

## 2.3. AK58 Service Menu

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
001	FAPS	First APS	ON = Aktif OFF = İn-Aktif  ON = Active OFF = In-active	OFF
002	ISPM	I2C Modu  ( I2C Mode )	OFF	OFF
003	INIT	Yazılım ve donanım resetleme  ( Resetting software and hardware )	ON = Resetleme aktif OFF = Resetleme in-aktif  ON = Enable resetting OFF = Disable resetting	OFF

**Table 1 Init**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
004	AGCSPD	IF AGC hızı  ( IF AGC speed )	0 = Yavaş 1 = Standart 2 = Hızlı 3 = Hız seviyesi 2' den daha yüksek  0 = Slow 1 = Standard 2 = Fast 3 = Fastest	1
005	AGCTO	AGC Take over	0..63	31

**Table 2 AGC Servis ayarları ( AGC Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
006	COFF	Cut – Off Ayarı  ( Cut-Off setting )	0..63	32

**Table 3 VG2 Alignment Servis ayarları ( VG2 Alignment Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
007	VERT SLOP	Dikey eğim (VSL), SBL biti yarı blank'e anahtarlanmalıdır.  ( Vertical slope (VSL), SBL bit should be keyed to half-blank.)	0..63	32
008	SCORRECTION	S-doğrulaması (SC)  ( S-correction (SC) )	0..63	32
009	VERT SHIFT	4:3 Wide Screen için dikey kaydırma  ( 4:3 vertical shifting for Wide Screen )	0..63	32
010	VERT AMP	Dikey genlik (VA)  ( Vertical Amplitude (VA) )	0..63	32
011	HOR SHIFT	Yatay kaydırma	0..63	32

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
		( Horizontal shifting )		
012	VERT SHIFT16	16:9 Wide Screen için dikey kaydırma  ( 16:9 vertical shifting for Wide Screen )	0..63	32
013	VERT AMP16	16:9 Dikey genlik  ( 16:9 Horizontal amplitude )	0..63	32
014	RGB HSH	50 Hz'lik RGB modunda yatay kaydırma  ( In RGB mode with 50 Hz, horizontal shifting )	0..63	37
015	RGB HSH60	60 Hz'lik RGB modunda yatay kaydırma  ( In RGB mode with 60 Hz, horizontal shifting )	0..63	37
016	60HZ HSH 43	4:3 MODE 60 Hz yatay kaydırma  ( In 4:3 MODE with 60 Hz, horizontal shifting )	0..63	31
017	60HZ VSH 43	4:3 MODE 60 Hz dikey kaydırma  ( In 4:3 MODE with 60 Hz, vertical shifting )	0..63	31
018	60HZ VA 43	4:3 MODE 60 Hz dikey genlik  ( In 4:3 MODE with 60 Hz, vertical amplitude )	0..63	31
019	60HZ VSH 169	16:9 MODE 60 Hz dikey kaydırma  ( In 16:9 MODE with 60 Hz, vertical shifting )	0..63	31
020	60HZ VA 169	16:9 MODE 60 Hz Dikey genlik  ( In 16:9 MODE with 60 Hz, vertical amplitude )	0..63	31

**Table 4 Geometri Servis ayarları ( Geometry Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
021	QSS	Qss amfi mode deęiřtirici  ( Switching the mode of the QSS amplifier )	ON = QSS Aktif OFF = QSS İn-aktif  ON = QSS Active OFF = QSS In-Active	ON
022	OIF	IF-PLL'de DC ofset doęrultması  ( DC offset correction at IF-PLL )	0..63	29
023	IF	PLL demodulatör frekansı  ( PLL demodulator frequency )	0 = 58.75 MHz 1 = 45.75 MHz 2 = 38.90 MHz 3 = 38.00 MHz 4 = 33.40 MHz 5 = 42.00 MHz 6 = 33.90 MHz 7 = 48.00 MHz 8 = EXTERNAL	2
024	OFR	Frekans Giriři Aktivasyonu: Installation menüsündeki Tuning Mode olan Frekans modunu aktif veya pasif hale getirir.  ( Frequency Entry Activation: Frequency mode which is value Tuning Mode item on the Installation menu can be enabled or disabled by OFR. )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-Active	ON
025	FFI	IF-PLL Hız filtresi  ( Fast filter IF-PLL )	ON =Hızlı zaman sabiti OFF = Normal zaman sabiti  ON = Fast time constant OFF = Normal time constant	OFF

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
026	BS1	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..15	1
027	BS2	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..15	2
028	BS3	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..15	4
029	CB	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..255	142
030	B1-H	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..255	12
031	B1-L	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..255	32
032	B2-H	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..255	30

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
033	B2-L	(Gerekli ayarlamayı yapmak için ilgili Tuner dökümanına bakılmalıdır.)  ( Please look at the related Tuner specification for necessary adjustments. )	0..255	2

**Table 5 Tuning Servis ayarları ( Tuning Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
034	FRAV	AV için Peaking merkezi frekansı  ( For AV, Peaking center frequency )	0 = 2.7 Mhz 1 = 3.1 Mhz 2 = 3.5 Mhz	1
035	YSCM	SECAM için Y-delay ayarı  ( For SECAM, Y-delay setting )	0..15	12
036	YNTS	NTSC için Y-delay ayarı  ( For NTSC, Y-delay setting )	0..15	2
037	YPAL	PAL için Y-delay ayarı  ( For PAL, Y-delay setting )	0..15	2
038	YAV1	AV-1 için Y-delay ayarı  ( For AV-1, Y-delay setting )	0..15	4
039	YSVHS	SVHS için Y-delay ayarı  ( For S-VHS-2, Y-delay setting )	0..15	4

**Table 6 Video Servis ayarları ( Video Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
040	WPRC	Cold için White point Red  ( For Cold, White point Red )	0..63	32
041	WPGC	Cold için White point Green  ( For Cold, White point Green )	0..63	32
042	WPBC	Cold için White point Blue  ( For Cold, White point Blue )	0..63	31
043	BLORB	Black seviyesi ofset Red – Blue ( Black level offset Red – Blue)	0..63	32
044	BLOG	Black seviyesi ofset Green  ( Black level offset Green )	0..63	32
045	WPRN	Normal için White point Red  ( For Normal, White point Red )	0..63	37
046	WPGN	Normal için White point Green  ( For Normal, White point Green )	0..63	32
047	WPBN	Normal için White point Blue  ( For Normal, White point Blue )	0..63	19
048	BLRB-RGB	RGB için Black seviyesi ofset Red – Blue  ( For RGB, Black level offset Red – Blue )	0..63	32
049	BLG-RGB	RGB için Black seviyesi ofset Green  ( For RGB, Black level offset Green )	0..63	32
050	WPRW	Warm için White point Red  ( For Warm, White point Red )	0..63	49
051	WPGW	Warm için White point Green  ( For Warm, White point Green )	0..63	40
052	WPBW	Warm için White point Blue	0..63	25

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
		( For Warm, White point Blue )		
053	BLRB-YUV	YUV için Black seviyesi ofset Red – Blue  ( For YUV, Black level offset Red – Blue )	0..63	32
054	BLG-YUV	YUV için Black seviyesi ofset Green  ( For YUV, Black level offset Green )	0..63	32
055	WPRW-RGB	RGB için White point Red  ( For RGB, White point Red )	0..63	32
056	WPGW-RGB	RGB için White point Green  ( For RGB, White point Green )	0..63	40
057	WPBW-RGB	RGB için White point Blue  ( For RGB, White point Blue )	0..63	32

**Table 7 White ton ayarları ( White tone adjustments )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
058	OSO	Dikey overscan'de Switch-off  ( Switch-off at vertical overscan )	ON = Aktif Switch-off OFF = İn-aktif Switch-off  ON = Enable Switch-off OFF = Disable Switch-off	ON
059	FSL	Dikey sync için Forced Slicing seviyesi  ( For vertical sync, Forced Slicing level )	ON = Sync genliđi %60'ı sabit seviyede bulunan dikey slicing OFF = Otomatik dikey slicing seviyesi  ON = Vertical slicing level fixed to 60% of sync	OFF



S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
			amplitude OFF = Automatic vertical slicing level	
060	PN8-STB	If option is ON TV can open from stanby when PIN8 is activated	OFF = feature is not avaliabile ON = feature is avaliabile	OFF
061	PWL	Peak white sınırlayıcı  ( Peak white limiting )	0..15	8
062	BPS	Bypass chroma temel-band  ( Bypass chroma base-band )	ON = Bypass temel-band kroma gecikme çizgisi OFF = Temel-band kroma gecikme çizgisi aktif  ON = Bypass baseband chroma delay line OFF = Baseband chroma delay line active	OFF
063	CLPL	Soft kırpmma seviyesi  ( Soft clipping level )	0 = PWL'in 0% üstünde 1 = PWL'in 5% üstünde 2 = PWL'in 10% üstünde 3 = İn-aktif  0 = 0% above PWL 1 = 5% above PWL 2 = 10% above PWL 3 = Off	0
064	CL	Katot drive seviyesi  ( Cathode drive level )	0..15	10
065	ST-LMI	Option for sleep timer last minute indicator	ON = last minute indicator appears on TV OFF = last minute indicator does not appear	OFF

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
			on TV	
066	DNMENU	Dynamic Menu Mode	ON = Dynamic Menu Enable OFF = Dynamic Menu Disable	OFF
067	UK-EU	IDTV UK veya PAN-EU	OFF = 0 UK (IDTV UK)  ON = 1 PAN-EU (IDTV PAN-EU)	OFF

**Table 8 Bit Kontrol Servis ayarları ( 8 Bit Control Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
068	FAVI	FAV  ( FAV )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-active	ON
069	BAVI	BAV  ( BAV )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-active	OFF
070	BSVI	SVHS  ( SVHS )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-active	OFF
071	SSTDBG	BG ses standardı	ON = Aktif OFF = İn-aktif	ON

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
		( BG sound standard )	ON = Active OFF = In-active	
072	SSTDI	I ses standardı  ( I sound standard )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-active	ON
073	SSTDDK	DK ses standardı  ( DK sound standard )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-active	ON
074	SSTD L	L- L prime ses standardı  ( L- L prime sound standard )	ON = Aktif OFF = İn-aktif  ON = Active OFF = In-active	ON

**Table 9 Kaynak seçimi Servis seçenekleri ( Source Switching Service settings)**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
075	TXHPOS	Teletext tek sayfa başlangıç noktası ayarları  ( One page Teletext starting point setting )	0..20	10
076	TXTBRI	Teletext parlaklık ayarı  ( Teletext brightness setting )	0..63	32
077	TXTCO N	Teletext contrast ayarı  ( Teletext contrast setting )	0..15	0
078	LSEL1	Menü dili seçimi  ( Menu language setting )	0..255	255

079	LSEL2	Menü dili seçimi ( Menu language setting )	0..255	255
080	-----			

**Table 10 Teletext Servis seçenekleri ( Teletext Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
081	PWPRF	Açılışta görüntü ve sesin gelmesine göre, fast startup ve perfect startup.  ( According to video and sound, when TV opening, fast startup and perfect startup )	0..15 0 = Fast 15 = Perfect	10
082	PWRES	STANDBY'dan açılır.  ( Opens from STANDBY. )	ON = Son duruma göre açılır OFF = STANDBY'dan açılır  ON = Opens depending on the last state  OFF = Opens from STANDBY	ON

**Table 11 Güç Servis seçenekleri ( Power Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
083	MAXCOL	Picture menüsündeki maksimum renk ayar sınırlayıcısı	0..63	50

		(Maximum color setting limiter at Picture menu )		
084	MAXBRI	Picture menüsündeki maksimum parlaklık ayar sınırlayıcısı  (Maximum brightness setting limiter at Picture menu )	0..63	57
085	MINBRI	Picture menüsündeki minimum parlaklık ayar sınırlaması  (Minimum brightness setting limiter at Picture menu)	0..63	20
086	MAXCON	Picture menüsündeki maksimum contrast ayar sınırlayıcısı  (Maximum contrast setting limiter at Picture menu )	0..63	50

**Table 12 Picture Servis seçenekleri ( Picture Service settings )**

S-No	OSD	Tanım ( Definition )	Mümkün Ayarlar ( Possible Settings )	Varsayılan Değer ( Default )
087	SAVEFS	Fabrika Servis ayarlarını saklama  ( Saving Factory settings )	OFF	OFF
088	LOADFS	Fabrika Servis ayarlarını yükleme  ( Loading Factory setting )	OFF	OFF
089	OAVL	Ses menüsünde AVL'ı optional yapar  (AVL is optional in sound menu)  OAVL = 0 (AVL is off and AVL line is not available in sound menu) OAVL = 1 (AVL line is available in sound menu) OAVL = 2 (AVL is on and AVL line is not available in sound menu) Other values of OAVL work like OAVL =1	0-63	32

090	HTLSRC	Selection for hotel mode search HTLSRC = 0 (TV) HTLSRC = 1 (AV) HTLSRC = 2 (FAV) HTLSRC = 3 (SVHS) HTLSRC > 3 (HOTEL MODE NOT AVAILABLE)	0-63	32
091	HMAXVOL	Maximum volume for hotel mode	0-63	32
092	HDEFVOL	Volume level definition for hotel mode when tv is opening	0-63	32
093	RPO	Preover Shoot Ratio PSYS_RATIO_PRE_OVERSHOOT_MIN =0 PSYS_RATIO_PRE_OVERSHOOT_MAX =3	0-3	32
094	PF	Peaking Frequency PF1-PF0 = 0 (2.7 Mhz) 1 (3.1 Mhz) 2 (3.5 Mhz) 3 (spare)	0-3	2
095	APSSND	Default value of sound standard in APS menu 0-> BG 1-> I 2-> DK 3-> L\L'	0-3	0
096	SRCO	Control DVD, IDTV, AV2 (Only AK58) sources 0-> DVD, AV2 are OFF 1-> DVD is ON. AV2 is OFF 2-> AV2 is ON. DVD is OFF 3-> DVD, AV2 are ON	0-7	0

**Table 13 Fabrika Servis ayarları ( Factory Service settings )**

**Geometri ayarları :** Service menüsündeki 007-011 satırlar arasındaki 50Hz geometri ayarları yapıldıktan sonra, NTSC offsetlerin belirlenmesi için 016-018 satırlar arasındaki NTSC 60Hz ayarları yapılır. NTSC ayarlarını her tüp çalışması için bir kez yapılması yeterlidir. Çünkü NTSC ayarları yapılırken, NTSC offset değerleri hesaplanarak EEPROM da saklanır. 16:9 Zoom modu ayarlarında NTSC ayarları gibi yapılır ve 16:9 offset değerleri hesaplanarak EEPROM'da saklanır. Daha sonra 50 Hz geometri ayarları değiştirildiğinde, 007-011 veya 016-018 satırlar arasında iken menü tusuna basılarak geometri ayarları kaydedildiğinde, otomatik olarak 16:9 modu, RGB horizontal shift ve NTSC geometri değerleri hesaplanır. RGB horizontal shift offset değerleri koda gömülü haldedir. NTSC ve 16:9 modu offset değeri EEPROM'da saklanmaktadır.

**Geometry Adjustment:** After adjusting 50Hz geometry items (between 007-011). NTSC 60 Hz geometry items (between 016-018) should be adjusted to determine NTSC 60Hz offset. NTSC offset is automatically calculated and stored in NVM. Later on, if we need to change 50Hz geometry settings, NTSC 60Hz geometry settings is automatically calculated by using NTSC offset. 16:9 mode geometry adjustment works like NTSC 60Hz geometry adjustment.

If press to menu button between 007-011 or 016-018 items. New geometry setting is stored and, 16:9 mode, RGB shift and NTSC geometry automatically calculated. RGB shift offset value is stored in software. Only NTSC offset and 16:9 mode offset values are stored in EEPROM.

**AGC ayarı :** Tunere 60db yayın verildikten sonra AGCTO iteminin uzerine gelinip mavi tuşa basıldığında AGC otomatik olarak ayarlanır.

**AGC adjustment:** Connect to tuner 60db broadcast and, press to blue button on AGCTO item. AGC is automatically adjusted.

**Screen Ayarı:** Servis menüsünde sarı tuşa basılarak, dikey tarama iptal edilir ve screen ayarının yapılabilmesi için ilgili registerlar güncellenir. Ekranda ince bir çizgi belirir. Daha sonra bu ince çizgi en ince hale gelene kadar screen potansiyometresi ayarlanır. Tekrar sarı tuşa basıldığında eski ayarlar geri yüklenir.

**Screen Adjustment:** When yellow button is pressed in service menu. Vertical scan is disabled and related registers are updated. Thin line will be appeared on the screen. Then the screen potentiometer is gently adjusted until the thin line will be lightly disappeared When press to yellow button again, old register values are reloaded and vertical scan is enabled.

**FOCUS Ayarı :** TV de yayın verilir. . FOCUS potansiyometresi en uygun değere de ayarlanır.

**FOCUS Adjustment:** TV is tuned to the signal. Then focus potentiometer (the upper pot on the rear side of the FBT transformer) is adjusted for optimum focusing drive.

## 2.4. TUNER SETTINGS

	VHF1-VHF3 Frq. (Mhz)	VHF3-UHF Frq. (Mhz)	AK58 SERVICE MENU ITEMS							
			B1-H	B1-L	B2-H	B2-L	BS1	BS2	BS3	CB
<b>Philips UV1316S MK3</b>	156,25 MHz	441,25 MHz	012	050	030	02	001	002	004	142
LG TAEW-G002D	140,25 Mhz	431.25 Mhz	011	050	029	098	001	002	008	142
<b>Thomson CTT5020</b>	114,25 MHz	401,25 MHz	009	146	027	130	003	006	133	142
<b>Samsung TECC2949PG28B</b>	170,25 MHz	465,25 MHz	013	018	031	130	001	002	004	142
<b>Samsung TECC2949PG35B</b>	170,25 MHz	449,25 MHz	013	018	030	130	001	002	008	142
<b>Alps TEDE9X226A</b>	142,25 MHz	425,25 MHz	011	082	029	002	001	002	008	142
<b>Alps TEDE9-004A</b>	149,25 MHz	424,25 MHz	011	194	028	242	001	002	008	142
<b>Samsung TECC2949PG40B</b>	142,25 MHz	425,25 MHz	011	082	029	002	001	002	008	142
<b>Samsung TECC2949PS40B</b>	142,25 MHz	425,25 MHz	011	082	029	002	001	002	008	142

Explanations	
B1H	High byte of VHF1-VHF3 cross-over frequency
B1L	Low byte of VHF1-VHF3 cross-over frequency
B2H	High byte of VHF3-UHF cross-over frequency
B2L	Low byte of VHF3-UHF cross-over frequency
BS1	Band switching byte for VHF1
BS2	Band switching byte for VHF3
BS3	Band switching byte for UHF
CB	Control byte

According to Reference Divider 62.5 Khz apply the following formula



---

Value = ( Frequency (Mhz) \* 1000 ) / ( 62.5 ) + 622 ;

Binary\_value ( 2 bytes ) = ToBinary( value );

x can be 1 or 2

Bx-H = MSByte( Binary\_value ); ( most significant byte )

Bx-L = LSByte( Binary\_value ); ( least significant byte )