 30 graus.	Ajuste o ângulo de modo a ser inferior a 30 graus.
	O disco compacto está sujo ou danificado.	Limpe o disco ou tente reproduzir outro.
Os botões operacionais não funcionam.	O microcomputador integrado funciona de modo incorreto devido ao ruído.	Pressione o botão de RESET. O painel frontal foi incorretamente fixado.
O rádio não funciona. A função de seleção automática de estações da rádio não funciona.	Não foi ligado o cabo de antena.	Ligue cuidadosamente o cabo de antena.
	O sinal é demasiado fraco.	Sintonize a estação de modo manual.

TARTALOMJEGYZÉK

Kezelés	157
A gombok kiosztása	157
Készülék ki-/bekapcsolása.....	158
Némítás	158
EI lap levétele	158
Hangerősség beállítása.....	158
REG ki-/bekapcsolása.....	158
TA hangerősség.....	158
LOC ki-/bekapcsolása	158
Sztereo/monó mód	158
Hangjelzés ki-/bekapcsolása	159
TERÜLET.....	159
EQ.....	159
Információk megjelenítése.....	159
Idő beállítása.....	159
Folyadékkristályos kijelző	159
Pótbemenet.....	159
Visszaállítás.....	159
Rádió kezelése.....	160
Rádió mód bekapcsolása	160
Sávszélesség kiválasztása.....	160
Rádiócsatorna kiválasztása	160
Csatornák szkennelése és automatikus elmentése	160
Csatornák kézi elmentése és az előre beprogramozott csatornák előhívása	160
RDS (Radio Data System) kezelése	160
USB kezelése.....	162
TF kezelése	162
Bluetooth kezelése	163
Távírányítás.....	166
Jellemzők.....	167
Hibák felismerése és elhárítása...168	

Megfelel ségi nyilatkozat

A Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH tanúsítja, hogy a készülék megfelel az alap és más követelményeknek, valamint a 2014/53/EK irányelv vonatkozó rendelkezéseinek.

A megfelel ségi nyilatkozat megtekinthet az alábbi honlapon: www.blaupunkt.com

2014/53/EK sz. Rádió- és távközl
végberendezésekre vonatkozó irányelv
megfelel ségi nyilatkozata
2011/65/EU sz. RoHS irányelv
megfelel ségi nyilatkozata

Garancia

A garanciális feltételek az alábbi honlapról
tölthet ek le: www.blaupunkt.com

Garancia

Amennyiben garancia keretein belül történ
javításra van szüksége, úgy az Ön
országában ilyen szolgáltatást kínáló
szervizpartnerekre vonatkozó információ az
alábbi honlapon érhet el:
www.blaupunkt.com

1. MUTE gomb (némítás)
2. TS Gomb
3. BAND gomb (sávszélesség)
4.  gomb/SRC (forrás)
5.  gomb (előlap kioldása)
6. VOL/MENÜ gomb (hanger /menü)
7. LCD kijelző
8.  gomb (KERESÉS LEFELÉ)
9. DISP gomb (kijelző)
10. USB csatlakozó
11. AUX-IN csatlakozó
12.  gomb (KERESÉS FELFELÉ)
13. Hangszínszabályozó gomb (EQ)
14.  DIR+/  gomb *)
15.  DIR-/  gomb *)
16.  RDM gomb (véletlenszerű & keresés)
17.  RPT gomb (ismétlés)
18.  SCN gomb (szkennelés)
19.  gomb
20.  gomb (MP3 fájlok keresése)
21. RESET gomb (visszaállítás)
22. TF kártya foglalat
23. INFRAVÖRÖS ÉRZÉKELŐ
24. MIKROFON

Indítsa el a készüléket a **⏻** (4) kapcsológomb megnyomásával. A rendszer elindul. A készülék kikapcsolásához a **⏻** (4) gombot tartsa lenyomva 2 másodpercig.

NÉMÍTÁS

Az audió kimenet némításához nyomja meg röviden a MUTE (1) gombot. A hang helyreállításához ismételten nyomja meg a gombot.

EL LAP LEVÉTELE

A levehet el lap kivételéhez nyomja meg a kioldógombot (5).

HANGER SSÉG BEÁLLÍTÁSA

A keresett hangbeállítás kiválasztásához röviden nyomja meg a MENU gombot (4). A hangbeállítási menüt az alábbi sorrendben lehet el hívni:

-BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: Magas hangok

BAL: Balansz

FAD: Fader

EQ: Hangszínszabályozó

DX: Távolság

Az audió gomb (19) elforgatása teszi lehetővé a megfelelő hangminőség beállítását.

Az RDS menü elhívásához 2 másodpercig tartsa lenyomva a MENU gombot (4) "lásd:

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Alternatív frekvenciák

TA: Közlekedési információk

TA VOL: Közlekedési információk

hangereje

EON: Más rádióállomások

programjaira vonatkozó információ (Enhanced Other Network)

EQ (Hangszínszabályozó)

Az EQ gomb rövid megnyomása az alábbi, előre beprogramozott EQ módok kiválasztását teszi lehetővé:

CLASSICS ROCK POP FLAT EQ OFF

XBASS

Az XBASS funkció bekapcsolásához az EQ gombot tartsa lenyomva 2 másodpercig. A funkció kikapcsolásához ismételje meg a fenti lépést.

Hangjelzés ki-/bekapcsolása (BEEP):

Az autórádió két hangjelzési móddal van ellátva. A hangerősség szabályozógomb segítségével válasszon a módok között.

- bekapcsolt hangjelzés (Beep on) : Mindegyik gomb lenyomását hangjelzés kíséri.

- kikapcsolt hangjelzés (Beep off) : Egyik gomb lenyomása sem eredményez hangjelzést.

LOC/DX:

Az audió gomb (6) elforgatása ebben a menüpontban a lokalizáció be-/kikapcsolását eredményezi. A LOC módban a készülék rádiócsatornák keresésekor lecsökkenti az érzékenységet. Ez azt eredményezi, hogy csak a jó minőségű biztosító állomások kerülnek felismerésre. Mindegyik rossz minőségű állomást figyelmen kívül hagy a készülék. A LOC módban a készülék rádiócsatornák keresésekor lecsökkenti az érzékenységet. Ez azt eredményezi, hogy nagyobb mennyiségű rádiócsatornát fog felismerni a rendszer.

SZTEREÓ/MONÓ: Az audió gomb (6) elforgatása ezen a funkción belül a SZTEREÓ és MONÓ módok kiválasztását teszi lehetővé. SZTEREÓ módban az FM sávon belül sztereó jel fogadható. MONÓ módban a sztereó rádióállomásokat a készülék monóra konvertálja. Némelyik

esetben, amikor a jelerősség gyenge, a MONÓ módba való átkapcsolás lehetővé teszi az interferencia lecsökkentését.

ÓRA

Az óra menüpont (CLOCK) a SEL menüben található. 12 és 24 órás mód választható ki. Figyelem: Amennyiben az EUR (USA vagy LAT) régiót választja ki az AREA menüben (földrajzi elhelyezés), úgy az óra automatikus 24(12) órás formátumra vált. Amennyiben az EUR (USA vagy LAT) régióban 12(24) órás formátumot szeretnénk használni, úgy szükséges lesz az óra ismételt beállítása.

TERÜLET (AREA):

Az AREA menüpontban választható ki az EUR/USA/LAT régió.

TA hangerősség: Ez a funkció teszi lehetővé a közlekedési információk minimális hangerejének beállítását. A beállítható értékek intervalluma: 10-43. Az alapértelmezett érték: 21. A hangerősség szabályozóval lehet a közlekedési információ hangerejét beállítani.

REG ki-/bekapcsolása

Az AF funkció bekapcsolása után vehet igénybe a SEL menü a földrajzi régió mód ki-/bekapcsolása érdekében a REG menüpontban. Némelyik rádióállomás időközönként normálról regionálisra módosítja az adást. A földrajzi régió bekapcsolása esetén az éppen lejátszott csatorna nem kerül módosításra.

EON ki-/bekapcsolása

Az EON funkciót a SEL menüben lehet ki- és bekapcsolni. Az EON funkció alapértelmezett beállításként be van kapcsolva.

INFORMÁCIÓK MEGJELENÍTÉSE

Az aktuális idő 5 másodpercen át tartó

kivetítéséhez a DISP gombot (9) nyomja meg. Az időlejárata után a kijelző visszaáll a kivetített információra.

ID BEÁLLÍTÁSA

(1) Kézi beállítás:

A DISP gombot tartva lenyomva 2 másodpercig. Az időjelző érték villogni kezd. Nyomja meg a / gombot a megfelelő időbeállításához. A percek megváltoztatásához röviden nyomja meg a DISP gombot. A kívánt percérték beállításához a / gomb is használható. A jóváhagyáshoz ismét nyomja meg a DISP gombot.

(2) Időszinkronizálása az RDS állomásnak megfelelően:

RDS állomások vételét teszi lehetővé, melyek jó minőségű adással rendelkeznek (az AF szimbólum nem villog az LCD kijelzőn). Néhány perccel később az időszinkronizálásra kerül a rádióállomás által sugárzott idővel. (Figyelem: Némelyik RDS állomás nem rendelkezik ezzel a funkcióval).

FOLYADÉKKRISTÁLYOS KIJELZŐ

Az aktuális frekvencia, valamint a bekapcsolt funkciók kivetítését teszi lehetővé.

PÓTBEMENET

A készülék az AUX IN (11) csatlakozó segítségével összeköthető egy hordozható zenelejátszóval. Az AUX funkció elindításához az SRC gombot nyomja meg a külső jelforrás csatlakoztatását követően.

VISSZAÁLLÍTÁS

A RESET gomb (21) egy toll végével, vagy egy vékony fémdarabbal nyomható be.

A RESET gomb az alábbi helyzetekben használandó:

- A készülék első beszerelése után, az

összes vezeték csatlakoztatását követően.

- Amennyiben nem működnek a funkciósgombok.
- A kijelző hibára utaló jelzést mutat.

Figyelem: A RESET gomb (21) megnyomása nem állítja helyre a munkamenetet. Az elölapon található csatlakozó tisztításához használjon izopropil-alkohollal átitatott pamut vattát.

A RÁDIÓ KEZELÉSE

y RÁDIÓ MÓD BEKAPCSOLÁSA

A rádió mód kiválasztásához nyomja meg az SRC (4) gombot. A kijelzőn a rádió mód, valamint a memóriában elmentett csatorna és annak frekvenciája fog megjelenni.

y SÁVSZÉLESSÉG KIVÁLASZTÁSA

A rádió mód bekapcsolása után nyomja meg a BAND (3) gombot a kívánt sávszélesség kiválasztásához. A sávszélességet az alábbi sorrendben lehet megváltoztatni:

: FM1: FM2: FM3 : MW1(AM1): MW2(AM2)

y RÁDIÓCSATORNA KIVÁLASZTÁSA

Az automatikus keresés beindításához a (12) vagy a (8) gombot nyomja meg. A rádió automatikusan kikeresi az állomást (felfelé és lefelé). A gombot tartva lenyomva 2 másodpercig, amíg a kijelzőn megjelenik a MANUAL (kézi mód) felirat. Ezt követően lehetséges a frekvencia manuális beállítása. Ebből

Ebben a módban lehetséges a frekvencia lépésszerű beállítása (felfelé és lefelé) egészen a rádióállomás megtalálásáig. Amennyiben 5 másodpercen át a két gomb közül egyik sem kerül megnyomásra, úgy a rádió automatikus keresésre áll vissza, a

kijelzőn pedig az AUTO felirat jelenik meg.

y CSATORNÁK SZKENNELÉSE ÉS AUTOMATIKUS ELMENTÉSE

- Automatikus mentés

- Ahhoz, hogy a rádió megkezdje az állomások keresését 87,5 MHz-től és leellenőrizze a jelenlétét, a TS gombot (2) tartva lenyomva 2 másodpercig. Ezt követően a néhány legerősebb jellel rendelkező állomás elmentésre kerül az FM3 sávszélességgel kapcsolatos gombok alapértelmezett számai alatt. A keresés első ciklusa LOCAL (lokális) módban történik és a legerősebb jellel rendelkező állomásokat azonosítja be. Amennyiben a rádió 6 állomásnál kevesebbet talál, úgy elindul egy második keresési ciklus is kikapcsolt lokális funkcióval (LOCAL OFF).

- Programok szkennelése

Az elzárva beállított állomások szkenneléséhez röviden nyomja meg a TS (2) gombot. A rádió 5 másodpercre megáll az adott, elzárva beállított számnál, némítás nélkül.

y CSATORNÁK KÉZI ELMENTÉSE ÉS AZ ELZÁRT BEPROGRAMOZOTT CSATORNÁK ELHÍVÁSA

Az adott csatorna elindításához tartva lenyomva a rádió memóriájában elmentett csatornákhöz (1-6) rendelt gombok egyikét. Az éppen lejátszott csatorna az adott numerikus gomb alatt kerül elmentésre. Az adott csatorna lejátszásához röviden nyomja meg a beprogramozott csatorna (1-6) gombját.

RDS (RADIO DATA SYSTEM) KEZELÉSE

y Az RDS módot

a fő menü AF pontjában kell beállítani. Az AF funkció be-/kikapcsolásához forgassa el az audió gombot.

Az AF funkció bekapcsolásakor a kijelzőn mindig az AF szimbólum jelenik meg. RDS állomás lejátszásakor az állomás neve kerül kivetítésre.

Amennyiben a rádióállomás jele csökken, úgy az AF szimbólum villogni kezd.

Sürgősségi adás fogadásakor a kijelzőn az ALARM felirat jelenik meg, a hangeregség pedig automatikusan az elzettesen beprogramozott kiinduló értékre módosul - amennyiben a hangeregség minimális szintre lett beállítva.

yRegionális programok kezelése

Bekapcsolt AF funkció mellett a f menü REG pontjában. A hangeregség szabályozóval be- és kikapcsolható a REG funkció. Az AF funkció kikapcsolása után nem kapcsolható ki a REG funkció. Némelyik rádióállomás időközönként normálról regionálisra módosítja az adást. A földrajzi régió bekapcsolása esetén az éppen lejátszott csatorna nem kerül módosításra. A földrajzi régió kikapcsolása után át lehet kapcsolni a regionális adóállomásból sugárzott csatornára.

yKözlekedési információk hallgatása

A hangeregség szabályozó f menü TA pontjában történő elforgatása lehet véteszi a TA funkció be- és kikapcsolását. A TA funkció bekapcsolása lehet véteszi közlekedési információk fogadását:

Amennyiben a készülék CD (MP3) vagy AUX módban működik, úgy ideiglenesen átkapcsol rádió módba.

Amikor az EON funkció közlekedési információt talál más rádióállomáson a készülék ideiglenesen átkapcsol az EON funkcióval kapcsolatos állomásra.

Amennyiben az aktuális hangeregség nem éri el a küszöbértéket, úgy az megemelésre kerül.

A TA funkció bekapcsolása a TA funkció egy szegmensre történő bekapcsolását eredményezi. TP állomás vételekor a TP

funkció egy szegmensre indul el.

TA blokkoló funkció

A TA funkció STOP-ra állítása megszünteti az aktuális közlekedési információk vételét (TA pozíció az RDS menüben " amennyiben:

semmilyen TA állomás nem kerül lejátszásra, kizárólag be-/kikapcsolás funkcióval rendelkezik. TA állomás vételekor a menü megfelelő TA pontjában megjelennek a bekapcsolás/stop/kikapcsolás funkciók). Ez nem okozza azonban a TA mód bekapcsolását.

Elfordulhat, hogy a készülék átkapcsol EON TA módba, amikor az EON TA információk már fogadásra kerültek az éppen kiválasztott rádióállomástól, a rádió pedig átkapcsolt arra az adott EON állomásra, azonban a nagy távolságra való tekintettel már nem lehetséges a jel vétele. Ilyen esetben a rádió visszakapcsolja az éppen hallgatott csatornát. A fenti példa egy olyan helyzetet mutat be, melyben a felhasználó a nem megfelelő programot hallgatja, vagy a hang pillanatnyi némítására került sor. Az RDS funkció által felhasznált adatok a következők: PI, PS, AF, TP, TA, EON és PTY.

PS: Program neve

Az adóállomás neve alfanumerikus jelekkel kifejezve.

AF: Alternatív frekvenciák

Ugyanazt a programot sugárzó adóállomások frekvenciájának listája.

TP: Közúti információt tartalmazó programok beazonosítása

Közúti információt sugárzó állomások azonosító adatai.

TA: Közúti információk beazonosítása

Közúti információk sugárzását vagy hiányát jelöl azonosító információk.

EON: Más rádiócsatornák programjaira vonatkozó információk

(Enhanced Other Network)

PI, AF, TP, TA, stb. funkcióban sugárzott

információk, melyek a jelenleg hallgatott állomástól eltér csatornák programjaira vonatkoznak.

USB LEJÁTSZÓ KEZELÉSE

Az USB csatlakozó (10) az ellapon található. USB eszközök (10) csatlakozására szolgál.

USB eszköz csatlakoztatása után a készülék kikeresi az azon megtalálható MP3/WMA fájlokat és elindítja a lejátszást.

Amennyiben az USB eszköz már csatlakoztatásra került, úgy az SRC gombot (4) nyomogassa egészen addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik az USB mód.

FÁJLOK KIVÁLASZTÁSA

A (8) vagy a (12) gombot nyomja meg az előző vagy következő fájlhoz való lépéshez. A kijelzőn megjelenik a fájl száma.

A fájl előre vagy hátratekeréséhez a (12) vagy (8) gombot nyomja meg. Az adott gomb elengedésekor indul el a lejátszás.

LEJÁTSZÁS SZÜNETELTETÉSE

A lejátszás szüneteltetéséhez a gombot (19) nyomja meg. A zenelejátszás folytatásához ismételten nyomja meg a gombot.

MINDEGYIK FÁJL ÁTTEKINT LEJÁTSZÁSA

Mindegyik fájl első néhány másodpercének lejátszásához az SCNGombot (18) nyomja meg. A gomb ismételt megnyomása megállítja az áttekint lejátszást és elindítja a normál lejátszást.

ISMÉTLÉS FUNKCIÓ

Három ismétlési funkció létezik:

RPT all---RPT folder---RPT one (magyarul: Mindegyik ismétlése -> Mappa ismétlése -> Egy fájl ismétlése)

Az egyik opció kiválasztásához a RPT

(17) gombot nyomja meg.

RPT all: Mindegyik fájl ismétlése.

RPT folder: A mappában található mindegyik fájl ismétlése.

RPT one: Egy zeneszám ismétlése.

MINDEGYIK FÁJL VÉLETLENSZER % LEJÁTSZÁSA

Mindegyik fájl véletlenszerű lejátszásához az RDM gombot (16) nyomja meg. A gomb ismételt megnyomása kikapcsolja a véletlenszerű lejátszást.

MAPPA KIVÁLASZTÁSA FEL/LE

A DIR- (15) vagy a DIR+ (14) gombot nyomja meg

a mappák közötti mozgáshoz. Amennyiben az MP3 fájlokat tartalmazó lemezen nincsenek mappák, úgy a DIR- (15) és DIR+ gombok (14) nem fognak semmilyen funkciót elindítani.

FÁJLOK KIVÁLASZTÁSA AZ AS/PS GOMBBAL

Nyomja meg az AS gombot. Ezzel elindítja a fájl számának keresése módját. Forgassa először a gombot (6) a fájl megfelelő számának kiválasztásához, majd a forgatógombot (6) megnyomva hagyja jóvá. A készülék megkeresi a kiválasztott fájlt és elindítja a lejátszást. Lehetséges a fájlok keresése közvetlenül a numerikus gombok megnyomásával:

M1-M6: 1-6

BAND (SÁVSZÉLESSÉG): 7

:8

:9

DISP: 0.

A fájl számának kiválasztása után a készülék néhány másodpercet vár a forgatógombra (6). Néhány másodperc eltelté után a készülék kikeresi az adott fájlt még akkor is, ha a forgatógomb (6) nem kerül megnyomásra.

Figyelem:

1. A készülék kizárólag a Microsoft által jóváhagyott sztenderd USB eszközöket ismeri fel.
2. Az USB MP3 lejátszó nem sztenderd készülék, ami azt jelenti, hogy különböző cégek és modellek különböző szabványoknak megfelelnek. Ebből az okból kifolyólag készülékünk nem képes mindegyik MP3 lejátszó kezelésére.
3. Amennyiben elemmel (nem akkumulátorral) ellátott MP3 lejátszót csatlakoztat, úgy az elemet először ki kell venni a lejátszóból, melyet csak ezután lehet csatlakoztatni az USB porthoz. Ellenkező esetben az elem felrobbanhat.

FIGYELEM

A készülékhez ne csatlakoztasson fontos adatokat tartalmazó USB háttértárolót. A lejátszó nem megfelelő kezelése adatvesztéssel járhat. Az ilyen módon elvesztett adatokért cégünk nem vállal felelősséget.

TF KEZELÉSE

A készülék elöljén egy TF foglalat (22) található.

TF kártya behelyezése után a készülék kikeresi az azon megtalálható MP3/WMA fájlokat és elindítja a lejátszást. Ez ugyanúgy történik meg, mint a már fent részletezett MP3/WMA módban történő lejátszás.

Amennyiben más forrás van bekapcsolva, úgy az SRC gomb (4) megnyomása lehet végezni az SD mód bekapcsolását.

TÁMOGATOTT MP3/WMA FORMÁTUMOK

A készülék az alábbi formátumú MP3/WMA (Windows Media Audio) fájlokat kezeli:

Sztenderd	Adatküldési sebesség (kB/s)	Támogatott módok
MPEG1 Audio Layer 3 (44,1 kHz)	32, 48, 64, 96, 128, 192, 256, 320	Sztereoó
Windows Media Audio (44,1 kHz)	64, 96, 128, 192	Sztereoó

Az USB mód támogatja:

1. Mappák: Max. 500
2. Fájlok Max. 999
3. Mappák mélysége: 8 szint
4. Méret: 32 GB

FIGYELEM

A készülékhez ne csatlakoztasson fontos adatokat tartalmazó USB háttértárolót vagy TF kártyát. Ezen felül ne játsszon le olyan CD-R/RW lemezt, mely fontos fájlokat tartalmaz. A lejátszó nem megfelelő kezelése adatvesztéssel járhat. Az ilyen módon elvesztett adatokért cégünk nem vállal felelősséget.

BLUETOOTH KEZELÉSE*)

A KÉSZÜLÉKEK ELŐZETES PÁROSÍTÁSA BLUETOOTH MÓDBAN

(i) A Bluetooth mód használata előtt győződjön meg arról, hogy a mobiltelefonja is kezeli-e a Bluetooth funkciót.

(ii) Különböző mobiltelefonok más-más távolsággal rendelkeznek. Ajánlott, hogy a mobiltelefon, valamint a készülék közötti távolság ne haladja meg a 3 métert, mely a legjobb kapcsolati minőséget biztosítja. A mobiltelefon és a készülék közé ne helyezzen fém tárgyat vagy más akadályt.

A PÁROSÍTÁS

- 1) A mobiltelefonon válassza ki

Kezelés

2) a Bluetooth menüpontot. (A Bluetooth kapcsolatok kezelésére vonatkozó utasításokat a telefon használati útmutatója tartalmazza).

2) A telefonon megjelenített találati listán szerepelnie kell a ÇAR KIT (autórádió) feliratnak.

Válassza ki a P 170 BT opciót, majd üsse be a jelszót: 0000 . Amennyiben a készülék jelszót fog kérni.

3) A készülékek sikeres csatlakozását követően az LCD kijelzőn megjelenik a BT felirat.

z Bejövő hívás fogadása/elvetése

A bejövő hívás fogadásához nyomja meg a gombot. A gomb megnyomása a hívás elvetését eredményezi.

z A beszélgetés befejezése

A beszélgetés befejezéséhez nyomja meg a gombot.

z A telefonkönyv/ a beérkező / kimenő / nem fogadott hívások megtekintése (Androidos és iPhone telefonok esetében)

Nyomogassa az SRC gombot addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a PHONE (telefon) felirat. Nyomja meg a gombot ahhoz, hogy a kijelzőn megjelenjen a BOOK (telefonkönyv) felirat. A gomb következő lenyomásával az alábbi opciók választhatók ki:

BOOK---RECEIVED---DIALED---MISSED---PHONE (Telefonkönyv -> Fogadott-> Kimenő -> Nem fogadott -> Telefon)

A vagy gomb megnyomása az adott menühöz rendelt telefonszámok megjelenítését eredményezi.

Figyelem: Az első párosítást követően a telefonon megjelenik az autórádióval való csatlakozásra vonatkozó információ. Ezt jóvá kell hagyni a YES (Igen) gomb megnyomásával.

(Figyelem: Fontos, hogy a telefonszám a telefon memóriájában legyen elmentve és ne a SIM kártyán).

z Hívás indítása

1) Hívás indítása a telefonszám kézi bevitelével.

Nyomogassa az SRC gombot addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a PHONE (telefon)

(telefon) felirat. Tartsa lenyomva a

gombot. Az LCD képernyő teljesen üres lesz. Ezt követően adja meg a kívánt telefonszámot, majd a jóváhagyásához nyomja meg a gombot. (Figyelem: Hibás telefonszám beütésekor a nem

megfelelő számok törléséhez a

gombot használja.)

Az előlapon 1-6-ig található meg számok, valamint 0/7/8/9 gombok, melyekhez a következő funkciók lettek hozzárendelve:

0: Kijelzés gomb (DISP)

7: EQ:

8:

9:

*: A gombot (5) tartsa lenyomva 2 másodpercig.

#: A gombot (6) tartsa lenyomva 2 másodpercig.

1) Ismételt hívásindítás

Nyomogassa az SRC gombot addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a PHONE (telefon)

(telefon) felirat. Az utolsó telefonszám ismételt kiválasztása érdekében tartsa lenyomva 2 másodpercig a gombot.

2) Hívásindítás a telefonkönyv/ a

beérkez / kimen / nem fogadott hívások listáján szerepl számra (Androidos és iPhone márkájú telefonok esetében)

bekapcsolásához/kikapcsolásához.

- Navigáljon a Telefonkönyv/ a beérkez / kimen / nem fogadott hívások ellenrzése opcióhoz, majd válassza ki a keresett telefonszámot. Az adott szám kiválasztásához nyomja meg a gombot.

Figyelem: Amennyiben az Ön telefonja két (2) SIM kártyát tartalmaz, úgy a hívás indításakor az el lap segítségével mindig az alapértelmezett kártya kerül kiválasztásra (vagy minden alkalommal kérni fogja a rendszer annak a kártyának a meghatározását, melyr l a hívást el szeretné indítani).

- z A hívás átadása a mobiltelefon és a készülék között

Beszélgetés közben a gomb (20) megnyomásával átadható a beszélgetés a telefon és a rádió között.

- z Hang küldése Bluetoothon keresztül (A2DP funkció)

Nyomogassa az SRC (4) gombot addig, amíg a kijelz n meg nem jelenik a PHONE (telefon) felirat. Ezt követ en indítsa el a zenelejátszást a telefonon. A hangot a készülék hangszórói fogják

lejátszani. A zenelejátszás megállítása/elindítása érdekében nyomja meg az el lapon található gombot (19). A következ /el z zeneszám kiválasztásához nyomja meg a (12) vagy a gombot (8).

Bluetooth

csatlakoztatása/megszakítása

Tartsa lenyomva 2 másodpercig az SRC gombot a Bluetooth

FUNKCIÓS ÉS VEZÉRLŐ GOMBOK

1. **POWER** : Készülék be-/kikapcsolása
2. **VOL+**: Hangerő növelése
3. **BAND**: M1/FM2/FM3/MW1/MW2 sáv szélességek kiválasztását teszi lehetővé RÁDIÓ módban.
4. **PREV** : RÁDIÓ módban: Nyomja meg röviden a visszalépéshez. Nyomja meg és tartsa lenyomva a manuális kikapcsoláshoz.
MP3/WMA módban: Nyomja meg röviden az előző fájl lejátszásához.
Nyomja meg és tartsa lenyomva a gyors tekeréshez.
5. **VOL-** : Hangerő csökkentése
6. **EQ**: Hangszínszabályozó gomb.
7. **2 SCN**: RÁDIÓ módban: 2. szám Lásd 11. oldal - ÁLLOMÁSOK ELMENTÉSE.
MP3/WMA módban: Nyomja meg a SZKENNELÉS funkció bekapcsolásához/kikapcsolásához.
8. **1** : RÁDIÓ módban: 1. szám Lásd 11. oldal - ÁLLOMÁSOK ELMENTÉSE.
MP3/WMA módban: Nyomja meg a lejátszás szüneteltetéséhez/elindításához.
9. **4 RDM**: RÁDIÓ módban: 4. szám Lásd 11. oldal - ÁLLOMÁSOK ELMENTÉSE.
MP3/WMA módban: véletlenszerű lejátszás bekapcsolása/kikapcsolása.
10. **5 DIR-**: RÁDIÓ módban: 5. szám Lásd 11. oldal - ÁLLOMÁSOK ELMENTÉSE.
MP3/WMA módban: Nyomja meg a gombot az előző mappába való visszalépéshez.
Bluetooth módban: gombként működik. *)
11. **SRC**: SRC funkció (hangforrás).
12. **SEARCH** : Nyomja meg a hang elnémításához/lejátszásához.
13. **TS** : RÁDIÓ módban: TS funkció (lásd 11. oldal).
MP3/WMA módban: A keresési funkcióért felel. (Lásd 12. oldal).
BT módban: A 14. oldalon részletezett funkcióért felel: hívásindítás.
14. **SEL**: Ugyanolyan, mint a MENU gomb. (Lásd 9. oldal).
15. **SEARCH** : RÁDIÓ módban: A funkció kikereséséhez nyomja meg röviden. A funkció kézi kikereséséhez tartsa lenyomva.

Jellemzők

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Tápellátási követelmények: 12 V egyenáram, negatív földelés

Tartóelem mérete: 178 (szél.) x 97 (mély.) x 50 (mag.)

Hangszínszabályozás

- Mély (100 Hz-nél): ± 10 dB
- Magas (10 kHz-nél): ± 10 dB
- Maximális kimeneti teljesítmény: 4X40 W
- Áramfelvétel: 10 A (max.) (normál áramellátású verzióra vonatkozik)

RADIO

	FM
Frekvenciatartomány	87,5 - 108 MHz
IF	10,7 MHz
Érzékenység (S/N=30 dB)	4 μ V
Sztereo csatorna-elválasztás	>25 dB
	AM (MW)
Frekvenciatartomány	522 - 1620 kHz
IF	450 kHz
Érzékenység (S/N=20 dB)	36 dBuV

Az ellenrz lista átnézése el tt ellen rizza le a vezetékek csatlakozását. Amennyiben az ellenrz lista átnézése után még mindig hibát észlel, úgy vegye fel a kapcsolatot a cég legközelebbi képvisel jével.

Tünet	Ok	Megoldás
Nincs áramellátás.	A gépjárműgyújtása nem lett bekapcsolva.	Amennyiben a készülék a gépjármű segéd-áramkörére lett kötve és a motor nincs fordulaton, úgy fordítsa el a kulcsot ACC helyzetbe.
	Kiégett biztosíték.	Cserélje ki a biztosítékot.
A lemezt nem lehet behelyezni vagy kivenni.	A foglalatban már van egy lemez.	Vegye ki a lemezt, majd csak ezután helyezze be a következőt.
	A lemez nem megfelelő helyzetben lett kiadva.	Helyezze be a lemezt úgy, hogy az felirattal felfelé legyen.
	A lemez nagyon szennyezett vagy sérült.	Tisztítsa meg a lemezt vagy próbáljon meg egy másikat behelyezni.
	Túl magas hőmérséklet uralkodik a gépjárműben.	Hűtse le a gépjárművet, vagy várja meg amíg a környezet hőmérséklete visszaáll a normális szintre.
	Lecsapódott pára van jelen.	Hagyja kikapcsolva a lejátszót kb. 1 órára, majd próbálja meg ismét.
Nincs hang.	A hangerő minimumra van állítva.	Állítsa a hangerőt a kívánt szintre.
	A vezetékek nem megfelelően lettek csatlakoztatva.	Ellen rizza le a vezetékeket.
Torzított hang.	A készülék rögzítési szöge meghaladja a 30 fokot.	Állítsa be a d lésszöget úgy, hogy az 30 foknál kisebb legyen.
	A lemez nagyon szennyezett vagy sérült.	Tisztítsa meg a lemezt vagy próbáljon meg egy másikat behelyezni.
Az irányító gombok nem működnek.	A beépített mikroprocesszor a zaj miatt nem megfelelően működik.	Nyomja be a visszaállítás (RESET) gombot. Az el lap nem megfelelően lett rögzítve.
A rádió nem működik. A rádióállomások automatikus kiválasztása nem működik.	Nincs antenna csatlakoztatva.	Megfelel módon rögzítse az antenna vezetékét.
	A jel erősség túl gyenge.	Állítsa be kézzel a rádióállomást.

Ovládání	171
Rozmístění tlačítek	171
Zapínání/vypínání přístroje.....	172
Ztlumení	172
Sejmutí předního panelu.....	172
Ovládání zvuku	172
Zapínání/vypínání REG.....	172
Hlasitost TA.....	172
Zapínání/vypínání LOC.....	172
Režim stereo/mono	172
Zapínání/vypínání buzdy.....	173
OBLAST	173
EQ.....	173
Zobrazování informací	173
Nastavení pásu	173
LCD displej.....	173
Přídavný vstup.....	173
Funkce reset.....	173
Ovládání rádia	174
Přepínání na režim rádia.....	174
Výběr kmitočtového pásma.....	174
Výběr stanice	174
Automatické ukládání programů do paměti a skenování programů.....	174
Ruční ukládání stanice a přístup k předem nastaveným stanicím	174
Ovládání RDS (Radio Data System).....	174
Ovládání USB.....	175
Ovládání TF.....	177
Ovládání Bluetooth.....	177
Dálkové ovládání	178
Specifikace	179
Identifikace poruch a jejich odstranění.....	180

Prohlášení o shod

Blaupunkt Competence Center Car Multimedia-Evo Sales GmbH prohlašuje, že tento přístroj splňuje základní požadavky a zbývající příslušná ustanovení směrnice 2014/53/EU.

Prohlášení o shod najdete na internetové adrese www.blaupunkt.com

Prohlášení o shod se směrnicí 2014/53/EU

o dodávání rádiových zařízení na trh

Prohlášení o shod se směrnicí RoHS

2011/65/EU

Záruka









Záruční podmínky najdete na adrese www.blaupunkt.com

Záruka

V případě zájmu o záruční opravu najdete informace o servisních partnerech poskytujících tyto služby ve vaší zemi na adrese www.blaupunkt.com



OVLÁDÁNÍ

ROZMÍSTNÍ TLAÍTEK

1. Tlačítko MUTE (ztlumení)
2. Tlačítko TS
3. Tlačítko BAND (pásmo)
4. Tlačítko „ /SRC (zdroj)“
5. Tlačítko „“ (odblokování panelu)
6. Tlačítko VOL/MENU (hlasitost/menu)
7. LCD displej
8. Tlačítko „“ (VYHLEDÁVÁNÍ DOL #)
9. Tlačítko "DISP" (zobrazování)
10. Konektor USB
11. Vstup AUX-IN
12. Tlačítko „“ (VYHLEDÁVÁNÍ NAHORU)
13. Tlačítko ekvalizéru (EQ)
14. Tlačítko „6 DIR+/  *“)
15. Tlačítko „5 DIR-/  *“)
16. Tlačítko „4 RDM“ (náhodné vyhledávání)
17. Tlačítko „3 RPT“ (opakování)
18. Tlačítko „2 SCN“ (skenování)
19. Tlačítko „1 “
20. Tlačítko „“ (vyhledávání soubor \$ MP3)
21. Tlačítko RESET (resetování)
22. Slot pro kartu TF
23. INFRA ČERVENÝ SENZOR
24. MIKRÓFON

OVLÁDÁNÍ

Zapínání/vypínání přístroje

Stisknutím spínače  (4) přístroj zapnete. Systém bude spuštěn. Pro vypnutí přístroje stisknete tlačítko  (4) a 2 vteřiny je podržte.

ZTLUMENÍ

Pro vypnutí zvuku krátce stisknete tlačítko MUTE (1). Pro jeho zapnutí stisknete tlačítko znovu.

SEJMUTÍ PEDNÍHO PANELU

Pro odstranění snímatelného pedního panelu stisknete tlačítko odblokování (5).

NASTAVENÍ ZVUKU

Pro výběr požadovaného režimu nastavení krátce stisknete tlačítko MENU (4). Režim nastavení lze mít v následujícím pořadí:

-BASS-TRE-BAL-FAD-EQ-XBASS-BEEP-DX-STEREO-CLOCK-AREA

TRE: Vysoké tóny

BAL: Vyvážení

FAD: Ztišování

EQ: Nastavení zvuku

DX: Vzdálenost

Otáčením ovládacího kolečka audio (19) se izujete kvalitu zvuku a jeho nastavení.

Pro přechod do menu RDS (viz níže) stisknete a 2 vteřiny podržte tlačítko MENU (4):

AF-TA-TA VOL-REG-EON

AF: Alternativní frekvence

TA: Informace o silném provozu

TA VOL: Hlasitost informací o silném provozu

EON: Informace o programech jiné stanice (Enhanced Other Network)

EQ (Nastavení zvuku)

Krátce stisknete tlačítko pro výběr jednoho z nakonfigurovaných režimů EQ uvedených níže:

CLASSICS—ROCK—POP—FLAT—EQ OFF

XBASS

Pro zapnutí funkce XBASS stisknete a 2 vteřiny podržte tlačítko EQ. Pro vypnutí funkce tlačítko opět stisknete a podržte.

Zapínání/vypínání bzučáku (BEEP):

Autorádio je vybaveno dvěma zvukovými režimy bzučáku. Otáčením ovládacího kolečka hlasitosti vyberete jeden z nich.

- Režim zapnutého bzučáku (Beep on) : Každé stisknutí libovolného tlačítka bude doprovázeno zvukovým signálem.

- Režim vypnutého bzučáku (Beep off) : Stisknutí libovolného tlačítka nebude doprovázeno zvukovým signálem.

LOC/DX:

Otáčením ovládacího kolečka audio (6) v této funkci povede k zapnutí/vypnutí lokalizace. Zařízení v režimu LOC snižuje citlivost přijmu během vyhledávání rádiových stanic. To znamená, že budou spuštěny pouze stanice se zaručenou dobrou kvalitou přijmu. Všechny stanice s nízkou kvalitou zvuku budou ignorovány. Zařízení v režimu DX zvyšuje citlivost přijmu při vyhledávání rádiových stanic. To znamená, že rádio může přijímat signál z většího počtu stanic.

STEREO/MONO: Otáčením ovládacího kolečka audio (6) v této funkci umožní výběr režimu zvuku STEREO nebo MONO. V režimu STEREO lze přijímat stereo signál v pásmu FM. V režimu MONO bude stanice vysílající stereo překonvertována do režimu mono. Může se stát, že když je přijímaný signál nízké kvality, sníží se při přechodu do režimu MONO hlasitost.

OVLÁDÁNÍ

HODINY

Hodiny (CLOCK) najdete v menu SEL. Máte na výběr mezi 12-hodinovým a 24-hodinovým formátem.

Upozornění: V případě výběru oblasti EUR

OBLAST (AREA):

V menu AREA lze vybrat oblasti EUR/USA/LAT.

Hlasitost TA: Tato funkce umožňuje nastavit minimální hlasitost informací o silném provozu. Rozsah hodnot: 10-43. Přednastavená hodnota: 21. Otáčením ovládacího kolečka hlasitosti nastavíte hlasitost informací o silném provozu.

Zapnutí/vypnutí REG

Po spuštění funkce AF lze využít menu SEL pro zapnutí nebo vypnutí geografického regionu u položky REG. Na které vysílací stanice můžete nastavit dobu sv. program z normálního na regionální vysílání. V případě zapnutí geografického regionu nebude aktuálně spuštěný program m. n.

Zapnutí/vypnutí EON

Funkci EON lze zapnout/vypnout v menu SEL. Funkce EON je na přepínači zapnutá.

ZOBRAZOVÁNÍ INFORMACÍ

Po stisknutí tlačítka DISP (9) se na displeji na 5 vteřin zobrazí čas. Po uplynutí této doby se displej vrátí k zobrazování informací.

NASTAVENÍ ČASU

(1) Ruční nastavení:

Stiskněte a 2 vteřiny podržte tlačítko DISP. Hodiny začnou blikat. Stiskněte tlačítko / pro nastavení aktuálních hodin. Pro nastavení minut krátce stiskněte tlačítko DISP. Minuty lze nastavit také pomocí tlačítka / . Pro potvrzení op. t

(USA nebo LAT) u položky AREA (geografická oblast) budou hodiny automaticky nastaveny na formát 24 (12). Jestliže si přejete používat formát 12 (24) v oblasti EUR (USA nebo LAT), je nutné provést formátování hodin.

stiskněte tlačítko DISP.

(2) Synchronizace času podle stanice RDS:

Umožňuje to příjem stanice RDS odesílající signál dobré kvality (symbol AF na LCD displeji neblíká). Za několik minut bude čas synchronizován podle platného času odesílaného signálem ze stanice. (Upozornění: Každá RDS stanice má tuto funkci).

LCD DISPLEJ

Umožňuje zobrazit aktuální frekvence a spuštěné funkce na displeji.

PŘÍDAVNÝ VSTUP

K přístroji lze pomocí přídatného vstupu AUX IN (11) připojit externý přehrávač. Připojte k přístroji vnější zdroj audio signálu, stiskněte tlačítko SRC a přístroj přejde do režimu AUX.

FUNKCE VYNULOVÁNÍ

Tlačítko RESET (21) se spouští koncovkou propisky nebo úzkým kovovým předmětem.

Tlačítko RESET se aktivuje z následujících důvodů

- Po poslední instalaci přístroje a dokončení připojení všech kabelů
- Nefunguje žádná funkční tlačítko.
- Displej zobrazuje chybu.

Upozornění: Stisknutí tlačítka RESET (21) nepovede k obnovení funkčnosti přístroje. Pro přetěžení zásuvky na předním panelu použijte vatový tampón namočený v izopropylalkoholu.

OVLÁDÁNÍ

OVLÁDÁNÍ RÁDIA

y PŘEPÍNÁNÍ NA REŽIM RÁDIA

Pro výběr režimu rádia stisknete tlačítko SRC (4). Na displeji se zobrazí režim rádia a v paměti uložené pásmo a frekvence.

y VÝBĚR RADIOVÉHO PÁSMO

Po přechodu do rádiového režimu stisknete tlačítko BAND (3) pro výběr požadovaného pásma.

Pásmo lze měnit v následujícím pořadí:

:FM1 : FM2 : FM3 : MW1(AM1) : MW2(AM2)

y VÝBĚR STANICE

Pro spuštění funkce automatického vyhledávání krátce stisknete tlačítko (12) nebo (8). Rádio bude automaticky vyhledávat stanice (nahoru i dolů). Stisknete tlačítko a podržte je 2 vteřiny, až

se na displeji zobrazí „MANUAL” (ruční režim), což znamená přechod do ručního režimu ladění. V tomto

režimu lze přecházet postupně mezi jednotlivými frekvencemi (nahoru i dolů) až do nalezení stanice. Pokud během 5 vteřin nedojte ke stisknutí jednoho z tlačítek, vrátí se rádio do režimu automatického ladění a na displeji se zobrazí „AUTO”.

y AUTOMATICKÉ UKLÁDÁNÍ PROGRAM # DO PAMĚTI A SKENOVÁNÍ PROGRAM

- Automatické ukládání do paměti

- Stisknete tlačítko TS (2) a podržte je 2 vteřiny. Rádio začne vyhledávat od frekvence 87,5 MHz a bude ovládat sílu signálu až do dokončení celého cyklu vyhledávání. Poté uloží počet stanic se silným signálem pod implicitní číslo tlačítka spojeného s pásmem FM3. První cyklus funguje v režimu LOCAL (lokální)

a vyhledává stanice se silným signálem pod jménem. Jestliže je to méně než 6 stanic, provede rádio druhý cyklus vyhledávání v režimu (LOCAL OFF).

- Skenování programů

Pro skenování předem nastavených stanic stisknete tlačítko TS (2). Rádio se zastaví na 5 vteřin u daného předem nakonfigurovaného čísla bez ztlumení zvuku.

y RUČNÍ UKLÁDÁNÍ STANICE A

PŘECHOD K PŘEDEM NASTAVENÝM

NAKONFIGUROVANÝM STANICÍM

Pro příjem signálu stanice stisknete a 2 vteřiny podržte jedno z tlačítek předem nastavených k rádiovým stanicím uloženým v paměti (1-6). Aktuální stanice bude uložena v paměti pod daným číselným tlačítkem. Pro poslech dané stanice krátce stisknete číselné tlačítko předem nastavené k naprogramované stanici (1-6).

OVLÁDÁNÍ RDS (RADIO DATA SYSTEM)

y Režim RDS se nastavuje

v položce AF v systémovém menu. Pro zapnutí nebo vypnutí funkce AF použijte ovládací kolečko audio.

Po každém zapnutí funkce AF se na displeji objeví symbol „AF”.

Název programu bude zobrazován během příjmu signálu stanice RDS.

Symbol „AF” začne blikat, když se kvalita přijímaného signálu zhorší.

V okamžiku příjmu výstražného vysílacího signálu se na displeji zobrazí „ALARM” a úroveň akustického výstupu se automaticky upraví na předem nakonfigurované úrovni výstupu – pokud bylo ovládní hlasitosti zvuku nastaveno na minimální úrovni.

y Ovládní regionálních programů

Po spuštění funkce AF v položce REG v

OVLÁDÁNÍ

systemovém menu. P eto lení ovládacího koleka audio umož uje zapnout nebo vypnout funkci REG. Po vypnutí funkce AF nelze vypnout funkci REG.

N které vysílací stanice m ní na ur ítou dobu sv \$ program z normálního na regionální vysílání. V p ípad zapnutí regionu nebude aktuáln pušt ný program m n n. Po vypnutí funkce geografického regionu lze p ejí na p íjem signálu vysílaného regionální stanicí.

yPoslech informací o silni p ím provozu

Oto lení ovládacím kolekem audio v položce TA systémového menu umož uje zapnout nebo vypnout funkci TA. Zapnutí režimu TA umož uje poslech informací o silni p ím provozu:

Jestliže je p ístroj práv spušt n v režimu CD (MP3) nebo AUX, dojde k do psnému p epnutí na režim rádia.

Když funkce EON zjistí, že jsou na jiném programu vysílány informace o silni p ím provozu, p ístroj do psn p epne na vysílání stanice zjišt né funkcí EON.

Pokud je hodnota hlasitosti zvuku menší než mezní hodnota, bude zvuk zesílen na mezní hodnotu.

Zapnutí režimu TA povede k zapnutí funkce TA pro jednotlivý segment. V okamžiku p íjmu signálu ze stanice TP bude funkce TP zapnuta pro jednotlivý segment.

Funkce rušení TA

P epnutí funkce z TA na STOP vypne p íjem aktuálních informací o silni p ím provozu (položka TA v menu RDS – v p ípad , že

není p íjímana žádná stanice TA, poskytuje pouze možnosti zapnout/vypnout. V p ípad p íjmu stanice TA se u p íslušné položky TA v menu objeví možnosti zapnout/stop/vypnout). Nedojde však k

vypnutí režimu TA.

M \$e také dojít k náhodnému p epnutí na režim EON TA, když informace EON TA již byly p íjímány z vybrané stanice a došlo k p epnutí rádia na vysílání signálu z této stanice EON, ale p íliš velká

vzdálenost od stanice EON znemož uje p íjem signálu. V takovém p ípad bude rádio zp t p epnuto na aktuáln vysílanou stanici. Výše uvedený p íklad se týká situace, kdy uživatel poslouchá nesprávný program nebo kdy došlo k do psnému ztlumení zvuku. Funkce RDS využívá tyto údaje: PI, PS, AF, TP, TA, EON a PTY.

PS: Název programu

Název vysílací stanice zobrazený písmeny a psly.

AF: Alternativní frekvence

Seznam frekvencí vysílacích stanic, které vysílají stejný program.

TP: Ozna lení programu s informacemi o silni p ím provozu

Identifika ní údaje pocházející ze stanice, která vysílá informace o silni p ím provozu.

TA: Ozna lení silni p ích informací

Identifika ní údaje, které oznamují, zda stanice práv vysílá, nebo nevysílá informace o silni p ím provozu.

EON: Informace o programech jiné stanice

(Enhanced Other Network)

Informace vysílané ve funkci PI, AF, TP, TA atp. týkající se jiných program \$ pocházejících z jiných stanic než z aktuáln p íjímané stanice.

OVLÁDÁNÍ USB P EHRÁVA ýE

Konektor USB (10) je umíst n na p edním panelu za ízení. Slouží k pipojení ovladač \$ USB (10).

Po p ípojení ovladač USB ke konektoru vyhledá p ístroj uložené soubory MP3/WMA a za ps je p ehrávat. Jestliže bylo již

OVLÁDÁNÍ

za ízení USB instalováno v ovládači, podržte stisknuté tlačítko SRC (4), až se na displeji zobrazí režim USB.

VÝBĚR SOUBORU

Stiskněte tlačítko (8) nebo (12) pro

přechod na předcházející nebo následující soubor. Na displeji se zobrazí číslo souboru. Pro pohyb mezi soubory dopředu nebo dozadu stiskněte tlačítko (12) nebo (8). V okamžiku, kdy tlačítko pustíte, přístroj zahájí přehrávání daného souboru.

PŘERUŠENÍ PŘEHŘÁVÁNÍ

Pro přerušení přehrávání stiskněte tlačítko (19). Opětovným stisknutím tlačítka přehrávání obnovíte.

UKÁZKOVÉ PŘEHŘÁVÁNÍ VŠECH SOUBORU

Pro přehrávání několika prvních vteřin každého souboru stiskněte tlačítko SCN (18). Opětovným stisknutím tlačítka zastavíte ukázkové přehrávání a přístroj se vrátí do režimu normálního přehrávání.

FUNKCE OPAKOVÁNÍ

Lze nastavit tři varianty opakování:

RPT all---RPT folder---RPT one (tedy: Zopakovat všechny -> Zopakovat adresář -> Zopakovat jednotlivý soubor)

Pro výběr jednoho z režimů \$ stiskněte tlačítko RPT (17).

RPT all: Opakování všech souborů \$

RPT folder: Opakování všech souborů \$ ve složce.

RPT one: Opakování vybraného souboru.

NÁHODNÉ PŘEHŘÁVÁNÍ VŠECH SOUBORU

Pro přehrávání všech souborů \$ v náhodném pořadí stiskněte tlačítko RDM (16). Opětovným stisknutím tlačítka funkci náhodného přehrávání vypnete.

POHYB MEZI ADRESÁŘI NAHORU/DOL

Stiskněte tlačítko DIR- (15) nebo DIR+ (14),

pro přechod do horního nebo dolního adresáře. Tlačítka DIR- (15) a DIR+ (14)

nespouští žádnou funkci, pokud za ízení se soubory MP3 neobsahuje žádný adresář.

VÝBĚR SOUBORU # POMOCÍ TLAČÍTKA AS/PS

Stiskněte tlačítko AS. Spustí se režim „vyhledávání čísla souboru“. Otáčením ovládacího kolečka (6) vybíráte číslo souboru, stisknutím ovládacího kolečka (6) výběr potvrdíte. Přístroj vyhledá požadovaný soubor a zahájí jeho přehrávání. Lze také vyhledávat soubory přímo číselnými tlačítky:

M1-M6: 1-6

BAND (PÁSMO) 7

: 8

: 9

DISP : 0.

Po výběru čísla souboru vytká přístroj několik vteřin na ovládací kolečko (6). Po uplynutí několika vteřin vyhledá přístroj daný soubor, i když nedojde ke stisknutí ovládacího kolečka (6).

Upozornění:

1. Hlavní za ízení spolupracuje výhradně se standardní pamětí USB schválenou firmou Microsoft.
2. Přehrávač USB MP3 není standardním za ízením, různé značky a různé modely za ízení mají své vlastní standardy. Z toho důvodu nespouští náš přístroj s každým přehrávačem MP3.
3. V případě připojení přehrávače MP3 vybaveného normální baterií (nikoliv akumulátorem) je nutné nejprve vyjmout baterii z přehrávače a teprve

OVLÁDÁNÍ

poté jej připojte do konektoru USB. Jinak by mohlo dojít ke zničení baterie.

UPOZORNĚNÍ

Nepřipojujte přehrávač k hlavnímu zářezí, pokud jsou v paměti USB uloženy důležité soubory. Nesprávné používání přehrávače může vést k vymazání souborů. Naše firma

nezodpovídá za ztrátu dat.

OVLÁDÁNÍ TF

Na předním panelu přístroje je umístěn konektor TF (22).

Po připojení karty TF do konektoru TF vyhledá přístroj uložené soubory MP3/WMA a zahájí jejich přehrávání. Tento mechanismus funguje stejně jako výše popsané přehrávání souborů MP3/WMA. Jestliže je přístroj spuštěn v jiném režimu, umožní stisknutí tlačítka SRC (4) přepnutí do režimu SD.

POUŽÍVÁNÍ REŽIMU DEKÓDOVÁNÍ MP3/WMA

Hlavní zářezí ovládá níže uvedené režimy dekódování souborů MP3/WMA (Windows Media Audio).

Standard	Rychlost přenosu dat (kB/s)	Používané režimy
MPEG1 Audio Layer 3 (44,1 kHz)	32, 48, 64, 96, 128, 192, 256, 320	Stereo
Windows Media Audio (44,1 kHz)	64, 96, 128, 192	Stereo

Režim USB používá:

1. Složka: 500 max.
2. Soubor: 999 max.
3. Hloubka adresáře: 8 vrstev

4. Velikost: 32 GB

UPOZORNĚNÍ

Pokud USB nebo karta TF obsahují důležité soubory, nepřipojujte je k hlavnímu zářezí. Nelze ani přehrávat disky CD-R/RW, které obsahují důležité soubory. Nesprávné používání přehrávače může vést k vymazání souborů. Naše firma nezodpovídá za ztrátu dat.

OVLÁDÁNÍ BLUETOOTH *)

ZAPOJENÍ SPÁROVÁNÍ
ZAŘEZÍ V REŽIMU BLUETOOTH

(i) Při používání režimu Bluetooth zkontrolujte, zda váš mobilní telefon disponuje funkcí Bluetooth.

(ii) Různé druhy mobilních telefonů používají různé parametry síly vysílání. Pro dosažení co nejlepší kvality spojení by neměla vzdálenost mezi mobilním telefonem a přístrojem přesahovat 3 m. V dráze spojení mezi mobilním telefonem a přístrojem neumísťujte žádné kovové předměty nebo předměty.

Z SPÁROVÁNÍ

1) Vyberte konfiguraci Bluetooth na mobilním telefonu. (Pokyny k používání Bluetooth najdete v návodu k použití telefonu).

3) Na seznamu zobrazeném v telefonu by se měla objevit položka „CAR KIT“ (automobilová souprava).

Zvolte možnost „BP 170 BT“, poté zadejte heslo „0000“. Pokud je heslo požadováno.

4) Po úspěšném párování přístroj se na LCD displeji objeví symbol BT.

Zpříjemnění přístroje

OVLÁDÁNÍ

hovoru

Pro přijetí přicházejícího hovoru stiskněte tlačítko . Stisknutím tlačítka hovor odmítnete.

z Ukončení hovoru

Pro ukončení hovoru stiskněte tlačítko . Listování v telefonním seznamu/ v seznamu přijatých hovorů/ volaných čísel/ zmeškaných hovorů (platí pro telefony se systémem Android a telefony značky iPhone)

Po stisknutí tlačítka SRC se na displeji objeví „PHONE“ (telefon). Po stisknutí tlačítka se na displeji zobrazí „BOOK“ (seznam hovorů). Další stisknutí tlačítka povede k postupnému zobrazování následujících možností:

BOOK---RECEIVED---DIALED---MISSED---PHONE (Telefonní seznam -> Přijaté -> Volané -> Zmeškané -> Telefon)

Použití tlačítka nebo u každé z položek zobrazí příslušná čísla.

Upozornění: Při prvním propojení s mobilním telefonem se objeví informace, že došlo k propojení s autorádiem. Propojení schválíte stisknutím „YES“ (Ano).

(Upozornění: Telefonní číslo musí být uloženo v paměti telefonu, nikoliv na SIM kartě).

z Volání

1) Volání ručním zadáním čísla na telefonu.

Po stisknutí tlačítka SRC se na displeji objeví „PHONE“ (telefon). Stiskněte a podržte tlačítko . LCD displej bude zcela prázdný. Zadejte telefonní číslo a stiskněte tlačítko pro potvrzení zadaného čísla. (Upozornění: V případě

zadání nesprávného čísla stiskněte tlačítko pro vymazání chybně zadaných čísel.)

Na prvním panelu jsou čísla 1-6 a tlačítko 0/7/8/9/*/#, která mají následující funkce:

0: Tlačítko zobrazení (DISP)

7: EQ:

8:

9:

*: Stiskněte tlačítko (5) a 2 vteřiny je podržte.

#: Stiskněte tlačítko (6) a 2 vteřiny je podržte.

1) Operativní spojení hovoru

Po stisknutí tlačítka SRC se na displeji objeví „PHONE“ (telefon). Stiskněte tlačítko a podržte je 2 vteřiny pro opakovanou volbu posledního čísla.

2) Spojení hovoru z telefonního seznamu/ přijatých hovorů/ volaných čísel/ zmeškaných hovorů (platí pro telefony se systémem Android a telefony značky iPhone)

- Přepněte na „listování v telefonním seznamu/ přijatých hovorů/ volaných čísel/ zmeškaných hovorů“ a vyberte požadované telefonní číslo. Pro výběr čísla stiskněte tlačítko .

Upozornění: Pokud máte v mobilním telefonu dvě (2) SIM karty, bude při volání prostřednictvím prvního panelu přístroje vybrána implicitně nastavená SIM karta (nebo se pokaždé objeví žádost o výběr karty, z níž má být hovor vykonán).

z Připojení hovoru mezi mobilním telefonem a přístrojem

V režimu hovoru lze stisknout tlačítko (20) pro připojení telefonního hovoru mezi telefonem a rádiem.

z Odeslání zvuku prostřednictvím

OVLÁDÁNÍ

Bluetooth (funkce A2DP)

Po stisknutí tlačítka SRC (4) se na displeji objeví „PHONE” (telefon). Poté zapnete přehrávání hudby v telefonu. Zvuk bude přehráván z reproduktoru přístroje. Pro přerušení/optimální spuštění přehrávání zvukové stopy stisknete

tlačítko (19) na předním panelu. Pro výběr následující/předcházející stopy stisknete tlačítko (12) nebo (8).

Pro připojení/odpojení Bluetooth

Pro zapnutí/vypnutí spojení Bluetooth stisknete tlačítko SRC a podržte je 2 vteřiny.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

FUNKČNÍ A OVLÁDACÍ TLAČÍTKA

- 1. [Tlačítko]** : Tlačítko zap./vyp. napájení
- 2. VOL+:** Tlačítko zvýšení hlasitosti.
- 3. BAND:** Umožňuje vybrat pásmo FM1/FM2/FM3/MW1/MW2 v režimu RADIO.
- 4. [Tlačítko]** : V režimu RADIO: Pro vyhledání funkce dolů stiskněte krátce. Pro rušení vypnutí stiskněte a podržte.
V režimu MP3/WMA: Pro přechod o jeden soubor zpět. Pro rychlý návrat stiskněte a podržte.
- 5. VOL-:** Tlačítko snížení hlasitosti.
- 6. EQ:** Tlačítko nastavení zvuku.
- 7. 2 SCN:** V režimu RADIO: číslo 2. Viz strana 15 – ULOŽENÍ STANICE.
V režimu MP3/WMA: Stiskněte pro zapnutí/vypnutí funkce SKENOVÁNÍ.
- 8. 1 [Tlačítko]** : V režimu RADIO: číslo 1. Viz strana 15 – ULOŽENÍ STANICE.
V režimu MP3/WMA: Stiskněte pro přerušení/obnovení přehrávání.
- 9. 4 RDM:** V režimu RADIO: číslo 4. Viz strana 15 – ULOŽENÍ STANICE.
V režimu MP3/WMA: zapnutí/vypnutí funkce náhodného přehrávání.
- 10. 5 DIR-:** V režimu RADIO: číslo 5. Viz strana 15 – ULOŽENÍ STANICE.
V režimu MP3/WMA: Stiskněte pro návrat do předcházejícího adresáře.
Tlačítko , pokud je zařazení spuštěno v režimu Bluetooth. *)
- 11. SRC:** Funkce SRC (zdroj zvuku).
- 12. [Tlačítko]** : Stiskněte pro vypnutí/zapnutí zvuku.
- 13. [Tlačítko]** : V režimu RADIO: Funkce TS (viz strana 15).
V režimu MP3/WMA: Funkce vyhledávání. (Viz strana 16).
V režimu BT: Zodpovídá za funkci popsanou na str. 18: volání.
- 14. SEL:** Stejná jako tlačítko MENU. Viz strana 12.
- 15. [Tlačítko]** : V režimu RADIO: Pro vyhledání funkce stiskněte krátce. Stiskněte a podržte pro vyhledání funkce rušení .

SPECIFIKACE

OBEČNÉ INFORMACE

Požadavky na napájení: Stejnosemenný proud 12 V, mínus uzemněný

Rozměry montážní základny: 178 (šířka) x 97 (hloubka) x 50 (výška)

Nastavení tónů

- Nízké (pod 100 Hz): ± 10 dB
- Vysoké (nad 10 kHz): ± 10 dB
- Maximální výstupní výkon: 4x40 W
- Odběr proudu: 10 A (max.) (platí pro verzi s normálním napájením)

RADIO

	FM
Frekvenční rozsah	od 87,5 do 108 MHz
IF	10,7 MHz
Citlivost (S/N=30 dB)	4 μ V
Separace stereo kanálů	>25 dB

	AM (MW)
Frekvenční rozsah	od 522 do 1620 kHz
IF	450 kHz
Citlivost (S/N=20 dB)	36 μ V

IDENTIFIKACE PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Než přistoupíte k řešení problému podle tabulky, zkontrolujte zapojení kabelů. Jestliže po použití řešení navrhaného v tabulce problémy přetrvávají, obraťte se na nejbližšího zástupce firmy.

Projev	Příčina	Řešení
Nefunguje napájení.	V autu není zapnuto zapalování.	Přepněte klíč zapalování do polohy „ACC“, jestliže je napájení připojeno k pomocnému obvodu vozidla a motor není v otáčkách.
	Spálená pojistka.	Vyměňte pojistku.
Nelze vložit nebo vysunout disk.	V přehrávači již je vložený disk.	Vyjměte disk z přehrávače a poté vložte další.
	Disk nebyl vložen správně.	Vložte disk nápisy nahoru.
	Kompaktní disk je znečištěný nebo poškozený.	Disk vyčistěte nebo zkuste přehrát jiný disk.
	Příliš vysoká teplota ve vozidle.	Snižte teplotu ve vozidle, nebo vyčkejte, až teplota klesne.
	Výskyt kondenzované páry.	Asi hodinu ponechte přehrávač vypnutý a zkuste to znovu.
Nevychází zvuk.	Hlasitost je nastavena na minimum.	Nastavte hlasitost na požadovanou úroveň.
	Kabelové vedení není správně zapojeno.	Zkontrolujte zapojení vodičů.
Poruchy v přehrávání zvuku.	Úhel připevnění přístroje přesahuje 30 stupňů.	Připevněte přístroj tak, aby byl úhel menší než 30 stupňů.
	Disk je velmi znečištěný nebo poškozený.	Disk vyčistěte nebo zkuste přehrát jiný disk.
Ovládací tlačítka nefungují.	Kvůli hluku nefunguje zabudovaný mikropočítač správně.	Stiskněte tlačítko vynulování (RESET). První panel nebyl správně připevněn.
Rádio nefunguje. Nefunguje funkce automatického výběru radiových stanic.	Anténový kabel není připojen.	Odšroubujte připevněný anténový kabel.
	Příliš slabá síla signálu.	Vyberte stanici ručně.

Supplied mounting hardware
Mitgelieferten Montagematerial
Meegeleverde
montagemateriaal
Medföljande
monteringsmaterial
Mukana kiinnitystarvikkeet
Medfølgende monteringsbeslag
P iloženy upev ovací materiál
Matériel de montage fourni
Hardware de montage
suministrado
Montaggio in dotazione
Dostarczonych akcesoriów
monta łowych
Hardware fornecido
Mellékelt felszállás vasárú

Available as an option
Als Option erhältlich
Disponible en option
De venta como accesorios
specials
Beschikbaar als optie
Disponíveis como acessórios
pcionais
Reperibili come accessori extra
Dost pne jako wyposa zenie
odatkowe
Jako zvláštní p ísluženství
m \$žete održet
Kiegészít tartozékként
beszerezhet
Finns som tillval
Saatavana lisävarusteena
Fås som ekstraudstyr

Mounting kits • Montage-kits
• Kits de montage 7607 621 ...
• Juegos de montaje • Kits de
montagem • Set di montaggio
• Montagekits •
Montagesatser • Zestawy
monta łowe • Montážní
soupravy • Beépít -készlet •
Kiinnityssarjat • Monteringssæt

1.

4.

53

182

165

12V

1-20



2.



3.

$0^\circ - 30^\circ$

$\pm 10^\circ$

$\pm 10^\circ$

5. Disassembly • Demontage
• Démontage • Desmontaje •
Desmontagem • Smontaggio
• Demonta * • Demontáž • Eltávolítás
• Demontering
• Purkaminen • Demontering
• Desmontagem

6.

12V

1.

2.

1.

2.

3.

Connection diagram • Anschlussplan • Schéma de raccordement
 • Esquema de conexiones • Esquema de ligações • Schema elettrico •
 P ipojovací schéma • Schematpoácze • P ipojovací schéma
 • Csatlakozási ábra • Diagram van de verbinding • Kopplingschema
 • KytKentäkaavio • Tlslutningsdiagram

B

1	NC	1	Speaker out RR+
2	NC	2	Speaker out RR-
3	NC	3	Speaker out RF+
4	Permanent +12V	4	Speaker out RF-
5	Auto antenna*	5	Speaker out LF+
6	NC	6	Speaker out LF-
7	Tl.15/Ignition	7	Speaker out LR+
8	Ground	8	Speaker out LR-

* Switched power supply +12 V / max. 150 mA

1 3 5 7

2 4 6 8

Telephone Mute

4 ohms

4 ohms

4 ohms

4 ohms

12v

Subject to modifications! • Vorbeh altlich Modifi kationen! • Sous réserve de modifi cations !
• ¡Modificaciones reservadas! • Sob reserva de alterações! • Modifiche riservate! • Zmiany
techniczne zastrzeżenia! • Zm nyvyhrazeny! • Változtatás joga fenntartva!
• Onder voorbehoud van modifi caties • Omfatta av modifi kationer • Jollei uudistustöitä
• Underlagt modifi kationer

Evo-Sales GmbH
Hastenbecker Weg33
31785 Hameln/N mecko
www.blaupunkt.com
en,de,fr,es,nl,it,sv,pl,fi,dk,pt,hu,cz