

A TELEVÍZIÓ KÉSZÜLÉKEK

Technológiai és piaci tendenciái a velük
kapcsolatos szolgáltatások tükrében.

HTE Vételtechnikai szakosztály 2012.04.19.

Imre Gábor

A japán gyártók piaci részesedésének csökkenése

- Általános gazdasági okok
- Helyi gazdasági okok –
 - menedzsment
 - kultúra
 - természeti csapások

Válság vagy piaci átalakulás?

Gyártó	2011. Q2	2011. Q3	Éves növekedés
Samsung	22,70%	22,80%	9%
LGE	14,40%	13,10%	0%
Sony	11,80%	9,90%	-13%
Panasonic	9,40%	8,40%	-5%
Sharp	7%	7,60%	-3%
Egyéb	34,80%	38,20%	9%
Összes	100%	100%	3%

TV készülékek piaca 2011-ben

A televíziózási szokások változása

- Háztartások anyagi helyzete
- Digitális átállás
- HD általánossá válása
- Tematikus csatornák terjedése
- Multiscreen
- Interaktivitás minden platformon
- Non-lineáris TV

Interaktivitás minden platformon



HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV)

Üzleti modelltől független technológiai szabvány, amely megadja a műszorszóró rendszerek és a szélessávú szolgáltatások együttműködésének kereteit.

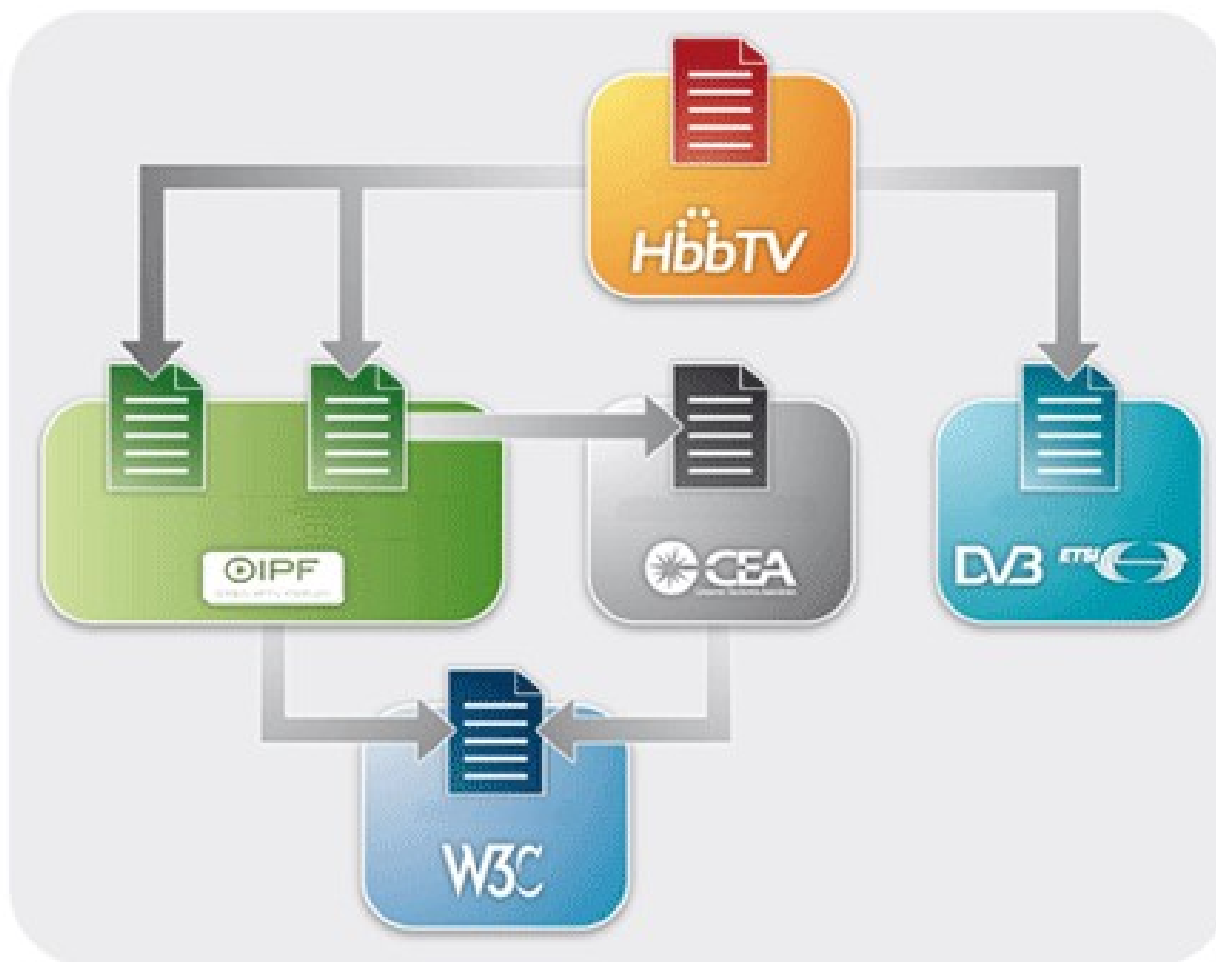
Különböző platformokon már meglévő technológiai szabványok harmonizálása ETSI TS 102 796 2010 június



CE-HTML > W3C

DVB

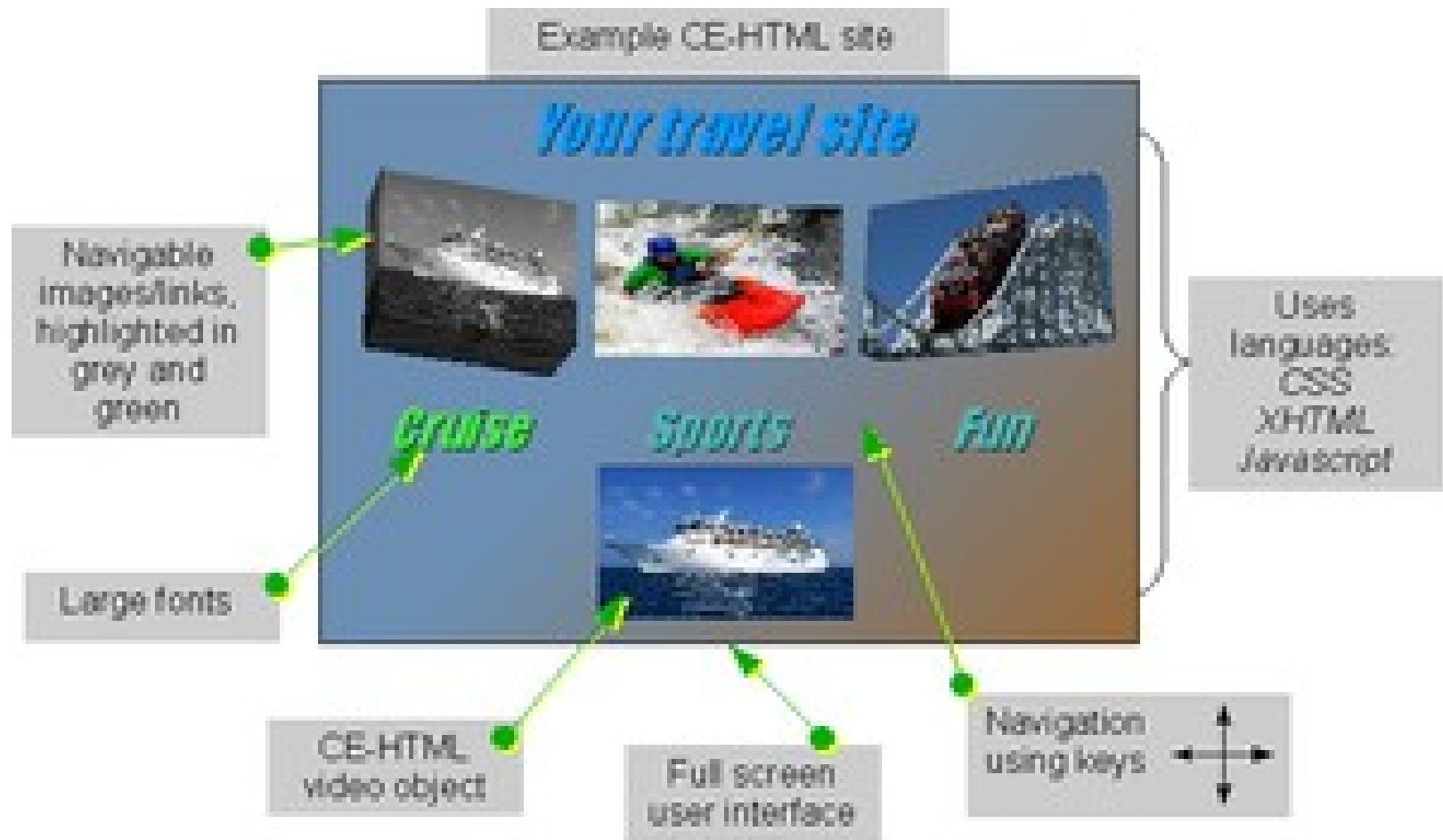
Hbb TV összetevői



HbbTV szolgáltatási kapcsolatai



CE-HTML oldal



VIERA

Panasonic
ideas for life

2012

Újdonságok



Konceptió

Panasonic
ideas for life

2012-ben a Panasonic jelentős előrelépést tesz a Smart Viera koncepció terén

A középpontban 5 elem áll

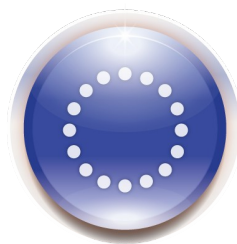
SMART VIERA



PICTURE QUALITY



EASY OPERATION



NETWORKING



ECO



DESIGN

Képmínőség Kezelhetőség Hálózat Energiatakarékosság Forma

2012 VIERA technológiai stratégia

Panel

A világ legjobb minőségű
plazmapanele



A referencia TV
A legjobb képminőség terén

A világ egyik legjobb
minőségű LED LCD panele



Az iparág egyik vezető LED TV panele
új dizájnnal és öko megoldással karöltve

Valamint egy új processzor, melynek segítségével minden eddignél gyorsabbak és
jobb képminőségűek TV készülékeink

Kimagasló adatfeldolgozási sebesség

„Smart VIERA Engine Pro” processzor



A legjobb minőségű Plazma TV

NeoPlazma

Kivételes képi jellemzőkkel



2,500Hz FFD (Focus Field Drive) technológia

A gyors kisüléssel rendelkező foszforpanel és a 2,500Hz FFD technológia együttesen borotvaéles képmegjelenítést biztosít.

„Végtelen” fekete színek és még nagyobb fényerejű panel

A fényerő 50%-kal megnövekedett a korábbi szériához képest.
Az új panel és szűrő még mélyebb fekete előállítására képes.

6-millió panelcella megvilágítása

24,576 léptékű színárnyalat

A panelnek köszönhetően egészen aprólékos részletességgel képes a színárnyalatokat megjeleníteni a készülék.



Az egyik legjobb minőségű LED LCD panel

IPS LED LCD

Szupergyors

IPS LED 1,600Hz Backlight Scanning



1,600Hz BLS (Backlight Scanning)

A kimagasló képfrissítés éles mozgóképek reprodukciójára képes a képi elmosódás minimalizálása mellett

Széles látószög – IPS LED Panel

Gyakorlatilag bármilyen szögből (178 fok) éles és tiszta képet láthatunk.

Alacsony fogyasztás / ECO IPS

Az IPS LED panel és LED háttérvilágítás tovább csökkenti az energiafogyasztást.



2012 VIERA – Az új NeoPlazma technológia



1. Panel tökéletesítése



Fényerő

2. fényszűrés tökéletesítése



Jobb kontraszt

3. Új foszforkisülés-vezérlés



Mélyebb feketék

4. Új meghajtás technológia



Élesebb képek

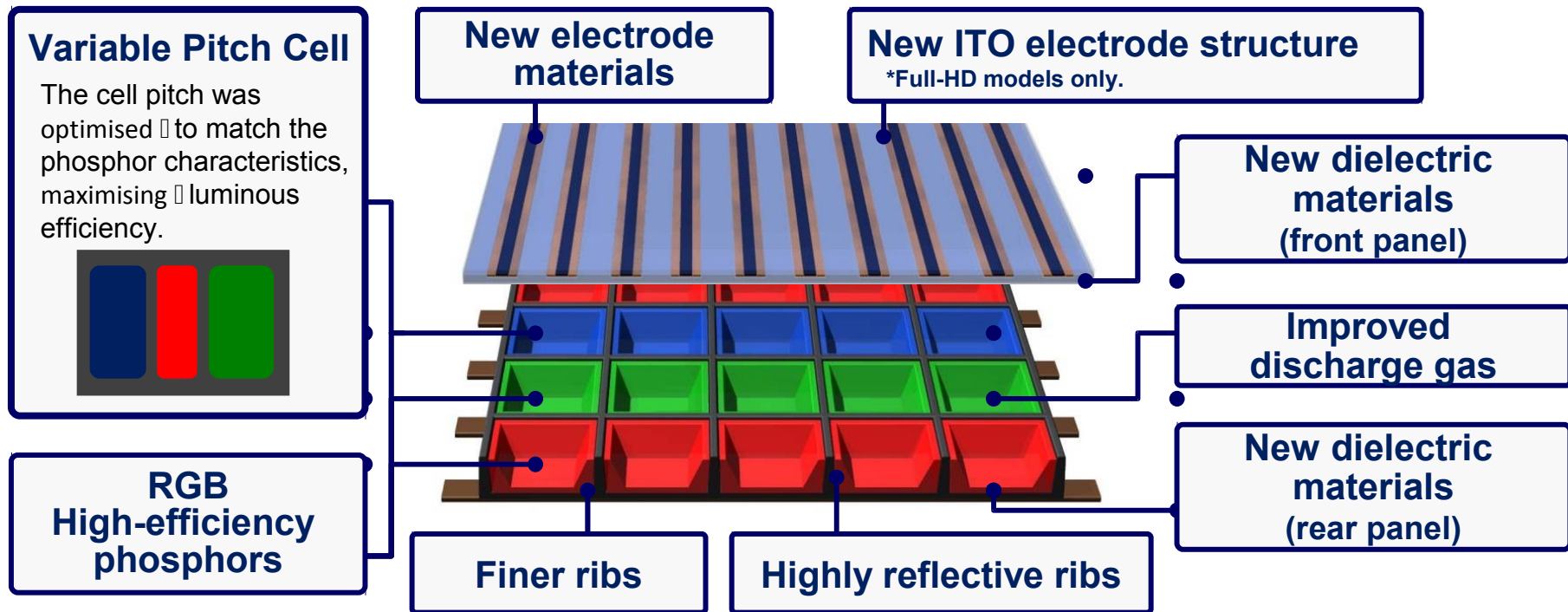
5. 24,576 fokozatú árnyalás



Finomabb árnyalatok

1. Panel Improvement

Returning to the starting point for development, the NeoPlasma Panel was designed from scratch.



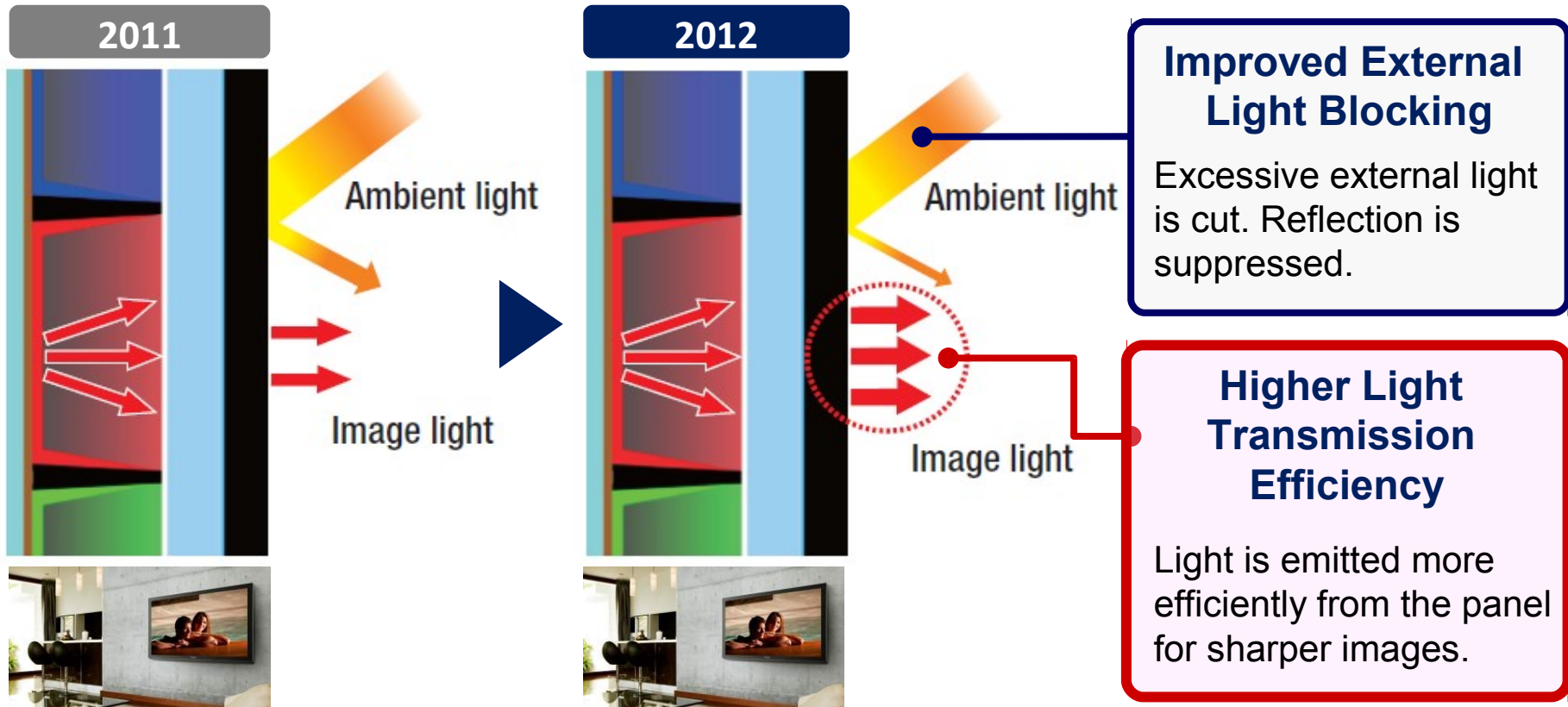
+ And a newly designed drive optimised for the new panel

New panel + New drive system increases brightness

□□□□□ **approximately 1.3 times*** *Compared with the ST Series..

2. Filter Improvement

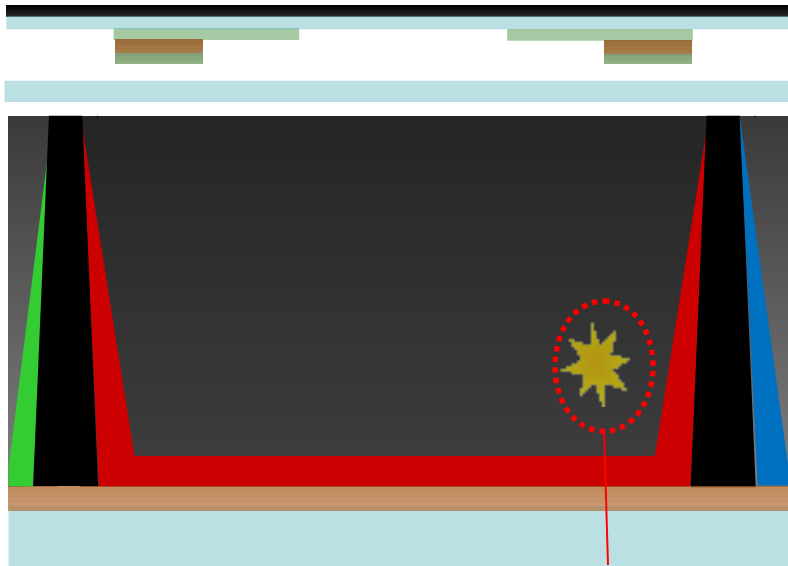
Contrast is increased by almost 2 times* in bright area by eliminating light loss from the panel. *Combined with panel efficiency.



High contrast makes images crisp and sharp even in bright area.

3. New Pre-discharge Control

New pre-discharge control makes blacks even more robust.



Small and low pre-discharge

Pre-discharge is more stable and minimised by the new panel + a new drive design.

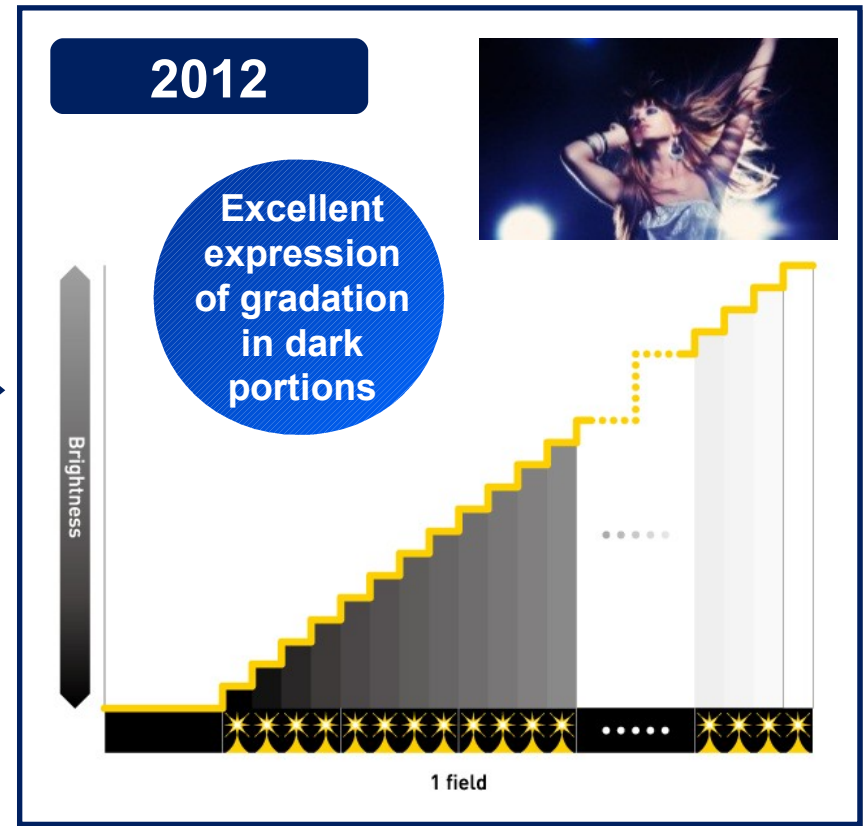
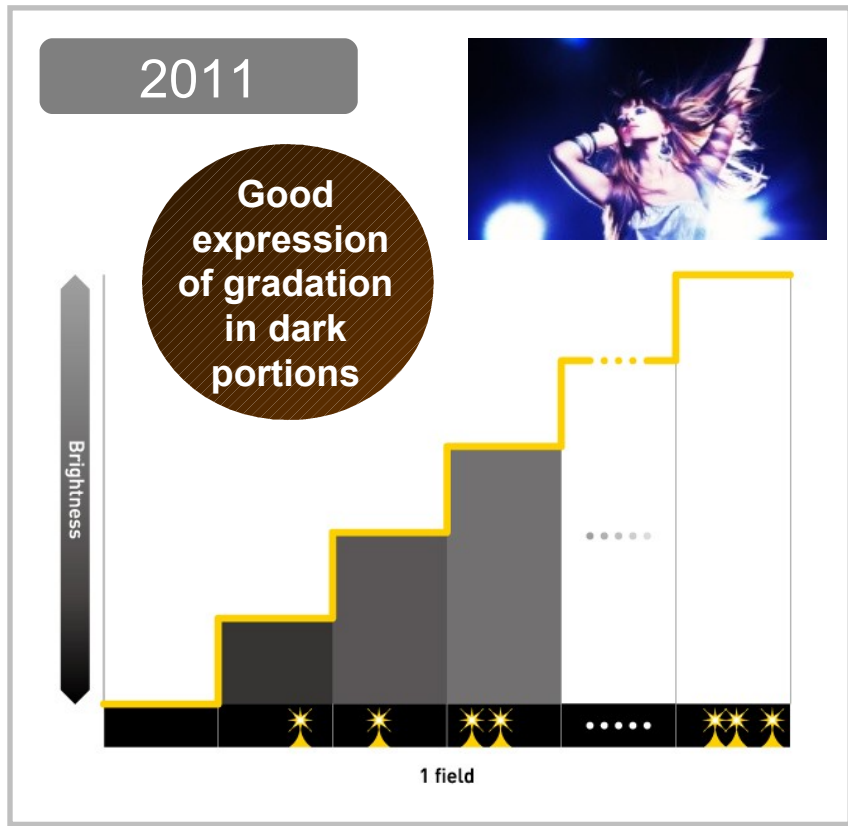
	2011	2012
Simulated Image		
Simulated Pre-discharge		
Pre-discharge Amount	Small	Even Smaller

**The pre-discharge is minimised,
so the actual images have crisper blacks.**

5. 24,576 Super Fine Pitch Technology

Expressive power with super fine gradation in dark portions for overall gradation equivalent to 24,576 steps.*

*When using Cinema Mode.



Newly developed drive technology enables richer gradation for nuanced brightness in dark areas.

2012 VIERA – IPS LED LCD technológia



**1. Új, sokkal gyorsabb
válaszidejű panel**

▶ **Kristálytisztá képek**

2. Széles látószög

▶ **„Bárhonnan”
nézhető**

3. Kimagasló képfrissítés

▶ **Tiszta
3D megjelenítés**

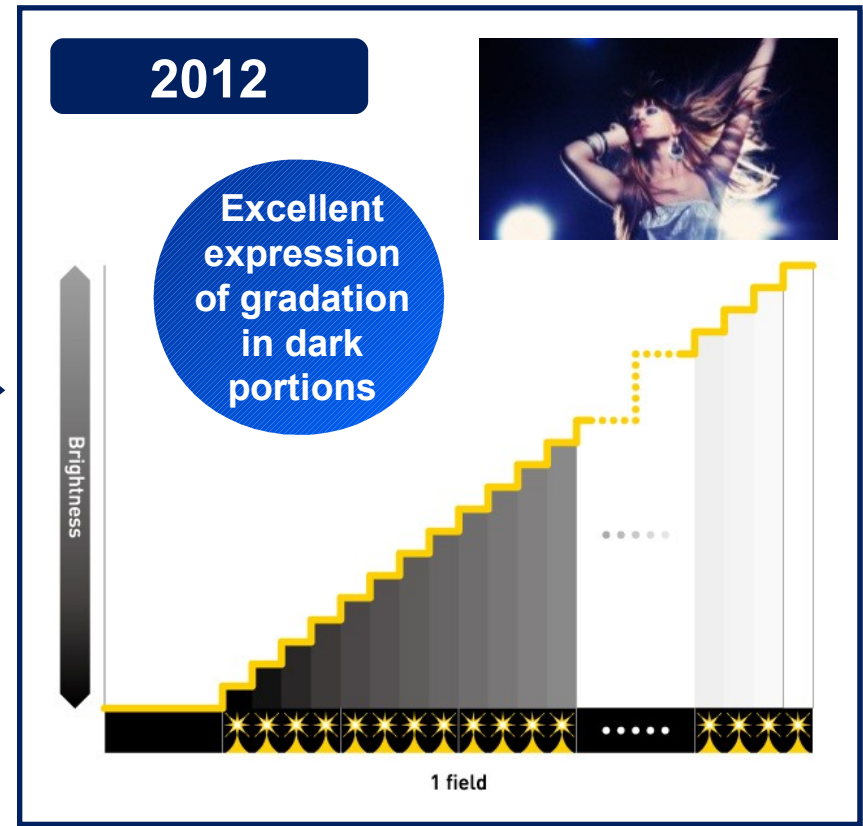
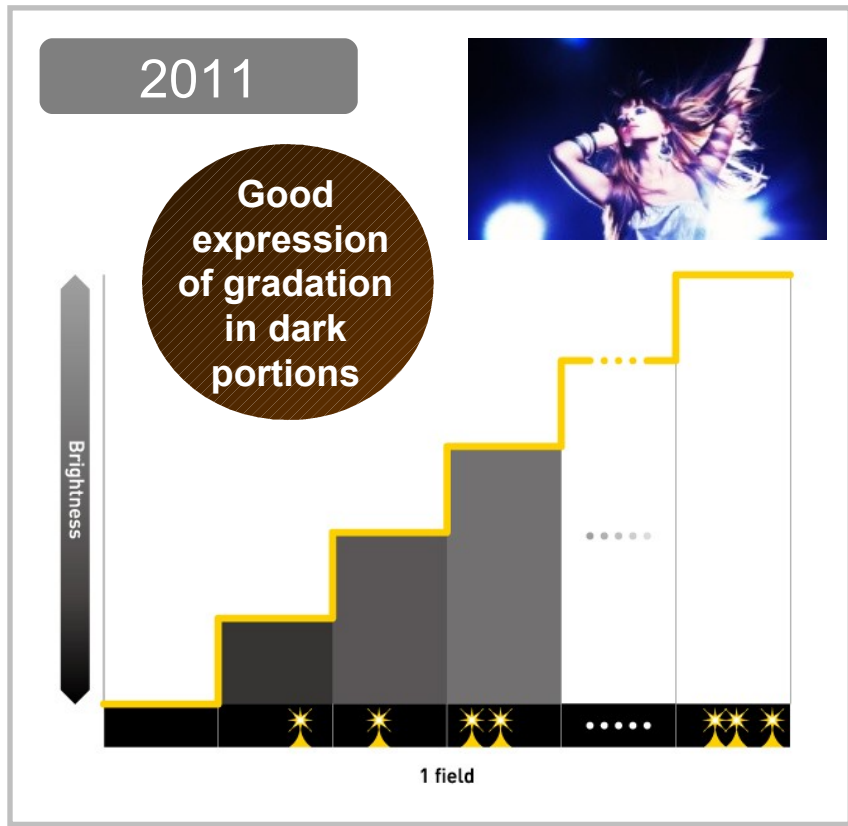
**4. További csökkenés
energiafogyasztás terén**

▶ **Öko**

5. 24,576 Super Fine Pitch Technology

Expressive power with super fine gradation in dark portions for overall gradation equivalent to 24,576 steps.*

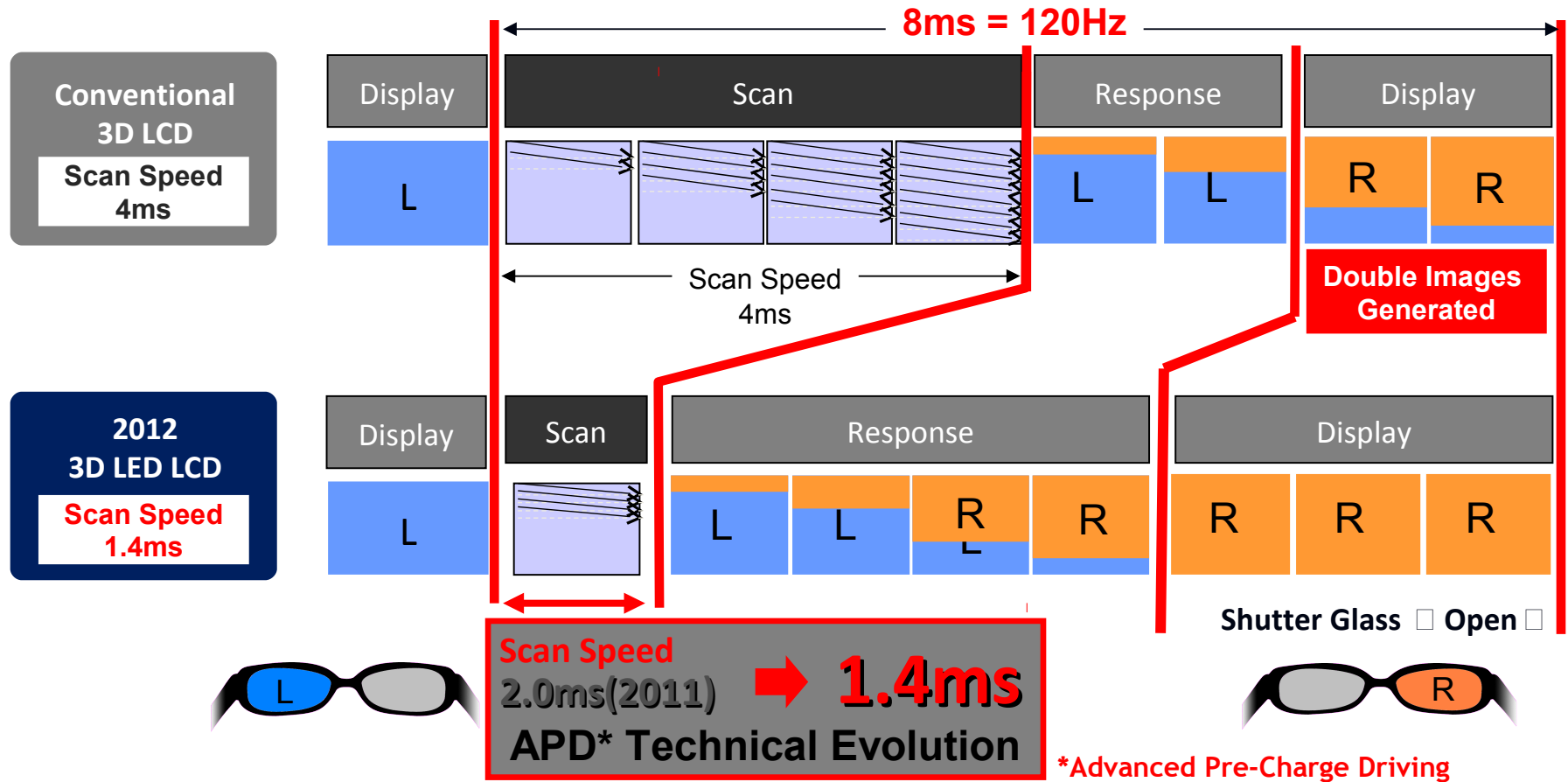
*When using Cinema Mode.



Newly developed drive technology enables richer gradation for nuanced brightness in dark areas.

3. High Speed Scan

High-speed scan technology achieves the industry's highest scan speed of 1.4 ms.



Double Image is suppressed for more natural 3D images.

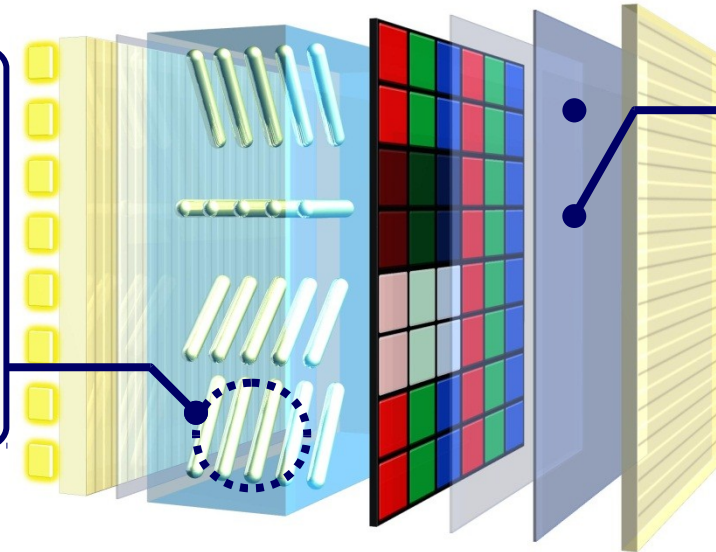
2. Wider Viewing Angle Panel

The newly developed IPS Panel enables an even wider viewing angle.

New LC Alignment Technology

It achieves precise control to align the direction of the LC molecule.

*only for the L55/47WT50.



IPS Phase Filter

A special filter controls light characteristics to relay optimal light in all directions.

*only for the WT Series

These two technologies further improves the wide viewing angle performance of the IPS panel. **High contrast and high colour purity are maintained at all angles** -- vertical, horizontal and diagonal.



□ Conventional □
Image quality differs in angles

□ 2012 □
Diagonal in addition to vertical and horizontal

Providing rich and deep colours from any angle.



KÉPMINŐSÉG



3D



Aktív és Polarizált: jellemzők

Aktív képzárás

A legjobb minőségű FULL HD
3D képek



- Mindkét szem számára FULL HD 3D képmegjelenítés
- Az aktív képzárás 3D szemüveg Bluetooth kapcsolaton keresztül kommunikál a TV készülékkel

Aktív képzárás 3D modellek 2012-ben

VT GT ST UT XT WT DT ET₅₀

*az XT nem Full HD 3D

Polarizált

Film-type Patterned Retarder

Szemcsés képek 3D-ben



- Ennél a „hagyományos” módszerénél a képminőség csak a fele az aktívhoz képest
- A megjelenítés nem olyan részletgazdag, mint az aktív képzárás technológia esetén

Passzív 3D modell 2012-ben

ET₅

Új 3D szemüvegek

[Aktív képzárás 3DTV-hez]

TY-ER3D4 (4. generáció)

VT GT ST UT XT WT DT ET₅₀



TY-ER3D4M (M méret)

TY-ER3D4S (S méret)

Progressive
3D
FULL HD
FULL HD RF
3D

[Polarizált 3DTV-hez]

TY-EP3D10

ET₅



TY-EP3D10

1 Gyors töltés és sokáig tartó használat

Mindössze kb. 2 perc töltéssel 3 órán keresztül használható.
30 perces töltés esetén nagyjából 30 órán át működőképes.

2 Könnyű

Mindössze 27 g, hosszan tartó viselet esetén sem kényelmetlen.

3 RF kompatibilis és megfelel a FULL HD 3D sztenderdnek

Kompatibilis a FULL HD 3D szemüveg sztenderddel, ezek a szemüvegek RF (vezetéknélküli) rendszert használnak Bluetooth® alapokon.

1 Tiszta 3D képek és kényelmes viselet

A dizájn következtében könnyű a használata még azok számára is, akik szemüveget viselnek.

2 4 pár 3D szemüveg

Minden passzív 3D TV mellett 4db 3D szemüveget talál.



KEZELHETŐSÉG

Távirányítók többféle variációban

Egyszerű és könnyen kezelhető

Új távirányító

Az új távirányító gombjainak elhelyezése módosítva lett, emellett új dizájnt is kapott.

Egyszerű!

Nagyszerű...



VIERA Touch Pad Controller

2012
ÚJ

Intuitív működtetés a kiegészítő kezelő segítségével

*VT and WT sziériák esetén



Egyszerű görgetés

Smartphone

2012
ÚJ

Gyors karakterbevitel és interaktív kezelhetőség

*VT, GT, ST, UT, XT Plazma TV-k és
WT, DT, ET, E LED LCD TV-k esetén

Pad mód

Billentyű



Az eszköz „game pad”-ként is használható



A párhuzamosan futó VIERA Connect alkalmazások között oda-vissza válthat



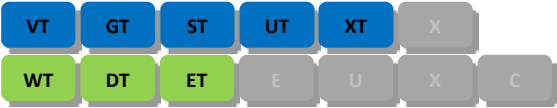
Nincs szükség az alkalmazás bezárására,
majd újra megnyitására





HÁLÓZAT

Inernet böngésző



A VIERA TV által nyújtott előnyök

1 Az egész család számára elérhető

2 Ugyanazon tartalmak, mint a PC-n



Felhasználóbarát interfész

Könyvjelzők



Weboldal



Új Skype kamera

TY-CC20W kamera (2. generáció)

- Skype a VIERA HDTV-n



1 Vékony és stílusos dizájn

Kisebb, vékonyabb (210 x 30 mm → 180 x 16 mm) letisztult forma.



2 Kimagasló képminőség

Jobb képminőség az előző generációhoz képest: 1280 x 720 felbontás, 30 fps-nél, 4 beépített mikrofon

3 Egyszerű beüzemelés

Mágneses kialakításának köszönhetően pillanatok alatt rögzíthető a VIERA TV készülékéhez.



ÖKO MEGOLDÁSOK

Alacsony fogyasztás – magas élettartam

A+ kategóriás LED LCD TV-k!



25%-kal
kevesebb
energia

Akár 100.000 órás panel-élettartam

LCD V-k esetén **60.000**, plazmák esetén akár **100.000 órát** is elérhet a panel élettartama ami 18, illetve 30 év normál használatnak felel meg.





2012 Üveg és Fém koncepció

Egyszerű, de mégis erőteljes megjelenés, harmonizáló anyagok és dizájn



Forma

Portfólió



VT50 Series

6
5
5

5
0



Included Accessories



Two pairs of 3D Eyewear
(Active Shutter 3D)



VIERA Touch Pad Controller



❖ 2,500Hz Focused Field Drive



❖ Infinite Black Ultra with Native Contrast 6,000,000:1



❖ SD/USB HDD Recording



❖ Web Browser



Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- NeoPlasma Panel
- 2,500Hz Focused Field Drive
- Infinite Black Ultra with Native Contrast 6,000,000:1
- 24,576 Equivalent Steps of Gradation*
- 1,080p Pure Direct
- Pure Image Creation
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film
- THX® 3D Certified Display*
- ISFccc Calibration Mode* with Advanced Calibration

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- VIERA Touch Pad Controller Included
- Multitasking
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- Bluetooth Built-In
- DLNA
- SD/USB HDD Recording
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 3 USB Terminals

Eco

- Mercury and Lead Free Panel
- Long Panel Life, Up to 100,000 Hours
- Eco Navigation

Design and Others

- One Sheet of Glass Design
- 3D Real Sound with 8-Train Speakers
- V-Audio ProSurround 2.1

GT50 Series

5
4
2



Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- NeoPlasma Panel
- 2,500Hz Focused Field Drive
- Infinite Black Pro with
- Native Contrast 5,500,000:1
- 24,576 Equivalent Steps of Gradation*
- 1,080p Pure Direct
- Pure Image Creation
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film
- THX® 3D Certified Display*
- ISFccc Calibration Mode*

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Multitasking
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- Bluetooth Built-In
- DLNA
- USB HDD Recording
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 3 USB Terminals

Eco

- Mercury and Lead Free Panel
- Long Panel Life, Up to 100,000 Hours
- Eco Navigation

Design and Others

- Stylish Metal Frame
- 3D Real Sound with 8-Train Speakers
- V-Audio Surround



2500Hz Focused Field Drive



Infinite Black Pro with Native Contrast 5,500,000:1



WiFi Built-In



Web Browser



ST50 Series

6
5
5

5
4
2



◆ 2,000Hz Focused Field Drive



◆ Infinite Black Pro with Native Contrast 5,500,000:1



◆ WiFi Built-In



◆ Web Browser



Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- NeoPlasma Panel
- 2,000Hz Focused Field Drive
- Infinite Black Pro with
- Native Contrast 5,500,000:1
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- DLNA
- USB HDD Recording
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 3 HDMI Terminals
- 2 USB Terminals

Eco

- Mercury and Lead Free Panel
- Long Panel Life, Up to 100,000 Hours
- Eco Navigation

Design and Others

- Crystal Frame
- 3D Real Sound with 8-Train Speakers
- V-Audio Surround

UT50 Series

5
0
4
2



2,000Hz Focused Field Drive



Web Browser



VIERA Connect



WiFi Ready



Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- 2,000Hz Focused Field Drive
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Ready
- DLNA
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 2 HDMI Terminals
- 2 USB Terminals

Eco

- Mercury and Lead Free Panel
- Long Panel Life, Up to 100,000 Hours
- Eco Navigation

Design and Others

- 3D Real Sound
- V-Audio Surround

XT50 Series

5
0
4
2



600Hz Sub-field Drive*



Web Browser



VIERA Connect



WiFi Ready



Picture Quality

- HD 3D* with Active Shutter 3D
- 600Hz Sub-field Drive*
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Ready
- DLNA
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 2 HDMI Terminals
- 2 USB Terminals

Eco

- Mercury and Lead Free Panel
- Long Panel Life, Up to 100,000 Hours
- Eco Navigation

Design and Others

- 3D Real Sound
- V-Audio Surround

X50 Series

5
0
2



◆ 600Hz Sub-field Drive*

◆ Media Player*

◆ VIERA Link

◆ HDMI Terminals



Picture Quality

- HD Panel
- 600Hz Sub-field Drive*
- 24p Playback

Easy Operation

- Simple Remote Control

Networking

- Media Player*
- VIERA Link
- 2 HDMI Terminals
- 1 USB Terminal

Eco

- Mercury and Lead Free Panel
- Long Panel Life, Up to 100,000 Hours
- Eco Navigation

Design and Others

- V-Audio Surround

WT50 Series

5
4
7

4
2



Included Accessories



Two pairs of 3D Eyewear
(Active Shutter 3D)



VIERA Touch Pad Controller

Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- IPS LED LCD Panel
- 1,600Hz Backlight Scanning
- Clear Panel Pro
- Infinite Contrast
- 1,080p Pure Direct
- Pure Image Creation
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film
- ISFccc Calibration Mode*
- Wide Viewing Angle

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- VIERA Touch Pad Controller Included
- Multitasking
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- Bluetooth Built-In
- DLNA
- SD/USB HDD Recording
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 3 USB Terminals
- PC Input Terminal

Eco

- Eco Navigation

Design and Others

- Super-Narrow Metal Frame with Crescent Stand
- 3D Real Sound with 8-Train Speakers
- V-Audio ProSurround 2.1



❖ 1,600Hz Backlight Scanning



❖ Wide Viewing Angle



❖ SD/USB HDD Recording



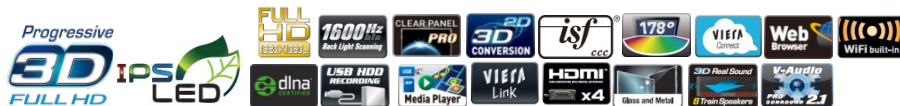
❖ Web Browser



DT50 Series

5
5
4
7

4
2



◆ 1,600Hz Backlight Scanning



◆ Clear Panel Pro



◆ USB HDD Recording



◆ Web Browser



Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- IPS LED LCD Panel
- 1,600Hz Backlight Scanning
- Clear Panel Pro
- Brilliant Contrast
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film
- ISFccc Calibration Mode*
- Wide Viewing Angle

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- DLNA
- USB HDD Recording
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 3 USB Terminals
- PC Input Terminal

Eco

- Eco Navigation

Design and Others

- Super-Narrow Metal Frame with Crescent Stand
- 3D Real Sound with 8-Train Speakers
- V-Audio ProSurround 2.1

ET50 Series

4
7
4
2



◆ 800Hz Backlight Scanning



◆ Clear Panel



◆ USB HDD Recording



◆ Web Browser



Picture Quality

- Progressive FULL HD 3D*
- IPS LED LCD Panel
- 800Hz Backlight Scanning
- Clear Panel
- Brilliant Contrast
- Vivid Colour Creation
- Web Smoother
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film
- Wide Viewing Angle

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- DLNA
- USB HDD Recording
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 3 USB Terminals
- PC Input Terminal

Eco

- Eco Navigation

Design and Others

- Crystal Frame
- 3D Real Sound with 8-Train Speakers
- V-Audio Surround

ET5 Series



Included Accessories



Four pairs of 3D Eyewear
(Polarized 3D)



300Hz Backlight Scanning



Clear Panel



Web Browser



VIERA Connect



5
4
7

4
3
7

3
2

Picture Quality

- 3D with Polarized 3D
- IPS LED LCD Panel
- 300Hz Backlight Scanning
- Clear Panel
- Brilliant Contrast
- Vivid Colour Creation
- 2D-3D Conversion*
- 3D 24p Smooth Film
- Wide Viewing Angle

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- Web Browser
- WiFi Built-In
- DLNA
- 3D Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 3 USB Terminals
- PC Input Terminal

Eco

- Eco Navigation

Design and Others

- Crystal Frame
- 3D Real Sound
- V-Audio Surround

E5 Series

4
7
4
2

3
3
3
2



◆ 50Hz Backlight Scanning¹

◆ Clear Panel

◆ VIERA Connect

◆ Wide Viewing Angle



Picture Quality

- FULL HD
- IPS LED LCD Panel
- 150Hz Backlight Scanning¹
- Clear Panel
- Brilliant Contrast¹
- Vivid Colour Creation
- Wide Viewing Angle

Easy Operation

- VIERA remote App Support
- Product Support Center

Networking

- VIERA Connect
- WiFi Ready
- DLNA
- Media Player*
- VIERA Link
- 4 HDMI Terminals
- 2 USB Terminals
- PC Input Terminal

Eco

- Eco Navigation

Design and Others

- 3D Real Sound
- V-Audio Surround

¹ Only for the L47/42/37E5

U5 Series

4
2



◆ **Media Player***
(USB Playback)

◆ **Anti Reflective Panel**

◆ **HDMI Terminals**

◆ **PC Input Terminal**



Picture Quality

- FULL HD
- Anti Reflective Panel
- High Contrast
- 24p Playback

Easy Operation

- Simple Remote Control

Networking

- Media Player* (USB Playback)
- 3 HDMI Terminals
- 1 USB Terminal
- PC Input Terminal

Eco

- Off Timer

Design and Others

- Virtual Surround

X5 Series

3
2
2
4

1
9



Picture Quality

- FULL HD¹
- Anti Reflective Panel
- IPS LED LCD Panel²
- Clear Panel²
- High Contrast
- Wide Viewing Angle²
- 24p Playback

Easy Operation

- Simple Remote Control

Networking

- Media Player²
- 3 HDMI Terminals²
- 1 USB Terminal
- PC Input Terminal¹

Eco

- Off Timer

Design and Others

- Virtual Surround

Media Player²



Anti Reflective Panel



Wide Viewing Angle²



3 HDMI Terminals²



¹ Only for the L24/19X5

² Only for the L32X5

C5 Series

3
2
2
4



Media Player*
(USB Playback)

Anti Reflective Panel

HDMI Terminals

PC Input Terminal



Picture Quality

- FULL HD
- Anti Reflective Panel
- High Contrast
- 24p Playback

Easy Operation

- Simple Remote Control

Networking

- Media Player* (USB Playback)
- 2 HDMI Terminals
- 1 USB Terminal
- PC Input Terminal

Eco

- Off Timer

Design and Others

- Virtual Surround

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!