

アクティブレベルセッター

ACTIVE LEVEL SETTER

棟内型UHFアクティブレベルセッター（チャンネル固定型）最大出力レベル100dB μ Vタイプ

- 入力12波のうち4波はライン／ヘッド切替式ですので、県域放送波への対応が可能です。
- ビル・マンション等の共同受信施設での使用に最適です。
- 各チャンネルごとに独立したユニット構造になっていますので、メンテナンス時のユニット交換や増局が容易です。（増局ユニットは別売品、地上デジタル12波まで、FMユニット付きの場合は地上デジタル11波+FM）
- AGC機能により出力レベルを一定に保ちます。（最大出力 100dB μ V）
- 地上デジタル放送波を受信し、各チャンネル間のレベル調整を行います。

付属品 予備ヒューズ 1個、ダミー抵抗（数量は仕様による）、調整棒 1本、防水メタルキャップ 4個



写真はALS-22U12

ALS-22U□

■ 型名の読み方

ALS-22U□

波数

ALS-22U□-FM□

FMの周波数
1:76~86MHz
2:76~90MHz
FMユニット付き
波数



・前面パネルを開けた状態

ALS-22U□-FM□

● 保守用部品（受注生産品）

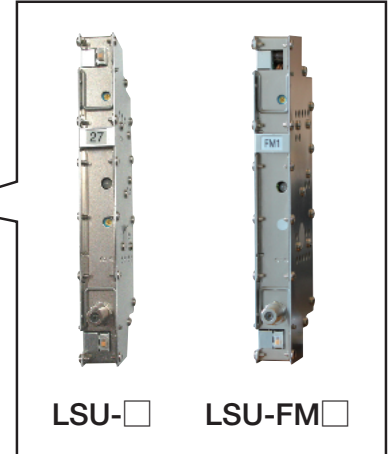
チャンネルユニット LSU-□

■ 型名の読み方

LSU-□

UHF指定の
チャンネル

※ALS-20U・ALS-22U・ALS-30Uのユニットは共通です。



LSU-□

LSU-FM□

ALS用FMユニット

LSU-FM□

■ 型名の読み方

LSU-FM□

FMの周波数
1:76~86MHz
2:76~90MHz

項目	受		備考
	ALS-22U□	ALS-22U□-FM□	
受信チャンネル	地上デジタル		FM
送信チャンネル	UHF13~62chの内、指定のチャンネル		FM1、またはFM2の周波数指定 ※3
入力レベル範囲 (dB μ V)	受信チャンネルと同じ		ALS-22U□ ※1、ALS-22U□-FM□ ※2
最大出力レベル (dB μ V)	50~70 ※4	50~70 (FM5波)	標準入力 60dB μ V
最大利得 (dB)	100		100 (FM5波)
電圧定在波比 [VSWR]	50以上		
電圧定在波比 [VSWR]	2.0以下		
入力レベル調整 [ATT] (dB)	ライン入力	0、-10	-
	チャンネルユニット	0、-10	-
出力レベル調整範囲 (dB)	0~-10以上		スイッチ切替
帯域内偏差 (dB)	±2.0以内 ※5	3.0以内 ※6	連続可変
AGC特性 (dB)	±1.5以内		標準入力±10dBに対して
出力レベル安定度 (dB)	±1.5以内		-10~+40°C
スケルチ	入力信号がない時に動作		40dB μ V以下で動作 ※7
雑音指数 (dB)	10以下		最大利得時
電源 (V)	AC100		50/60Hz
消費電力 (W)	30以下		12ユニット実装時
使用温度範囲 (°C)	-10~+40		本体周囲温度
寸法 (mm)	324(H)×294(W)×73(D)		突起物含まず
質量 (kg)	6.0		最大
商品コード	2025402~2025413	2027603~2027613	

※1 最大12ユニット(地上デジタル12波)、12ユニットのうち4ユニット分はライン／ヘッド切替式
 ※2 最大12ユニット(地上デジタル11波+FM)、12ユニットのうち4ユニット分はライン／ヘッド切替式
 FMはライン／ヘッド切替式の1ユニット分をヘッド入力で使用
 ※3 FM1：76~86MHz、FM2：76~90MHz
 ※4 隣接チャンネル入力の場合、上下隣接チャンネルとのレベル差±10dB以内
 (隣接以外でも受信状況によりフィルターが必要になる場合があります。)
 ※5 FMユニットは76~95MHzも製作できます。
 ※6 fo±2.79MHz、fo：各チャンネルの中心周波数+1/7MHz(オフセット)
 ※7 1波入力時

アクティブレベルセッター

ACTIVE LEVEL SETTER

ALS消費電力表

ALS-22U□

型名	消費電力 (W)	商品コード
ALS-22U1	8	2025402
ALS-22U2	10	2025403
ALS-22U3	12	2025404
ALS-22U4	14	2025405
ALS-22U5	16	2025406
ALS-22U6	18	2025407
ALS-22U7	20	2025408
ALS-22U8	22	2025409
ALS-22U9	24	2025410
ALS-22U10	26	2025411
ALS-22U11	28	2025412
ALS-22U12	30	2025413

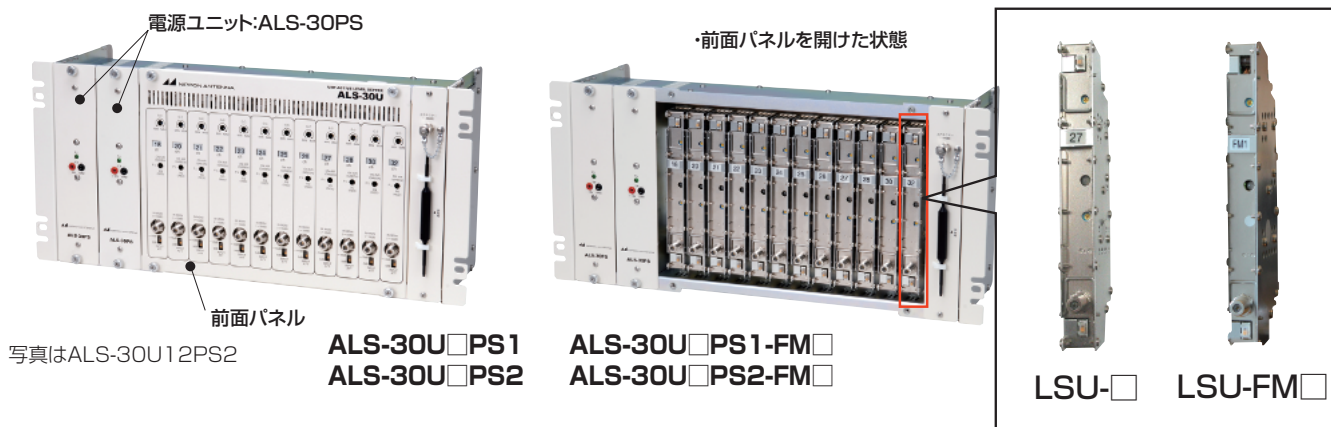
ALS-22U□-FM□ (LSU-□×波数分+LSU-FM□実装時)

型名	消費電力 (W)	商品コード
ALS-22U1-FM□	10	2027603
ALS-22U2-FM□	12	2027604
ALS-22U3-FM□	14	2027605
ALS-22U4-FM□	16	2027606
ALS-22U5-FM□	18	2027607
ALS-22U6-FM□	20	2027608
ALS-22U7-FM□	22	2027609
ALS-22U8-FM□	24	2027610
ALS-22U9-FM□	26	2027611
ALS-22U10-FM□	28	2027612
ALS-22U11-FM□	30	2027613

ラックマウント型UHFアクティブレベルセッター (チャンネル固定型) 最大出力レベル100dBμVタイプ

- 地上デジタル放送波を受信し、各チャンネル間のレベル調整を行います。
- AGC機能により出力レベルを一定に保ちます。(最大出力100dBμV)
- 各チャンネルごとに独立したユニット構造になっていますので、メンテナンス時のユニット交換や増局が容易です。(増局ユニットは別売品、地上デジタル12波まで、FMユニット付の場合は地上デジタル11波+FM)
- 入力12波のうち4波はライン/ヘッド切替式ですので、県域放送波への対応が可能です。
- ビル・マンション等の共同受信施設での使用に最適です。
- 外部入出力端子を装備
外部分配出力と外部混合入力を装備しているためバックアップ機器の入出力のために別途混合器や分配器を用意する必要がなく容易に接続が可能です。
- 電源ユニットは2台の冗長運用ができますので信頼性の高いシステム構築が可能です。
- 電源ユニットは不具合時にアラーム信号を出力します。

付属品 ACコード(数量は仕様による)、予備ヒューズ(数量は仕様による)、ダミー抵抗(数量は仕様による)、調整棒 1本、防水メタルキャップ 4個



■ 型名の読み方

電源ユニット1台実装

ALS-30U□PS1
 □: 電源ユニット数
 □: 波数

ALS-30U□PS1-FM□
 □: FMの周波数
 1: 76~86MHz
 2: 76~90MHz
 □: FMユニット付き
 □: 電源ユニット数
 □: 波数

電源ユニット2台実装

ALS-30U□PS2
 □: 電源ユニット数
 □: 波数

ALS-30U□PS2-FM□
 □: FMの周波数
 1: 76~86MHz
 2: 76~90MHz
 □: FMユニット付き
 □: 電源ユニット数
 □: 波数

● 保守用部品(受注生産品)

チャンネルユニット: LSU-□

■ 型名の読み方

LSU-□
 □: UHF指定のチャンネル

※ALS-20U・ALS-22U・ALS-30Uのユニットは共通です。

ALS用FMユニット

LSU-FM□

■ 型名の読み方

LSU-FM□
 □: FMの周波数
 1: 76~86MHz
 2: 76~90MHz

チャンネルユニット: LSU-□ (2025210)

ALS用FMユニット: LSU-FM1 (2027600)
 : LSU-FM2 (2027601)

電源ユニット: ALS-30PS (2025624)

ブラックパネル: ALS-30BP (2025625)

システム例

アンテナ

アンテナ
取付金具他

システム機器
A Mラジオ

混合分波器
コンパクター

前置増幅器

ブースター

屋内用
分岐・分配器

直列ユニット

アクティブ
レベルセッター

地上デジタル用
ヘッドアンプ

CATV
ヘッドアンプ

屋外用増幅器
パワードアンプ

電源供給器
電源挿入器

屋外用
分岐・分配器

保安器
ブレーカ

システム機器
光伝送

電界強度測定器

パーツ
フェリール錠

自放送用装置
素材伝送装置

アクティブレベルセッター

ACTIVE LEVEL SETTER

ラックマウント型UHFアクティブレベルセッター（チャンネル固定型）最大出力レベル100dB μ Vタイプ

項目	要名	受	受	備考
型名		ALS-30U□PS□	ALS-30U□PS□-FM□	
受信チャンネル		地上デジタル	FM	ALS-30U□※1 ALS-30U□-FM□※2
送信チャンネル		受信チャンネルと同じ		
入力レベル範囲 (dB μ V)		50~70 ※4	50~70 (FM5波)	標準入力60dB μ V
最大出力レベル (dB μ V)		100	100 (FM5波)	
最大利得 (dB)		50以上		
電圧定在波比 [VSWR]		2.0以下		
入力レベル調整 [ATT] (dB)	ライン入力 チャンネルユニット	0、-10	0、-10	スイッチ切換
出力レベル調整範囲 (dB)		0~-10以上		連続可変
帯域内偏差 (dB)		±2.0以内 ※5	3.0以内 ※6	
AGC特性 (dB)		±1.5以内		標準入力±10dBに対して
出力レベル安定度 (dB)		±1.5以内		0~+40°C
スケルチ		入力信号がない時に動作	40dB μ V以下で動作 (1波入力時)	
アーム動作条件		フォトカプラ絶縁オープンコレクタ 正常：ショート 異常：オープン 電源電圧断		TTLレベル ALS-30PSにて
使用可能電線範囲		単線：φ0.4mm(AWG26)~φ1.2mm(AWG16) より線：0.2mm(AWG24)~1.25mm(AWG16)		剥き線長11mm
雑音指数 (dB)		10以下		最大利得時
電源 (V)		AC100		50/60Hz
消費電力 (W)		1電源時 30以下、2電源時 34以下		12ユニット実装時
使用温度範囲 (°C)		0~+40		本体周囲温度
寸法 (mm)		221.5(H)×482.6 (W) ×151.5(D)		突起物含まず
質量 (kg)		10以下		最大
商品コード		2025626~2025649	2027614~2027635	

- ※1 最大12ユニット(地上デジタル12波)、12ユニットのうち4ユニット分はライン/ヘッド切換式
 - ※2 最大12ユニット(地上デジタル11波+FM)、12ユニットのうち4ユニット分はライン/ヘッド切換式
FMはライン/ヘッド切換式の1ユニット分をヘッド入力で使用
 - ※3 FM1:76~86MHz, FM2:76~90MHz
 - ※4 隣接チャンネル入力の場合、上下隣接チャンネルとのレベル差±10dB以内
(隣接以外でも受信状況によりフィルターが必要になる場合があります。)
 - ※5 fo±2.79MHz, fo:各チャンネルの中心周波数+1/7MHz(オフセット)
 - ※6 FM1:76~86MHz, またはFM2:76~90MHzの範囲
- ※FMユニットは76~95MHzも製作できます。

ALS-30U□PS1

型名	消費電力 (W)	商品コード
ALS-30U1PS1	8	2025626
ALS-30U2PS1	10	2025627
ALS-30U3PS1	12	2025628
ALS-30U4PS1	14	2025629
ALS-30U5PS1	16	2025630
ALS-30U6PS1	18	2025631
ALS-30U7PS1	20	2025632
ALS-30U8PS1	22	2025633
ALS-30U9PS1	24	2025634
ALS-30U10PS1	26	2025635
ALS-30U11PS1	28	2025636
ALS-30U12PS1	30	2025637

ALS-30U□PS2

型名	消費電力 (W)	商品コード
ALS-30U1PS2	12	2025638
ALS-30U2PS2	14	2025639
ALS-30U3PS2	16	2025640
ALS-30U4PS2	18	2025641
ALS-30U5PS2	20	2025642
ALS-30U6PS2	22	2025643
ALS-30U7PS2	24	2025644
ALS-30U8PS2	26	2025645
ALS-30U9PS2	28	2025646
ALS-30U10PS2	30	2025647
ALS-30U11PS2	32	2025648
ALS-30U12PS2	34	2025649

ALS-30U□PS1-FM□ (LSU-□×波数分+LSU-FM□実装時)

型名	消費電力 (W)	商品コード
ALS-30U1PS1-FM□	10	2027614
ALS-30U2PS1-FM□	12	2027615
ALS-30U3PS1-FM□	14	2027616
ALS-30U4PS1-FM□	16	2027617
ALS-30U5PS1-FM□	18	2027618
ALS-30U6PS1-FM□	20	2027619
ALS-30U7PS1-FM□	22	2027620
ALS-30U8PS1-FM□	24	2027621
ALS-30U9PS1-FM□	26	2027622
ALS-30U10PS1-FM□	28	2027623
ALS-30U11PS1-FM□	30	2027624

ALS-30U□PS2-FM□ (LSU-□×波数分+LSU-FM□実装時)

型名	消費電力 (W)	商品コード
ALS-30U1PS2-FM□	14	2027625
ALS-30U2PS2-FM□	16	2027626
ALS-30U3PS2-FM□	18	2027627
ALS-30U4PS2-FM□	20	2027628
ALS-30U5PS2-FM□	22	2027629
ALS-30U6PS2-FM□	24	2027630
ALS-30U7PS2-FM□	26	2027631
ALS-30U8PS2-FM□	28	2027632
ALS-30U9PS2-FM□	30	2027633
ALS-30U10PS2-FM□	32	2027634
ALS-30U11PS2-FM□	34	2027635

アクティブレベルセッター

ACTIVE LEVEL SETTER

ハーフラック型単チャンネルアンプ (チャンネル可変型)、(MID変換タイプ)

■ HRLS-20RU (チャンネル可変型)・HRLS-20M (MID変換タイプ)

- 入力、出力チャンネル可変型
サブラックタイプチャンネル固定と1Uチャンネル可変を組み合わせ、低予算にてバックアップを考慮したシステムを構築可能です。
- ラックマウント型アクティブレベルセッターALS-30U□PS□の外部分配・混合端子に接続することで、容易にバックアップ用予備機としての使用が可能です(最大2台まで接続可能)。ALS-30U□PS□と組み合わせた際の混合出力レベルは100dBμVとなります。
- 機器不具合アラームを接点出力
電源不具合、スケルチ動作時、出力レベル異常時にアラーム信号を接点出力します。
- 1Uサイズのシャーシに2台のユニットを取付けることができます。
- 1台のユニットを取付ける場合に使用するブランクパネルもあります。
(本体シャーシ:HCOP-HRS、ブランクパネル:HRCOPBP P.174)



HRLS-20RU



HRLS-20M

付属品 HRLS-20RU:ACコード1本、予備ヒューズ1個 HRLS-20M:ACコード1本、予備ヒューズ1個

摘要	HRLS-20RU		HRLS-20M	備考	
受信チャンネル	UHF 13~62chの内、任意のチャンネル				
送信チャンネル	UHF 13~62chの内、任意のチャンネル	VHF 1~12ch、MID C13~C22ch、SHB C23~C26chの内、任意のチャンネル			
入力レベル範囲 (dBμV)	50~70 ※1			標準入力60dBμV	
最大出力レベル (dBμV)	92				
最大利得 (dB)	42以上				
電圧定在波比[VSWR]	2.0以下				
出力レベル調整範囲 (dB)	0~-10以上			連続可変	
帯域内偏差 (dBp-p)	4.0以内 ※2				
AGC特性 (dB)	±1.5以内			標準入力±10dBに対して	
出力レベル安定度 (dB)	±1.5以内			0~+40°C	
スケルチ	入力信号がない時に動作				
アラーム出力	接続形式	フォトカプラ絶縁オープンコレクタ 正常:ショート 異常:オープン		TTLレベル	
	動作条件	電源電圧断、スケルチ、出力レベル			
	使用可能電線範囲	単線:φ0.4mm(AWG26)~φ1.2mm(AWG16) より線:0.2mm(AWG24)~1.25mm(AWG16)			剥き線長11mm
電源	(V)	AC100			50/60Hz
消費電力	(W)	6			
使用温度範囲	(°C)	0~+40			本体周囲温度
寸法	(mm)	43.7(H)×214.6(W)×350(D)			突起物含まず
質量	(kg)	3.0以下			最大
商品コード		2025671	2025670		

※1: 隣接チャンネル入力場合、上下隣接チャンネルとのレベル差±10dB以内

※2: fo±2.79MHz、fo:各チャンネルの中心周波数+1/7MHz(オフセット)

ラックマウント型衛星対応アクティブレベルセッター (チャンネル固定) 最大出力レベル100dBμVタイプ

- BSデジタル放送波(BS-IF信号)、および110°CSデジタル放送波(110°CS-IF信号)を受信し、チャンネル毎に不要な信号の除去・レベル調整を行った後再送信します。
 - ・ALS-30S-BS:BS-IF信号(最大12波)
 - ・ALS-30S-CS:110度CS-IF信号(最大12波)
 - AGC機能により常に安定した出力レベルでの再送信が可能です。
 - 内蔵のスケルチ回路によって放送終了後も隣のチャンネルに妨害を与えません。
 - CATV混合回路を内蔵しておりますので、70~770MHzのシステムも混合することが可能です。
 - ALS-30S-BSは入力端子から、BS・110°CSコンバーターにDC15V給電ができます。
 - 電源ユニットは2台の冗長運用ができますので信頼度の高いシステム構築が可能です。
 - 電源ユニットの不具合時にアラーム信号を出力します。
 - チャンネルユニット、アンプユニット、電源ユニットは独立した構造になっておりますので、メンテナンス時のユニット交換が容易です。
- 注. ALS-30S-CSは、単体で使用する事は出来ません。
必ず、ALS-30S-BSとセットで使用してください。



BSデジタル放送用
ALS-30S-BS-PS2



110°CSデジタル放送用
ALS-30S-CS-PS2

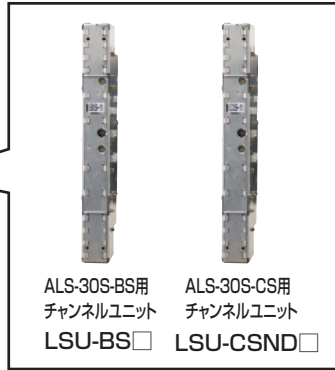
受: 受注生産品 (数量がまとまらないと生産できない場合があります。最寄りの支店、営業所にお問い合わせください。)

システム例
アンテナ
取付金具他
システム機器
A Mラジオ
混合分波器・コンパクター
前置増幅器
ブースター
分岐・分配器
屋内用
直列ユニット
アクティブレベルセッター
地上デジタル用ヘッドホン
CATV
屋外用増幅器・電源挿入器
分岐・分配器
屋外用
保護器・ブレーカー
光伝送
電界強度測定器
パーツ・金
素材伝送装置

アクティブレベルセッター

ACTIVE LEVEL SETTER

・前面パネルを開けた状態



■ 型名の読み方

BS対応アクティブレベルセッター

電源ユニット2台実装
ALS-30S-BE-PS2

電源ユニット数

CS対応アクティブレベルセッター

電源ユニット2台実装
ALS-30S-CS-PS2

電源ユニット数

付属品 ALS-30S-BE/ALS-30S-CS共通: ACコード(数量は仕様による)、予備ヒューズ(数量は仕様による)、調整棒 1本、ALS-30S-BEのみ: 同軸ケーブル(30cm) 1本、ダミー抵抗 2個、防水メタルキャップ 3個、ALS-30S-CSのみ: 同軸ケーブル(30cm) 1本、同軸ケーブル(150cm) 2本

ラックマウント型衛星対応アクティブレベルセッター (チャンネル固定) 最大出力レベル100dB μ Vタイプ

摘要	受注		備考
	ALS-30S-BE-PS2	ALS-30S-CS-PS2	
受信チャンネル	BS-IF指定のチャンネル	110°CS-IF指定のチャンネル	最大12波
送信チャンネル	受信チャンネルと同じ		
入力レベル範囲 (dB μ V)	55~75		
最大出力レベル (dB μ V)	100 ※1	100 ※2	
最大利得 (dB)	45以上 ※1	45以上 ※2	
電圧定在波比 [VSWR]	2.5以下		
入力レベル調整 [ATT]	-10、-15		スイッチ切換
出力レベル調整範囲 (dB)	アンプユニット	0~-10以上	連続可変
	チャンネルユニット		
帯域内偏差 (dBp-p)	4.0以内		
AGC特性 (dB)	±1.5以内		65dB μ V±10dBに対して
出力レベル安定度 (dB)	±2.0以内 ※1	±2.0以内 ※2	0~+40°C
スケルチ	入力信号がない時に動作		
外部混合入力損失 (dB)	3.5以下	-	76~770MHz
アンプ出力	接続形式	フォトカプラ絶縁NPNオープンコレクタ(DC30V 10mA MAX) ノーマルクローズ(N.C.)	
	動作条件	電源電圧断	
使用可能電線範囲	単線:φ0.4mm(AWG26)~φ1.2mm(AWG16) より線:0.2mm(AWG24)~1.25mm(AWG16)		剥き線長11mm
雑音指数 (dB)	16以下		最大利得時
直流給電電圧 (V)	DC15(±10%) 6W	-	
電源 (V)	AC100		50/60Hz
消費電力 (W)	42(送電時 49)	42	12波時
使用温度範囲 (°C)	0~+40		本体周囲温度
寸法 (mm)	221.5(H)×482.6(W)×169.5(D)		突起物含まず
質量 (kg)	14	13	最大
商品コード	2024602	2024604	

※1: 本体混合出力端子をアンプユニットBS-IF入力端子に付属の同軸ケーブルにて接続時の性能

※2: 本体混合出力端子をALS-30S-BEのアンプユニット110° CS-IF入力端子に付属の同軸ケーブルにて接続時の性能

保守用部品 (受注生産品)

品名	型名	商品コード
ALS-30S用アンプユニット	ALS-30SA	2024606
ALS-30S用電源ユニット	ALS-30SPS	2024605
ALS-30S用BSユニット BS-1ch	LSU-BE1	2024607
ALS-30S用BSユニット BS-3ch	LSU-BE3	2024608
ALS-30S用BSユニット BS-5ch	LSU-BE5	2024609
ALS-30S用BSユニット BS-7ch	LSU-BE7	2024610
ALS-30S用BSユニット BS-9ch	LSU-BE9	2024611
ALS-30S用BSユニット BS-11ch	LSU-BE11	2024612
ALS-30S用BSユニット BS-13ch	LSU-BE13	2024613
ALS-30S用BSユニット BS-15ch	LSU-BE15	2024614
ALS-30S用BSユニット BS-17ch	LSU-BE17	2024615
ALS-30S用BSユニット BS-19ch	LSU-BE19	2024616
ALS-30S用BSユニット BS-21ch	LSU-BE21	2024617
ALS-30S用BSユニット BS-23ch	LSU-BE23	2024618

品名	型名	商品コード
ALS-30S用CSユニット ND2ch	LSU-CSND2	2024619
ALS-30S用CSユニット ND4ch	LSU-CSND4	2024620
ALS-30S用CSユニット ND6ch	LSU-CSND6	2024621
ALS-30S用CSユニット ND8ch	LSU-CSND8	2024622
ALS-30S用CSユニット ND10ch	LSU-CSND10	2024623
ALS-30S用CSユニット ND12ch	LSU-CSND12	2024624
ALS-30S用CSユニット ND14ch	LSU-CSND14	2024625
ALS-30S用CSユニット ND16ch	LSU-CSND16	2024626
ALS-30S用CSユニット ND18ch	LSU-CSND18	2024627
ALS-30S用CSユニット ND20ch	LSU-CSND20	2024628
ALS-30S用CSユニット ND22ch	LSU-CSND22	2024629
ALS-30S用CSユニット ND24ch	LSU-CSND24	2024630

アクティブレベルセッター

ACTIVE LEVEL SETTER

■システム例

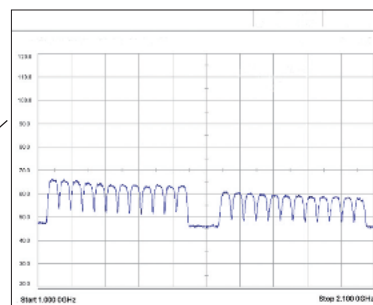
UHFアンテナ
KU27

UHFアクティブ
レベルセッター
ALS-30U□
P.149

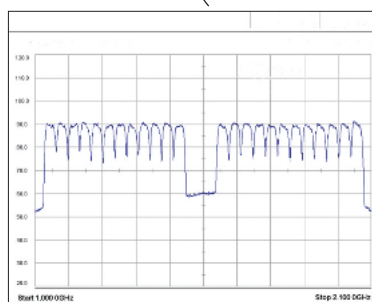
BS・110°CSアンテナ
75CBSR

衛星対応アクティブ
レベルセッター
ALS-30S-BS
P.151

●入力波形

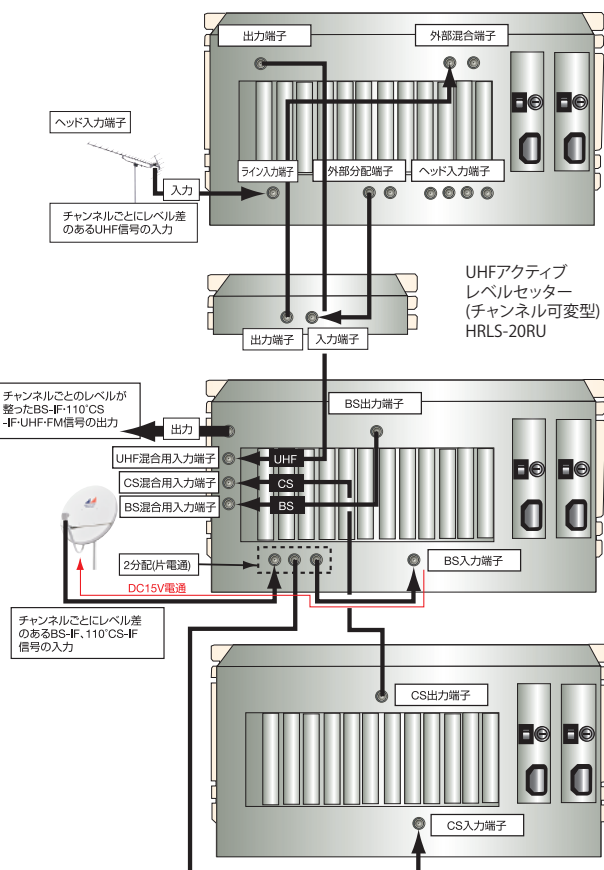


●出力波形



衛星対応アクティブ
レベルセッター
ALS-30S-CS
P.151

背面配線図



UHFアクティブ
レベルセッター
ALS-30U□

衛星対応アクティブ
レベルセッター
ALS-30S-BS

衛星対応アクティブ
レベルセッター
ALS-30S-CS

ハーフラック型
単チャンネルアンプ
(UHFチャンネル可変型)
HRLS-20RU
P.151

光送信機
HEO5B726
P.194

光増幅器
HOA4221
P.205

光カプラー
HCOP-128DB
P.209

光受信機
NRTA726
P.217

CS対応型プースター
S46SU3
P.111

分配器
D6W
P.136

分配器
D4W
P.136

システム例

アンテナ

取付金具他

アンテナ

システム機器

混合分波器

コンパクター

前置増幅器

プースター

分岐・分配器

屋内用

直列ユニット

アクティブ

レベルセッター

地上デジタル用

ヘッドアンプ

CATV

ヘッド下置型

電源供給器

電源挿入器

分岐・分配器

屋内用

プースター

保護器

ブレイカー

システム機器

電源強度測定器

アセリ

金具

自己放送用装置

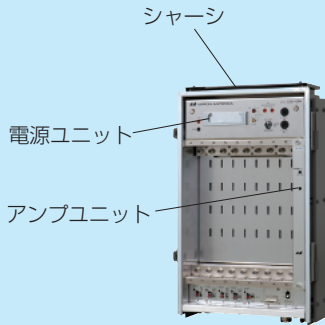
素材伝送装置







地上デジタル用ヘッドアンプ

HEADAMP FOR DIGITAL BROADCASTING

地上デジタル放送用ヘッドアンプ（最大出力レベル100dBμVタイプ）

基本構成



+	 LSU-10U□ ※ : ユニット U-U(同一ch固定)	➔	HALS-10U□ 受信チャンネル：UHF指定のチャンネル 送信チャンネル：受信チャンネルと同じ 写真はHALS-10U9	
+	 LSU-10RU ※ : ユニット U-U(ch可変)	➔	HALS-10U□R 受信チャンネル：UHF 13~62chのうち任意のチャンネル 送信チャンネル：UHF 13~62chのうち任意のチャンネル 写真はHALS-10U9R	
+	 LSU-10M ※ : ユニット U-V(ch可変) U-MID(ch可変) U-SHB(ch可変)	➔	HALS-10U□MR 受信チャンネル：UHF 13~62chのうち任意のチャンネル 送信チャンネル：VHF 1~12ch MID C13~C22ch SHB C23~C26chのうち任意のチャンネル 写真はHALS-10U9MR	

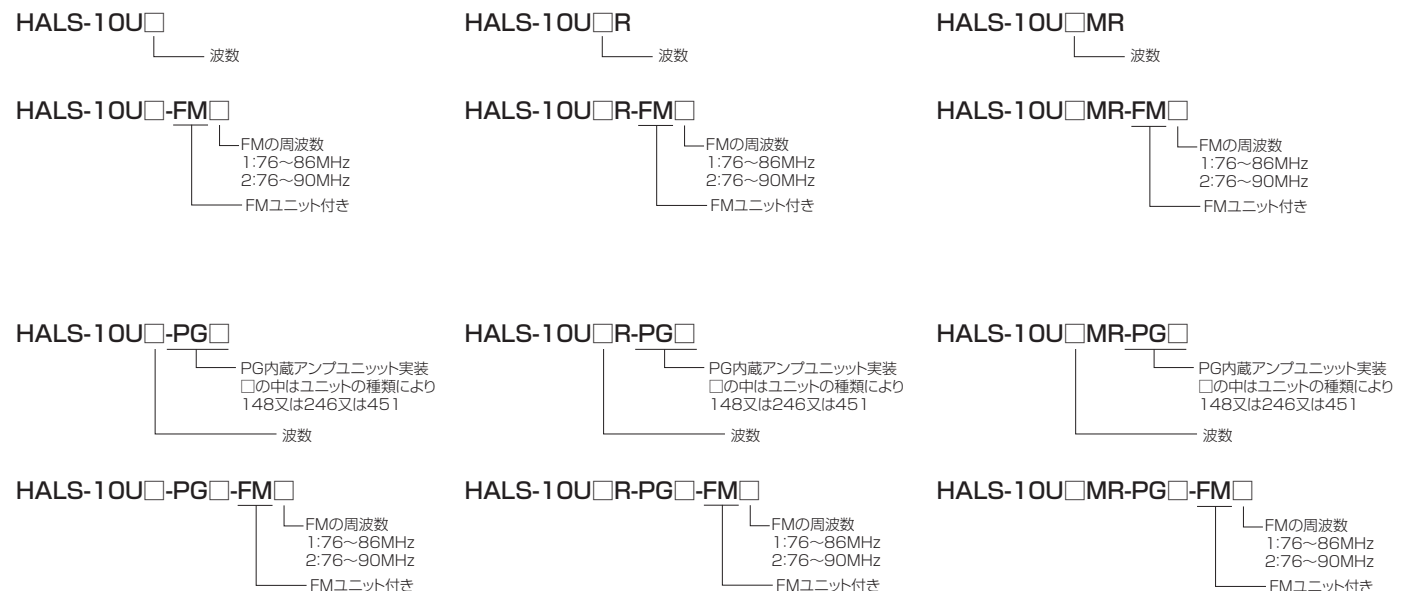
※ 各チャンネルごとに独立したカセット構造になっていますので、メンテナンス時のユニット交換や増局が容易です。(増局ユニットは別売品、最大9波まで)
 注：組合せが多様化していますので、仕様をご確認ください。PGは451.25MHz、246MHz、148MHzのいずれかを選択できます。

- HALS-10U□-PG□(2025546 ~ 2025554) : HALS-10U□のアンプユニットのかわりに、PG内蔵アンプユニット(別売品) LSA-10PG148又はLSA-10PG246又はLSA-10PG451を実装したものです。
- HALS-10U□R-PG□(2025564 ~ 2025572) : HALS-10U□Rのアンプユニットのかわりに、PG内蔵アンプユニット(別売品) LSA-10PG148又はLSA-10PG246又はLSA-10PG451を実装したものです。
- HALS-10U□MR-PG□(2025582 ~ 2025590) : HALS-10U□MRのアンプユニットのかわりに、PG内蔵アンプユニット(別売品) LSA-10PG148又はLSA-10PG246又はLSA-10PG451を実装したものです。

それぞれの機種にFMユニットを付けた場合(地デジのユニットは最大8波までになります。)

- | | |
|------------------------------------|--|
| HALS-10U□-FM□(2025939 ~ 2025946) | HALS-10U□-PG□-FM□(2025947 ~ 2025954) |
| HALS-10U□R-FM□(2025955 ~ 2025962) | HALS-10U□R-PG□-FM□(2025963 ~ 2025970) |
| HALS-10U□MR-FM□(2025971 ~ 2025978) | HALS-10U□MR-PG□-FM□(2025979 ~ 2025986) |

型名の読み方



地上デジタル用ヘッドアンプ

HEADAMP FOR DIGITAL BROADCASTING

地上デジタル放送用ヘッドアンプ (最大出力レベル100dB μ Vタイプ)

- UHF指定のチャンネル(最大9波、FM対応の機種は最大8波+FM)を受信し、チャンネルごとに不要な信号の除去、レベル調整を行った後、UHFの同一チャンネルにて送信します。(HALS-10U□、HALS-10U□-FM□)
- UHF任意のチャンネル(最大9波、FM対応の機種は最大8波+FM)を受信し、チャンネルごとに不要な信号の除去、レベル調整を行った後、UHFの任意のチャンネルにて送信します。(HALS-10U□R、HALS-10U□R-FM□)
- UHF任意のチャンネル(最大9波、FM対応の機種は最大8波+FM)を受信し、チャンネルごとに不要な信号の除去、レベル調整を行った後、VHF1~12ch、MID C13~C22ch、SHB C23~C26の任意のチャンネルにて送信します。(HALS-10U□MR、HALS-10U□MR-FM□)
- AGC機能により、季節フェージング等のレベル変動に対しても、常に安定した出力レベルでの再送信が可能です。(最大出力100dB μ V)
- 内蔵のスケルチ回路により、放送終了後も隣のチャンネルに妨害を与えません。
- 入力部のライン/ヘッド切換スイッチにより、多方向受信時のシステム構築に柔軟に対応できます。(入力9ユニットのうち4ユニットで切換可能)

- 各チャンネルごとに独立したユニット構造になっておりますので、メンテナンス時のユニット交換や増局が容易です。チャンネルユニット前面、チャンネル設定スイッチの操作で送受信チャンネルを任意に設定できますので、将来チャンネルリパッキングに短時間で対応することが可能です。(HALS-10U□R、HALS-10U□R-FM□、HALS-10U□MR、HALS-10U□MR-FM□)
- 動作電源は、AC100Vのほか同軸給電によりAC60V、AC30Vの3電源切換方式ですので、設置するシステムに応じて動作電圧が選択できます。*AC100V用電源コードは別売です。
- 防滴構造になっていますので、付属の取付金具を使い屋外のポール、壁面どちらにも取付が可能です。また、筐体の外側に遮熱板を設けてあり、温度上昇を抑えるようになっています。
- ヘッド・ラインの各端子からブリアンプ等に、AC30Vを送電することができます。(全入力端子の合計で0.5Aまで)
- JCTEA STD-012-1.0準拠



HALS-10U9

付属品 取付金具 2個、ステンレスバンド 2本、取付ねじ 4本、ダミー抵抗(数量は仕様による)、防水キャップ 5本、防水メタルキャップ 4個、調整用ドライバー 1本、予備ヒューズ(3A) 1本、予備ヒューズ(8A) 1本、無地chシール 5枚(HALS-10U□には付属しません)

摘要	受						備考
型名	HALS-10U□	HALS-10U□-FM□	HALS-10U□R	HALS-10U□R-FM□	HALS-10U□MR	HALS-10U□MR-FM□	
受信チャンネル	ユニットによる						※1 最大9ユニット
送信チャンネル	ユニットによる						
入力レベル範囲 (dB μ V)	50~70 ※2 ※3						標準入力60dB μ V
最大出力レベル (dB μ V)	100 ※3						入力F型、出力FT型
最大利得 (dB)	50以上						
入出力電圧定在波比 [VSWR]	2.0以下						
入力レベル調整 (dB) [ATT]	ライン入力	0,-10					スイッチ切換
	チャンネルユニット	0,-10					
出力レベル調整範囲 (dB)	アンプユニット	0~-10以上					連続可変
	チャンネルユニット	0~-10以上					
帯域内偏差 (dBp-p)	4.0以内 ※4 [3.0以内 ※5]						
スプリアス妨害比 (dB)	-50以下						10~770MHz
AGC特性 (dB)	± 1.5 以内						標準入力 ± 10 dBに対して
出力レベル安定度 (dB)	± 1.5 以内						-20~+40°C
スケルチ	入力信号がない時に動作 ※6						
周波数偏差 (kHz)	± 20 以内						ch変換の場合
電源 (ACV)	30、60、100						50/60Hz
使用温度範囲 (°C)	-20~+40						本体周囲温度
外形寸法 (mm)	496(H)×315(W)×142(D)						突起物含まず
質量 (kg)	19.0						最大9ユニット時
商品コード	2025537~ 2025545	2025939~ 2025946	2025555~ 2025563	2025955~ 2025962	2025573~ 2025581	2025971~ 2025978	

※1: 9ユニットのうち4ユニットはライン/ヘッド切換式 (通常の機種は最大地上デジタル9波、FM対応機種は最大地上デジタル8波+FM)

※2: 隣接チャンネル入力の場合、上下隣接チャンネルとのレベル差 ± 10 dB以内 (FMユニットの規定は除く)

※3: FMの入力レベル範囲、最大出力レベルは5波で規定 ※4: $f_0 \pm 2.79$ MHz...各チャンネルの中心周波数+1/7MHz (オフセット)

※5: FM1: 76~86MHzまたはFM2: 76~90MHzの範囲 ※6: FM1は40dB μ V以下で動作 (1波時)

※電波受信状況によりフィルタが必要になる場合があります。 ※FMユニットは76~95MHzも製作できます。

■保守用部品 (受注生産品)

品名	型名
100V電源コード	HALS-10U(デンゲンコード)(2025297)
チャンネルユニット(UHF同一チャンネル・固定)	LSU-10U□(2025231)
チャンネルユニット(UHF-VHF・MID・SHBの一部・可変)	LSU-10M(2025249)
チャンネルユニット(UHF-UHF・可変)	LSU-10RU(2025254)
HALS用FMユニット	LSU-10FM1(2025936)
	LSU-10FM2(2025937)

品名	型名
アンプユニット	LSU-10A(2025250)
PG付出力増幅ユニット(148MHz)	LSA-10PG148(2025251)
PG付出力増幅ユニット(246MHz)	LSA-10PG246(2025252)
PG付出力増幅ユニット(451.25MHz)	LSA-10PG451(2025253)
電源ユニット	LSU-10PA(2025299)

■型名の読み方

LSU-10U□

送受信チャンネル:
UHF指定のチャンネル

受: 受注生産品 (数量がまとまらなると生産できない場合があります。最寄りの支店、営業所にお問い合わせください。)

システム例
アンテナ
取付金具他
アンテナ
システム機器
Aマラジオ
混合分波器
コンパクター
前増幅器
ブースター
屋内用
分岐・分配器
直列ユニット
アクティブ
レバセクター
地上デジタル用
ヘッドアンプ
CATV
屋外用増幅器
ハウジング
電源供給器
電源挿入器
屋外用
分岐・分配器
保安器
ブレーカー
システム機器
光伝送
電界強度測定器
パワー
素子伝送装置

地上デジタル用ヘッドアンプ

HEADAMP FOR DIGITAL BROADCASTING

地上デジタル放送用ヘッドアンプ (最大出力レベル100dBμVタイプ)

■HALS消費電力表

●HALS-10U□、UHF同一チャンネル仕様 (LSU-10U□×波数分+LSU-10A実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1	11	27	16	31	13	30
HALS-10U2	14	30	18	33	16	32
HALS-10U3	17	33	20	36	18	35
HALS-10U4	19	36	22	38	20	37
HALS-10U5	22	39	24	40	23	39
HALS-10U6	24	41	27	43	25	42
HALS-10U7	26	43	30	46	27	44
HALS-10U8	28	45	32	48	29	46
HALS-10U9	30	47	34	50	31	48

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□-PG□、UHF同一チャンネル仕様、PG有り (LSU-10U□×波数分+LSA-10PG□実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1-PG	12	28	17	32	14	31
HALS-10U2-PG	15	31	19	34	17	33
HALS-10U3-PG	18	34	21	37	19	36
HALS-10U4-PG	20	37	23	39	21	38
HALS-10U5-PG	23	40	25	41	24	40
HALS-10U6-PG	25	42	28	44	26	43
HALS-10U7-PG	27	44	31	47	28	45
HALS-10U8-PG	29	46	33	49	30	47
HALS-10U9-PG	31	48	35	51	32	49

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□R、UHF→UHFチャンネル変換仕様 (LSU-10UR×波数分+LSU-10A実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1R	13	29	18	34	15	32
HALS-10U2R	17	33	22	38	19	36
HALS-10U3R	21	37	25	41	22	39
HALS-10U4R	25	41	28	44	26	43
HALS-10U5R	29	45	32	48	30	47
HALS-10U6R	32	48	36	52	34	51
HALS-10U7R	36	52	40	56	38	55
HALS-10U8R	40	57	44	60	42	59
HALS-10U9R	44	60	47	63	46	63

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□R-PG□、UHF→UHFチャンネル変換仕様、PG有り (LSU-10UR×波数分+LSA-10PG□実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1R-PG	14	30	19	35	16	33
HALS-10U2R-PG	18	34	23	39	20	37
HALS-10U3R-PG	22	38	26	42	23	40
HALS-10U4R-PG	26	42	29	45	27	44
HALS-10U5R-PG	30	46	33	49	31	48
HALS-10U6R-PG	33	49	37	53	35	52
HALS-10U7R-PG	37	53	41	57	39	56
HALS-10U8R-PG	41	58	45	61	43	60
HALS-10U9R-PG	45	61	48	64	47	64

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□MR、UHF→VHFまたはミッドバンドチャンネル変換仕様 (LSU-10M×波数分+LSU-10A実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1MR	12	28	16	31	14	30
HALS-10U2MR	16	32	19	34	17	33
HALS-10U3MR	19	35	22	37	20	36
HALS-10U4MR	23	38	24	40	23	39
HALS-10U5MR	26	41	27	43	26	42
HALS-10U6MR	28	44	31	47	30	46
HALS-10U7MR	31	47	34	50	33	49
HALS-10U8MR	34	50	37	53	36	52
HALS-10U9MR	37	53	40	56	39	55

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□MR-PG□、UHF→VHFまたはミッドバンドチャンネル変換仕様、PG有り (LSU-10M×波数分+LSA-10PG□実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1MR-PG	13	29	17	32	15	31
HALS-10U2MR-PG	17	33	20	35	18	34
HALS-10U3MR-PG	20	36	23	38	21	37
HALS-10U4MR-PG	24	39	25	41	24	40
HALS-10U5MR-PG	27	42	28	44	27	43
HALS-10U6MR-PG	29	45	32	48	31	47
HALS-10U7MR-PG	32	48	35	51	34	50
HALS-10U8MR-PG	35	51	38	54	37	53
HALS-10U9MR-PG	38	54	41	57	40	56

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

注：従来のHALS-10Nタイプは消費電力が異なります。

●HALS-10U□-FM□、UHF同一チャンネル仕様 (LSU-10U□×波数分+LSU-10A+LSU-10FM実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1-FM	14	30	18	33	16	32
HALS-10U2-FM	17	33	20	36	18	35
HALS-10U3-FM	19	36	22	38	20	37
HALS-10U4-FM	22	39	24	40	23	39
HALS-10U5-FM	24	41	27	43	25	42
HALS-10U6-FM	26	43	30	46	27	44
HALS-10U7-FM	28	45	32	48	29	46
HALS-10U8-FM	30	47	34	50	31	48

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□-PG□-FM□、UHF同一チャンネル仕様、PG有り (LSU-10U□×波数分+LSA-10PG□+LSU-10FM実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1-PG-FM	15	31	19	34	17	33
HALS-10U2-PG-FM	18	34	21	37	19	36
HALS-10U3-PG-FM	20	37	23	39	21	38
HALS-10U4-PG-FM	23	40	25	41	24	40
HALS-10U5-PG-FM	25	42	28	44	26	43
HALS-10U6-PG-FM	27	44	31	47	28	45
HALS-10U7-PG-FM	29	46	33	49	30	47
HALS-10U8-PG-FM	31	48	35	51	32	49

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□R-FM□、UHF→UHFチャンネル変換仕様 (LSU-10UR×波数分+LSU-10A+LSU-10FM実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1R-FM	15	31	19	35	17	34
HALS-10U2R-FM	19	35	23	39	20	37
HALS-10U3R-FM	23	39	27	43	24	41
HALS-10U4R-FM	27	43	31	47	28	45
HALS-10U5R-FM	31	47	35	51	32	49
HALS-10U6R-FM	35	51	38	54	36	53
HALS-10U7R-FM	39	56	42	58	40	57
HALS-10U8R-FM	42	58	46	62	44	61

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□R-PG□-FM□、UHF→UHFチャンネル変換仕様、PG有り (LSU-10UR×波数分+LSA-10PG□+LSU-10FM実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1R-PG-FM	16	32	20	36	18	35
HALS-10U2R-PG-FM	20	36	24	40	21	38
HALS-10U3R-PG-FM	24	40	28	44	25	42
HALS-10U4R-PG-FM	28	44	32	48	29	46
HALS-10U5R-PG-FM	32	48	36	52	33	50
HALS-10U6R-PG-FM	36	52	39	55	37	54
HALS-10U7R-PG-FM	40	57	43	59	41	58
HALS-10U8R-PG-FM	43	59	47	63	45	62

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□MR-FM□、UHF→VHFまたはミッドバンドチャンネル変換仕様 (LSU-10M×波数分+LSU-10A+LSU-10FM実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1MR-FM	14	30	18	33	16	32
HALS-10U2MR-FM	18	34	21	36	19	35
HALS-10U3MR-FM	22	37	24	40	23	39
HALS-10U4MR-FM	25	40	27	43	26	42
HALS-10U5MR-FM	28	44	31	47	29	45
HALS-10U6MR-FM	30	46	34	50	32	48
HALS-10U7MR-FM	33	49	37	53	35	51
HALS-10U8MR-FM	36	52	39	55	38	54

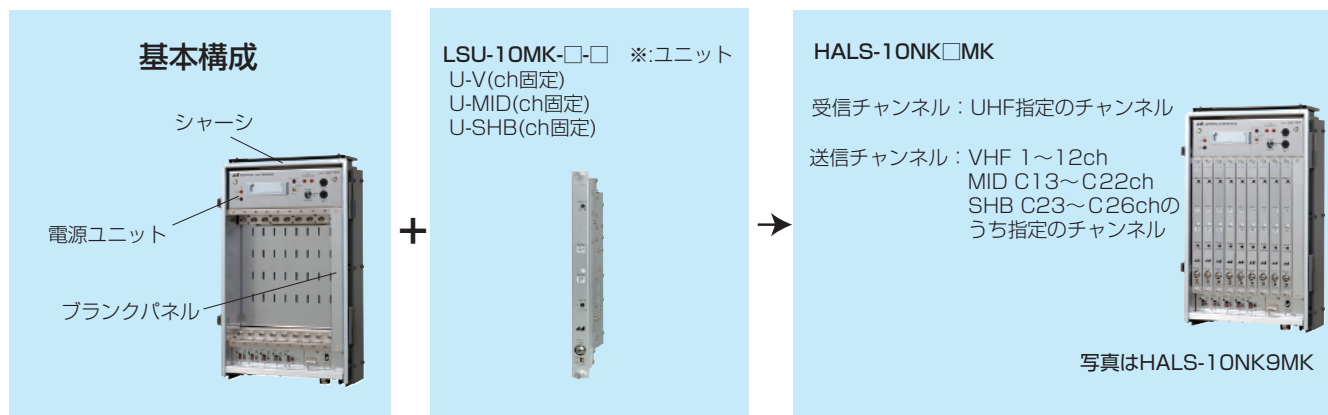
※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10U□MR-PG□-FM□、UHF→VHFまたはミッドバンドチャンネル変換仕様、PG有り (LSU-10M×波数分+LSA-10PG□+LSU-10FM実装時)

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10U1MR-PG-FM	15	31	19	34	17	33
HALS-10U2MR-PG-FM	19	35	22	37	20	36
HALS-10U3MR-PG-FM	23	38	25	41	24	40
HALS-10U4MR-PG-FM	26	41	28	44	27	43
HALS-10U5MR-PG-FM	29	45	32	48	30	46
HALS-10U6MR-PG-FM	31	47	35	51	33	49
HALS-10U7MR-PG-FM	34	50	38	54	36	52
HALS-10U8MR-PG-FM	37	53	40	56	39	55

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

地上デジタル放送用ヘッドアンプ (最大出力レベル90dB μ Vタイプ)



※ 各チャンネルごとに独立したカセット構造になっていますので、メンテナンス時のユニット交換や増局が容易です。
(増局ユニットは別売品、最大9波まで)

注：組合せが多様化していますので、仕様をご確認ください。
PGは451.25MHz、246MHz、148MHzのいずれかを選択できます。

● HALS-10NK□MK-PG□(2025376~2025384)：HALS-10NK□MKにPGユニット(別売品)LSK-10PG148又はLSK-10PG246又はLSK-10PG451を実装したものです。

■ 型名の読み方

HALS-10NK□MK

波数

HALS-10NK□MK-PG□

PGユニット実装
□の中はユニットの種類により
148又は246又は451
波数

これらの機器は、電源コード[HALS-10U(デンゲンコード)]が別売品です。(AC100V使用時)

- UHF指定のチャンネル(最大9波)を受信し、チャンネルごとに不要な信号の除去、レベル調整を行った後、VHF1~12ch、MID C13~C22ch、SHB C23~C26の指定のチャンネルにて送信します。
- AGC機能により、季節フェージング等のレベル変動に対しても、常に安定した出力レベルでの再送信が可能です。(最大出力90dB μ V)
- 内蔵のスケルチ回路により、放送終了後も隣のチャンネルに妨害を与えません。
- 入力部のライン/ヘッド切換スイッチにより、多方向受信時のシステム構築に柔軟に対応できます。(入力9波のうち4波で切換可能)
- 各チャンネルごとに独立したカセット構造になっておりますので、メンテナンス時のユニット交換や増局が容易です。
- 動作電源は、AC100Vのほか同軸給電によりAC60V、AC30Vの3電源切換方式ですので、設置するシステムに応じて動作電圧が選択できます。※AC100V用電源コードは別売です。
- 防滴構造になっていますので、付属の取付金具を使い屋外のポール、壁面どちらにも取付が可能です。また、筐体の外側に遮熱板を設けてあり、温度上昇を抑えるようになっています。
- ヘッド・ラインの各端子からプリアンプ等に、AC30Vを送電することができます。(全入力端子の合計で0.5Aまで)
- JCTEA STD-012-1.0準拠

付属品 取付金具 2個、ステンレスバンド 2本、取付ねじ 4本、ダミー抵抗(数量は仕様による)、防水キャップ 5本、防水メタルキャップ 4個、調整用ドライバー 1本、予備ヒューズ(3A) 1本、予備ヒューズ(8A) 1本



HALS-10NK9MK

地上デジタル用ヘッドアンプ

HEADAMP FOR DIGITAL BROADCASTING

地上デジタル放送用ヘッドアンプ（最大出力レベル90dBμVタイプ）

摘要	受		備考
型名	HALS-10NK□MK		
受信チャンネル	UHF指定のチャンネル		最大9波 ※1
送信チャンネル	VHF1~12ch、MID C13~C22ch、SHB C23~C26chのうち指定のチャンネル		
入力レベル範囲 (dBμV)	50~70		標準入力60dBμV ※2
最大出力レベル (dBμV)	90		入力F型、出力FT型
最大利得 (dB)	40以上		
入出力電圧定在波比[VSWR]	2.0以下		
入力レベル調整 (dB) [ATT]	ライン入力	0,-10	スイッチ切換
	チャンネルユニカ	0,-10	
出力レベル調整範囲 (dB)	チャンネルユニカ	0~-10以上	連続可変
帯域内偏差 (dBp-p)	4.0以内		※3 fo±2.79MHz
スプリアス妨害比 (dB)	-50以下		10~770MHz
AGC特性 (dB)	±1.5以内		標準入力±10dBに対して
出力レベル安定度 (dB)	±1.5以内		-20~+40℃
スケルチ	入力信号がない時に動作		
周波数偏差 (kHz)	±20以内		
電源 (ACV)	30、60、100		50/60Hz
使用温度範囲 (℃)	-20~+40		本体周囲温度
外形寸法 (mm)	496(H)×315(W)×142(D)		突起物含まず
質量 (kg)	19.0		最大9波時
商品コード	2025367~2025375		

※1：9波のうち4波はライン/ヘッド切換式

※2：隣接チャンネル入力の場合、上下隣接チャンネルとのレベル差±10dB以内（隣接以外でも受信状況によりフィルターが必要になる場合があります。）

※3：fo…各チャンネルの中心周波数+1/7MHz（オフセット）

※電波受信状況によりフィルターが必要になる場合があります。

■HALS消費電力表

●HALS-10NK□MK、UHF→VHFまたはミッドバンドチャンネル変換仕様（LSU-10MK-□-□×波数分実装時）

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10NK1MK	12	28	16	31	14	30
HALS-10NK2MK	16	32	19	34	17	33
HALS-10NK3MK	19	35	22	37	20	36
HALS-10NK4MK	23	38	24	40	23	39
HALS-10NK5MK	26	41	27	43	26	42
HALS-10NK6MK	28	44	31	47	30	46
HALS-10NK7MK	31	47	34	50	33	49
HALS-10NK8MK	34	50	37	53	36	52
HALS-10NK9MK	37	53	40	56	39	55

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

●HALS-10NK□MK-PG□、UHF→VHFまたはミッドバンドチャンネル変換仕様、PG有り（LSU-10MK□-□×波数分+LSK-10PG□実装時）

型名	電源電圧 AC100V (W)		電源電圧 AC60V (VA)		電源電圧 AC30V (VA)	
	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)	30V送電(無)	30V送電(有)
HALS-10NK1MK-PG□	13	29	17	32	15	31
HALS-10NK2MK-PG□	17	33	20	35	18	34
HALS-10NK3MK-PG□	20	36	23	38	21	37
HALS-10NK4MK-PG□	24	39	25	41	24	40
HALS-10NK5MK-PG□	27	42	28	44	27	43
HALS-10NK6MK-PG□	29	45	32	48	31	47
HALS-10NK7MK-PG□	32	48	35	51	34	50
HALS-10NK8MK-PG□	35	51	38	54	37	53
HALS-10NK9MK-PG□	38	54	41	57	40	56

※30V送電(有)の値は入力側にAC30V 0.5Aを送電した場合の参考値です。

■型名の読み方

LSU-10MK-□-□

送信チャンネル：VHF 1~12ch
MID C13~C22ch
SHB C23~C26ch
うち指定のチャンネル
受信チャンネル：UHF指定のチャンネル

■保守用部品（受注生産品）

品名	型名
100V電源コード	HALS-10U(デンゲンコード) (2025297)
アンプユニット(UHF-VHF-MID-SHBの一部・固定)	LSU-10MK-□-□ (2025388)
PG出力ユニット(148MHz)	LSK-10PG148 (2025385)
PG出力ユニット(246MHz)	LSK-10PG246 (2025386)
PG出力ユニット(451.25MHz)	LSK-10PG451 (2025387)
電源ユニット	LSU-10PA (2025299)