

HD IP Decoder

**2x IP/ASI in 2x SDI + IP/ASI
2x IP/ASI into 2x SDI + IP/ASI**

HDI 2 SDI



**Bedienungsanleitung
User Manual**



0902162 V3

Inhaltsverzeichnis

1. Montage- und Sicherheitshinweise	3
2. Produktübersicht	5
2.1 Beschreibung	5
2.2 Hauptmerkmale	5
2.3 Blockdiagramm	5
3. Gehäuse und Anschlüsse	6
3.1 Darstellung der Frontseite	6
3.2 Darstellung der Rückseite	6
4. Installationsanleitung	7
4.1 Lieferumfang	7
4.2 Vorbereitung der Installation	7
4.2.1 Installationsschema und Verkabelung	7
5. Programmierung über das Ethernet-Interface (NMS)	8
5.1 Netzwerkverbindung zum Computer	8
5.2 Startseite des Gerätes	9
5.3 Menüpunkt „Parameter“	9
5.3.1 Menü „Decoder“	9
5.3.2 Menü „IP Input“	13
5.3.3 Menü „IP Output“	14
5.4 Menüpunkt „System“	15
5.4.1 Menü „Network“	15
5.4.2 Menü „Password“	15
5.4.3 Menü „Configuration“	16
5.4.4 Menü „Firmware“	16
5.4.5 Menü „Log“	17
6. Technische Daten	38

[zur englisch-sprachigen Bedienungsanleitung / to the English language manual →](#)

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

- Alle Parameterangaben sind lediglich beispielhaft.
- Technisch realisierbare Parameter sind frei wählbar.
- Menüsichten können je nach Software-Stand leicht variieren; die Bedienbarkeit ändert sich dadurch nicht.
- Die Bilder in dieser Anleitung dienen lediglich als Illustrationen.

1. Montage- und Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise, um jegliche Risiken für Personen auszuschließen und Beschädigungen am Gerät zu vermeiden sowie einen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten.

Wichtige Hinweise

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung der Geräte aufmerksam durch bevor Sie diese in Betrieb nehmen! Die Anleitung enthält wichtige Informationen zur Installation, Umgebungsbedingungen sowie Wartung und Service am Gerät! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch auf. Alle Bedienungsanleitungen finden sie auf unserer Website unter:

<https://polytron.de/index.php/de/service/bedienungsanleitungen>

Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Verwenden Sie das Gerät nur an den zulässigen Betriebsorten, unter den zulässigen Umgebungsbedingungen sowie zu den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Zweck.

Liegen zum beabsichtigten Gebrauch (z.B. Betriebsort, Umgebungsbedingungen) keine Informationen vor oder enthält die Betriebsanleitung keine entsprechenden Hinweise, müssen Sie sich an den Hersteller dieses Gerätes wenden um sicherzustellen, dass das Gerät eingebaut werden kann. Erhalten Sie vom Hersteller keine Information hierzu, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.

Transport



Überprüfen Sie die Verpackung und das Gerät nach Erhalt sofort auf Transportschäden. Nehmen Sie ein beschädigtes Gerät nicht in Betrieb.

Der Transport des Gerätes am Netzkabel ist nicht zulässig, da dies zu einer Beschädigung des Netzkabels oder der Zugentlastung führen kann. Durch übermäßige Belastung (z.B. Fall, Stoß, Vibration) können Isolierungen beschädigt werden, die dem Schutz vor Netzspannungen dienen.



Achtung

Die auf dem Gerät angegebene Nennspannung muss mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Beim Betrieb von Geräten mit Schutzklasse I ist der Anschluss an Netzsteckdosen mit Schutzleiteranschluss zwingend erforderlich. Die Hinweise zum Betrieb des Gerätes sind zu beachten.



Erdung und Potentialausgleich

Vor der Erstinbetriebnahme muss die Erdung hergestellt und der Potentialausgleich durchgeführt werden.

Gemäß der aktuell gültigen Fassung der EN 60728-11 müssen koaxiale Empfangs- und Verteilanlagen den Sicherheitsanforderungen bezüglich Erdung, Potentialausgleich etc. entsprechen, auch wenn das Gerät ausgebaut wird. Sonst können Schäden am Produkt, ein Brand oder andere Gefahren entstehen. Zusätzlich kann der Erdungsanschluss am Gerät genutzt werden. Geräte im Handbereich sind untereinander in den Potentialausgleich einzubinden. Ein Betrieb ohne Schutzleiteranschluss, Geräteerdung oder Potentialausgleich ist nicht zulässig. Bei Beschädigung ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen.

Die elektrische Anlage zur Stromversorgung des Gerätes, z.B. Hausinstallation muss Schutzeinrichtungen gegen überhöhte Ströme, Erdschlüsse und Kurzschlüsse enthalten.

Befolgen Sie auch alle anwendbaren nationalen Sicherheitsvorschriften und Normen.



Anschlusskabel

Alle Anschlusskabel müssen stolperfrei mit einer Schlaufe verlegt werden, damit das Kondenswasser- und/oder bei Schwitzwasserbildung kein Wasser ins Gerät läuft sondern auf den Boden tropft.



Aufstellungsplatz wählen

Planen sie den Montageort so, dass Kinder nicht am Gerät und dessen Anschlüssen spielen können. Die Montage des Gerätes sollte nur auf eine feste, ebene und möglichst brandresistente Oberfläche erfolgen. Die in der Bedienungsanleitung angegebene Betriebsposition der Geräte beachten. Starke Magnetfelder in der Nähe vermeiden. Zu starke Hitzeeinwirkung oder Wärmestau haben einen negativen Einfluss auf die Lebensdauer. Nicht direkt über oder in der Nähe von Heizungsanlagen, offenen Feuerquellen o.ä. Wärmequellen montieren, wo das Gerät Hitzestrahlung oder Öldämpfen ausgesetzt ist. Lüftergekühlte und passiv gekühlte Geräte so montieren, dass die Luft ungehindert durch die unteren Belüftungsschlitzte angesaugt wird und die Wärme an den oberen Lüftungsschlitzten austreten kann. Für freie Luftzirkulation sorgen, Lüftungsschlitzte dürfen nicht abgedeckt werden. Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen. Die Montage in Nischen und die Abdeckung des Montageortes, z.B. durch Vorhänge ist nicht zulässig. Zur Vermeidung von Stauwärmе ist unbedingt die richtige Einbaulage zu beachten und allseitige, freie Umlüftung gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung zu gewährleisten! Bei Schrankmontage muss eine ausreichende Luftkonvektion möglich sein, die sicherstellt, dass die maximal zulässige Umgebungstemperatur des Gerätes eingehalten wird.



Feuchtigkeit

Die Geräte besitzen keinen Schutz gegen Wasser und dürfen daher nur in trockenen Räumen betrieben und angeschlossen werden. Tropf-, Spritzwasser und hohe Luftfeuchtigkeit schaden dem Gerät. Bei Kondenswasserbildung warten, bis die Feuchtigkeit abgetrocknet ist. Betriebsumgebung laut spezifizierter IP-Schutzklasse wählen.



Wärme

Gehäuseteile in der Nähe von Kühlrippen und Kühlrippen selber können sehr heiß werden. Daher sollten Sie diese Teile nicht berühren.

Installations- und Servicearbeiten



Das Gerät darf ausschließlich von sachverständigen Personen (gemäß EN 62368-1) oder von Personen, die durch Sachverständige unterwiesen wurden, entsprechend den Regeln der Technik, installiert und betrieben werden. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Vor Beginn der Servicearbeiten die Betriebsspannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Der Netzstecker dient im Service- und Gefahrenfall als Trennvorrichtung von der Netzspannung und muss deshalb jederzeit erreichbar und benutzbar sein. Um die Störstrahlsicherheit zu garantieren, müssen sämtliche Geräteabdeckungen nach Öffnen wieder fest verschraubt werden. Sicherungen werden nur von autorisiertem Fachpersonal gewechselt. Es dürfen nur Sicherungen des gleichen Typs eingesetzt werden.



Reparaturen

Reparaturen dürfen nur vom Hersteller ausgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Bei Funktionsstörungen muss das Gerät vom Netz getrennt und autorisiertes Fachpersonal hinzugezogen werden. Gegebenenfalls ist das Gerät an den Hersteller einzusenden.



Gewitter

Laut EN 60728-Teil 1 Sicherheitsanforderungen, aufgrund erhöhter Blitzschlaggefahr keine Wartungs- und/oder Installationsarbeiten bei Gewitter am Gerät oder an der Anlage vornehmen. Durch hohe Überspannungen (Blitz einschlag, Überspannungen im Stromnetz) können Isolierungen beschädigt werden, die dem Schutz vor Netzspannung dienen.



Umgebungstemperatur

Die in den technischen Daten angegebenen zulässigen Umgebungstemperaturen müssen für Betrieb und Lagerung eingehalten werden, auch wenn sich die klimatischen Bedingungen durch äußere Einflüsse (Sonneninstrahlung etc.) verändern. Durch Überhitzung des Gerätes können Isolierungen beschädigt werden, die der Isolation der Netzspannung dienen.



Abschluss / Terminierung

Nicht benutzte koaxiale Anschlüsse sind mit 75 Ohm-Abschlusswiderständen abzuschließen. Bei DC versorgten Anschlüssen erst für eine DC Spannungsentkopplung sorgen bzw. 75 Ohm Abschlusswiderstände verwenden mit integrierter DC Entkopplung.

Achtung

Diese Baugruppe enthält ESD-Bauteile! (ESD = Elektrostatisch empfindliches Bauteil)
Eine elektrostatische Entladung ist ein elektrischer Stromimpuls, der, ausgelöst durch große Spannungsdifferenz, auch über ein normalerweise elektrisch isolierendes Material fließen kann.
Um die Zuverlässigkeit von ESD-Baugruppen gewährleisten zu können, ist es notwendig, beim Umgang damit die wichtigsten Handhabungsregeln zu beachten:
 » Nur an elektrostatisch geschützten Arbeitsplätzen (EPA) diese Bauteile verarbeiten!
 » Auf ständigen Potentialausgleich achten!
 » Personenerdung über Handgelenk- und Schuherdung sicherstellen!
 » Elektrostatisch aufladbare Materialien wie normales PE, PVC, Styropor, etc. vermeiden!
 » Elektrostatische Felder >100 V/cm vermeiden!
 » Nur gekennzeichnete und definierte Verpackungs- und Transportmaterialien einsetzen!

Schäden durch fehlerhaften Anschluss und/oder unsachgemäße Handhabung sind von jeglicher Haftung ausgeschlossen.



Recycling

Unser gesamtes Verpackungsmaterial (Kartonagen, Einlegezettel, Kunststoff-Folien und -beutel) ist vollständig recyclingfähig. Die entsprechenden Entsorgungshinweise sind nachfolgend aufgeführt.
Die Geräte sind nach ihrer Verwendung gemäß den aktuellen Entsorgungsvorschriften Ihres Landkreises/Landes/Staates als Elektronikschrott einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

In Übereinstimmung mit folgenden Anforderungen:

EU

WEEE-Richtlinie (2012/19/EU)



WEEE-Reg.-Nr. DE 51035844

Italien

Direttiva RAEE (2012/19/UE)



Raccolta carta
20 PAP
22 PAP

Raccolta plastica
04 LDPE
06 PS



Garantiebedingungen

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Polytron-Vertrieb GmbH. Diese finden Sie auf unserer Website unter: <https://polytron.de/index.php/de/unternehmen/agbs>

2. Produktübersicht

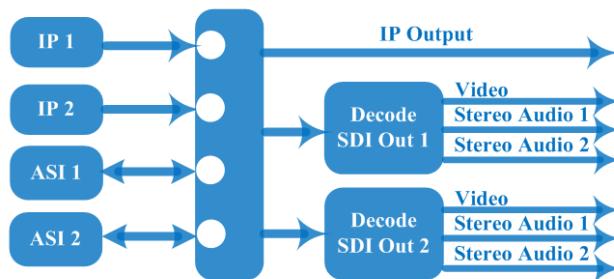
2.1 Beschreibung

Der HDI 2 SDI ist ein HD IP Decoder im 19“-Gehäuse und zeichnet sich durch einen kleinen Formfaktor (1 HE), hohe Leistung sowie geringe Kosten aus. Das Gerät unterstützt eingangsseitig IP- und ASI-Signale. Nach dem Dekodierungsprozess werden zwei Videokanäle mit HD/SD-SDI-Signalen und an jedem Anschluss zwei Stereo-Audiosignale ausgegeben. Außerdem verfügt der Decoder auch über einen IP-Ausgang (MPTS) und ist mit zwei bidirektionalen ASI-Anschlüssen für Ein- und Ausgang ausgestattet.

2.2 Hauptmerkmale

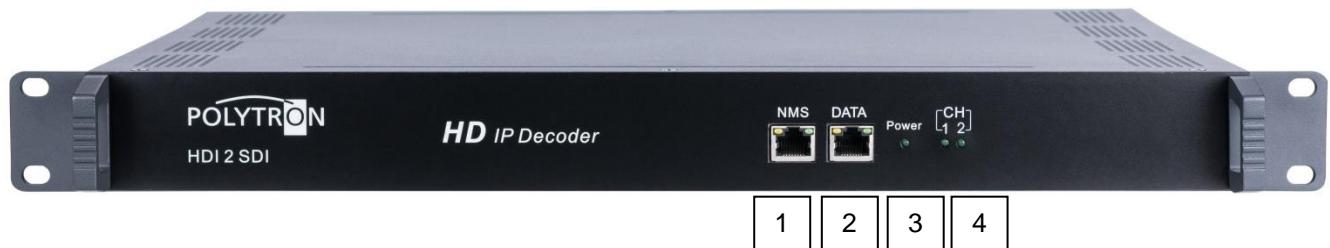
- 2x IP-Eingang und 1x IP-Ausgang, RJ45-Schnittstelle
- 2x bidirektionale ASI-Anschlüsse mit Ein- und Ausgang, wahlweise
- 2x HD/SD-SDI-Dekodierung mit zwei Stereo-Audiosignalen, die in jedem Anschluss eingebettet sind
- MPEG-2 und MPEG-4 AVC/H.264 Video-Dekodierung
- MPEG-1 Layer2, LC-AAC, HE-AAC, AC3 (2.0/5.1), AC3-Durchschleifung für Audio
- Unterstützung von CC/Untertitel
- Unterstützt webbasiertes Netzwerkmanagement

2.3 Blockdiagramm



3. Gehäuse und Anschlüsse

3.1 Darstellung der Frontseite



1	NMS: Netzwerk-Management-Anschluss
2	DATA: IP-Eingang und -Ausgang
3	Netzkontroll-LED
4	CH1-CH2: LED leuchtet, wenn das Programm dekodiert wurde.

3.2 Darstellung der Rückseite



5	SDI-Ausgang 1/2
6	ASI-Eingang/Ausgang 1/2
7	Netzschalter/Sicherung/Netzanschluss
8	Erdungsanschluss

4. Installationsanleitung

4.1 Lieferumfang

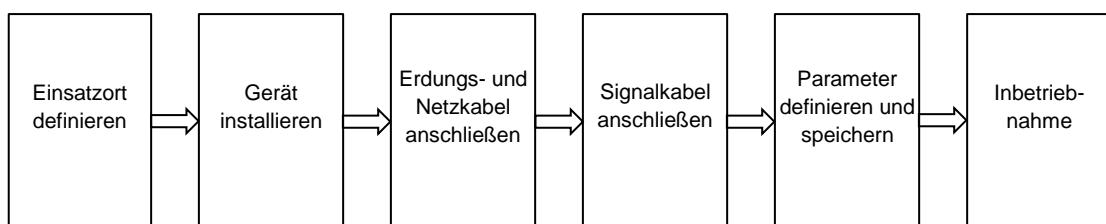
- 1 x HDI 2 SDI HD-IP-Decoder
- 1 x Netzanschlusskabel
- 1 x Kurzanleitung
- 1 x Montage- und Sicherheitshinweise

4.2 Vorbereitung der Installation

Bei der Installation bitte den folgenden Ablauf und die Hinweise beachten.

- Das Gerät und die Anschlusskabel vor Installation auf Beschädigungen prüfen.
- Den Einsatzort entsprechend vorbereiten.
- Den Decoder installieren.
- Die Signalkabel anschließen.
- Den NMS-Ethernet-Anschluss belegen, falls benötigt.

4.2.1 Installationsschema und Verkabelung



Achtung: Bevor das Netzkabel an den Modulator angeschlossen wird, sollte der Netzschalter auf Stellung "OFF" stehen.

Die Signalverbindungen umfassen den Anschluss der Eingangs- und Ausgangssignalleitung.

5. Programmierung über das Ethernet-Interface (NMS)

Änderungen an der Grundkonfiguration können nur via Ethernet-Interface vorgenommen werden.

Über die jeweilige HTML-Bedienoberfläche und einen angeschlossenen Computer wird der Modulator programmiert.

Als Bedienprogramm wird ein Internetbrowser benötigt.

5.1 Netzwerkverbindung zum Computer

Systemvoraussetzungen:

- PC/Laptop mit Ethernet-Schnittstelle 10/100Mbps
- Internetbrowser (z.B. Windows Internet-Explorer, Mozilla Firefox o.ä.)

Hinweis zum Einrichten einer Netzwerkverbindung:

PC und IP Decoder werden über ein Ethernet-Kabel (CAT-5E oder CAT-6) mit dem Netzwerk verbunden. Für die Verbindungsauftnahme müssen zunächst die IP-Adressen der Geräte abgeglichen werden. Im Auslieferzustand sind im HDI 2 SDI folgende Parameter voreingestellt:

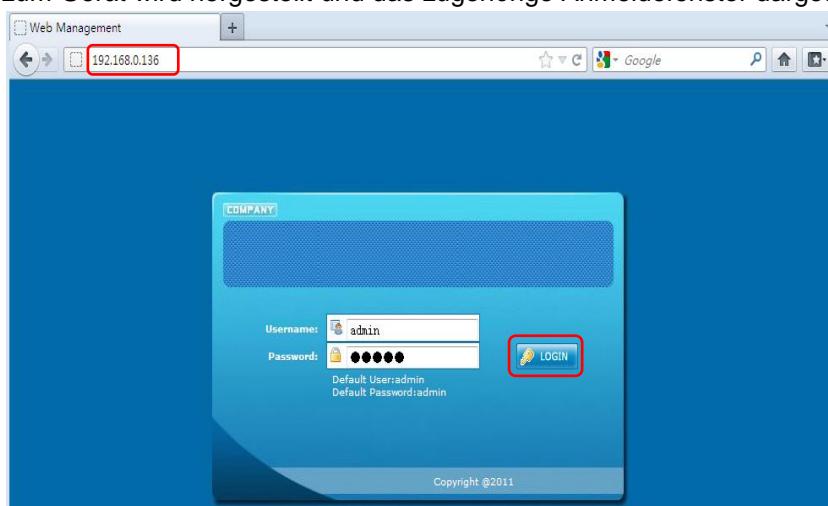
IP-Adresse: **192.168.0.136**

Die Adresse des Netzwerkanschlusses im PC muss an die IP-Adresse des HDI Decoders angepasst werden (Subnetzmaske: 255.255.255.0, IP-Adresse: 192.168.0.xxx). xxx darf dabei nicht exakt mit der IP-Adresse des HDI 2 SDI übereinstimmen. Nicht erlaubt sind die Ziffern 0, 255 oder bereits verwendete IP-Adressen. Falls ein Proxyserver verwendet wird, ist dieser in den Netzverbindungen zu deaktivieren. Diese Einstellungen werden am PC unter „Netzwerkverbindungen → LAN-Verbindung“ vorgenommen. Nach Individualisierung der IP-Adressen kann die Netzwerkverbindung zwischen den Geräten hergestellt werden.

Verbindungsaufbau:

Die IP-Adresse des Gerätes (Standard IP-Adresse: **192.168.0.136**) in das Adressfeld des Browsers eingeben und die Bestätigungstaste „Enter“ drücken.

Die Verbindung zum Gerät wird hergestellt und das zugehörige Anmeldefenster dargestellt:



Der Zugang zum Konfigurationsmenü ist Passwort geschützt. Im Auslieferzustand lauten die Zugangsdaten:

Benutzername: admin

Kennwort: admin

HINWEIS

Sind Passwort oder Username nicht (oder nicht mehr) bekannt, kann über den Menüpunkt „System → Configuration → Factory Set“ ein Rücksetzen in den Auslieferzustand erfolgen. Das Gerät erhält dadurch wieder die werksseitigen Zugangsdaten und Grundeinstellungen. Bereits individualisierte Grundeinstellungen gehen verloren.

5.2 Startseite des Gerätes

Nach der Anmeldung wird die Startseite des Geräts mit Hauptinformationen zum Gerät und dessen Status angezeigt. Links befindet sich das Auswahlmenü für die Programmierung des HDI 2 SDI.

The screenshot shows the 'Decoder' device status page. On the left is a navigation menu with sections: Summary, Parameters (selected), and System. A callout box points to the 'Parameters' section with the text: 'Auf den entsprechenden Menüpunkt klicken, um Informationen zu prüfen oder die Parameter einzustellen.' (Click on the corresponding menu item to check information or set parameters.)

The main area is titled 'DEVICE INFORMATION' and contains three tabs: 'System Information', 'Inputs', and 'Outputs'. The 'System Information' tab displays the following details:

Software Version:	2.03 Build 100 May 26 2017
Hardware Version:	2.50
Web Version:	2.0
System Version:	1.20.1.61
Product ID:	00601446-00100011-00000000-00000000
Uptime:	0 Day(s)-00:04:13

The 'Inputs' tab shows the status of four interfaces: ASI1, ASI2, IP1, and IP2. The 'Outputs' tab shows the status of five channels: ASI1, ASI2, IP, Decoder, and TS Overflow.

Callout boxes on the right side point to specific sections:

- 'Systeminformation' points to the 'System Information' tab.
- 'Eingangsstatus der beiden IP- und ASI-' points to the 'Inputs' tab.
- 'Ausgangsstatus der beiden ASI-Streams, des IP-Streams und des Decoders.' points to the 'Outputs' tab.

In der Gerätbeschreibung „**System Information**“ werden die wichtigsten Informationen zum Gerät angezeigt.

5.3 Menüpunkt „Parameters“

Im Menüpunkt „**Parameters**“ erfolgt die Zuordnung der Transportströme zu den SDI-, ASI und dem IP-Ausgang.

5.3.1 Menü „Decoder“

Im Menüpunkt „**Decoder**“ werden die folgende Parameter konfiguriert werden: ASI-Eingang bzw. -Ausgang / Mux / Allgemein / PID PASS / Decoder / System.

Decoder -> Konfiguration ASI-Eingang bzw. -Ausgang

Der Decoder verfügt über zwei ASI-Eingänge. Die beiden ASI-Anschlüsse können jeweils als Ein- oder Ausgang verwendet werden.

Durch Klicken auf "In-Out" kann die Richtung der ASI-Signale ausgewählt werden.

Hinweis: Wenn ASI 1 als Eingang verwendet wird, muss ASI 2 als Ausgang definiert werden und umgekehrt.

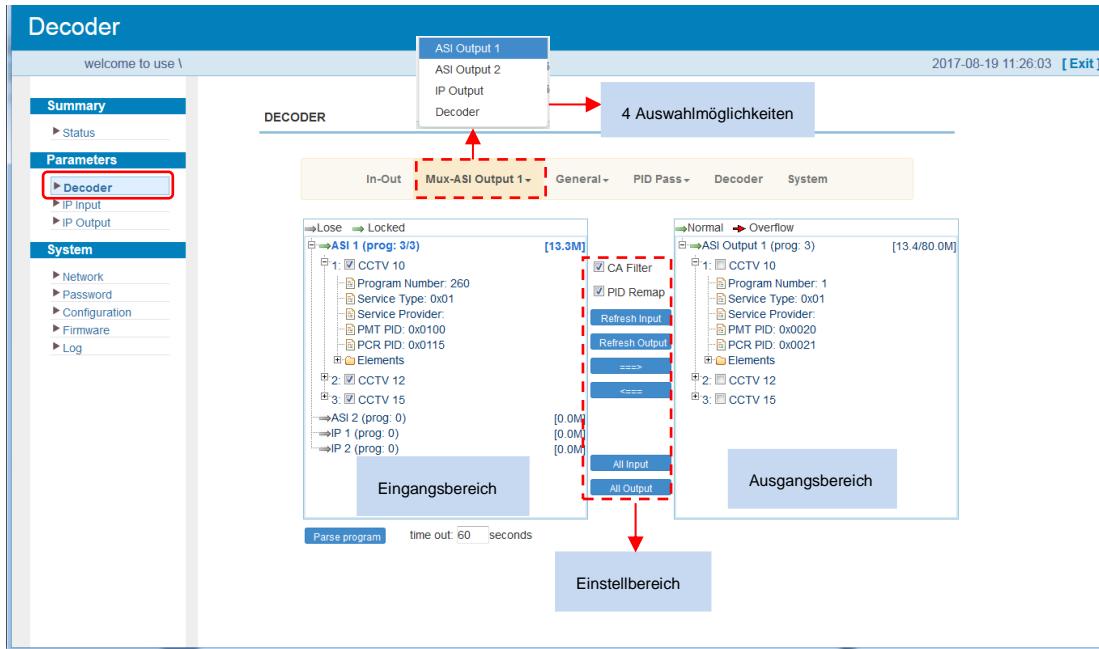
The screenshot shows the 'Decoder' configuration page. The left sidebar has sections: Summary, Parameters (selected), and System. The 'Parameters' section has a sub-section 'Decoder' highlighted with a red box.

The main area is titled 'DECODER' and contains several tabs: In-Out (selected), Mux, General, PID Pass, Decoder, and System. The 'In-Out' tab has two dropdown menus: 'ASI 1 Direction:' and 'ASI 2 Direction:', both currently set to 'Input'. A callout box points to the 'ASI 1 Direction:' dropdown with the text: 'Nachdem die Einstellungen getätigigt sind, diese mit Klick auf „Apply“ übernehmen.' (After setting the options, click on „Apply“ to save them.)

Nachdem die Einstellungen getätigigt sind, diese mit Klick auf „Apply“ übernehmen.

➤ Decoder -> Mux-Einstellungen

Nach einem Klick auf „Mux“ werden die entsprechenden Einstellmöglichkeiten zur Zuordnung der Transportströme angezeigt.



Das Einstellen des „Eingangs- und Ausgangsbereiches“ erfolgt mithilfe der Bedienfelder im „Einstellbereich“.

- CA Filter CA-Filterfunktion aktivieren/deaktivieren (Störungen durch die Verschlüsselungsfunktion vermeiden)
- PID Remap PID-Remapping aktivieren/deaktivieren
- Aktualisierung der Programminformation am Eingang
- Aktualisierung der Programminformation am Ausgang
- Nach Auswahl eines Eingangsprogramms auf dieses Feld klicken, um das jeweilige Programm in den Ausgangsbereich zu übernehmen.
- Ausgewählte Programme wieder aus dem Ausgangsbereich entfernen
- Anwahl aller Eingangsprogramme
- Anwahl aller Ausgangsprogramme
- Programmanalyse am Eingang
- Zeitbegrenzung der eingangsseitigen Programmanalyse

➔ Programmanpassung

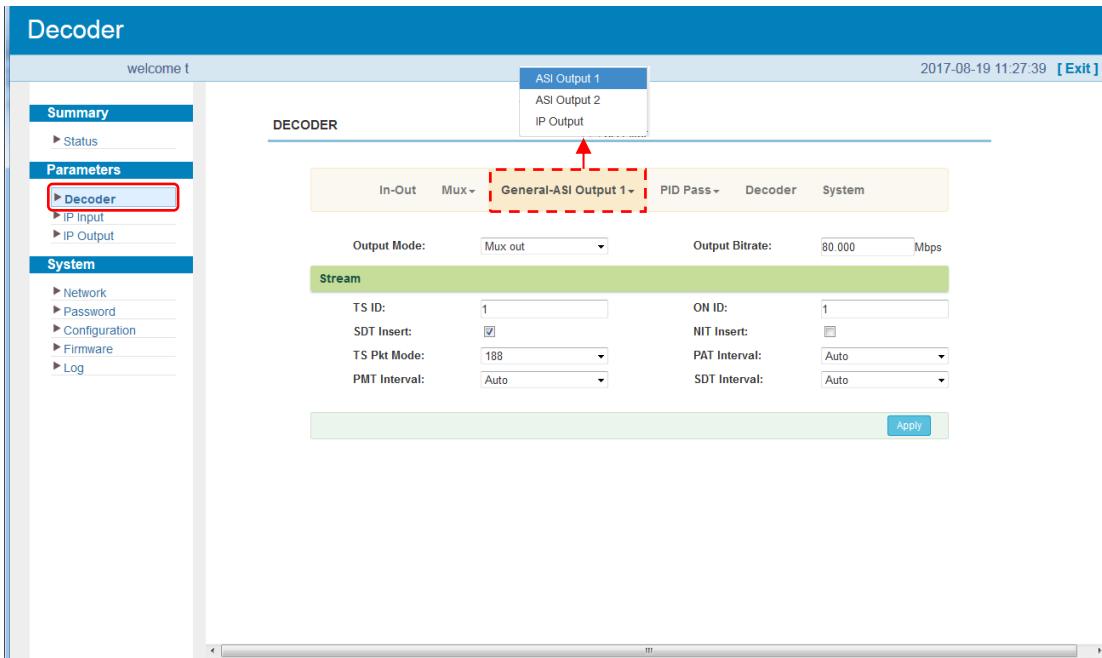
Die gemultiplexten Programminformationen können durch Anklicken des Programms im „Ausgangsbereich“ geändert werden. Klickt man beispielsweise auf „ TV-1101“, so wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem neue Informationen eingeben werden können.



Nachdem die Einstellungen getätig sind, diese mit Klick auf „Apply“ übernehmen.

➤ Decoder -> General:

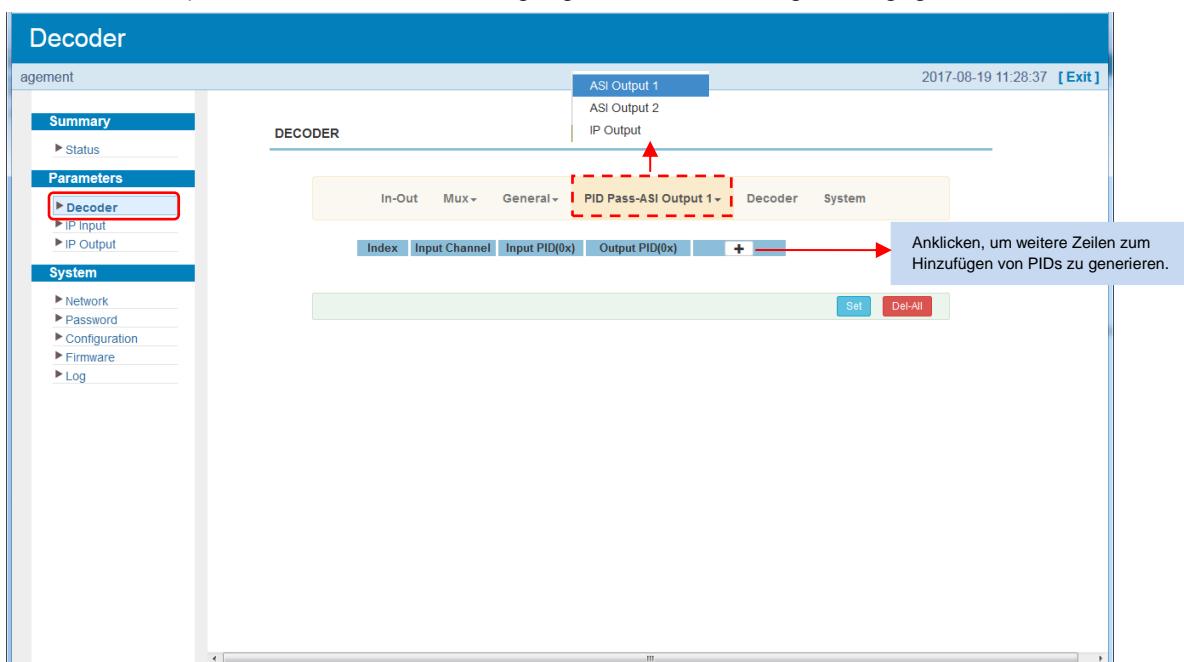
In der oberen Menüleiste auf „General“ klicken. Über das daraufhin eingeblendete Untermenü können die Parameter für die ASI-Ausgänge 1/2 und den IP-Ausgang eingestellt werden.



Nachdem die Einstellungen getätigt sind, diese mit Klick auf „Apply“ übernehmen.

➤ Decoder -> PID Pass:

Nach Klicken auf „PID Pass“ wird das Eingabefenster angezeigt, in dem PIDs hinzugefügt werden, um am Ausgang ausgegeben zu werden. In einigen Fällen gibt es PIDs, welche keinem Programm zugeordnet werden können (z.B. EPG, NIT-Tabellen, usw.). Diese sollen aber am Ausgang ohne Veränderungen ausgegeben werden.

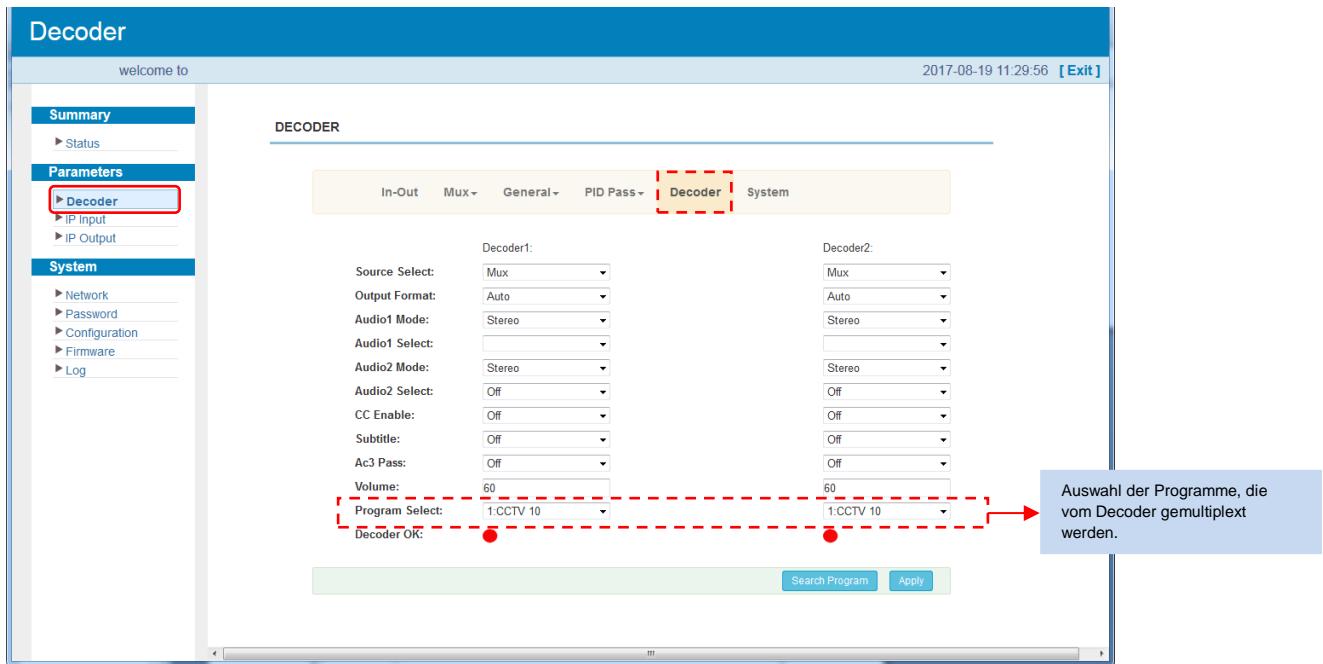


Durch einen Klick auf können weitere PIDs ausgewählt werden. Nachdem alle PIDs ausgewählt wurden, sind diese mit Klick auf „Set“ zu übernehmen.

Auf „Del-All“ klicken, um alle ausgewählten PIDs auf einmal zu löschen.

➤ Decoder -> Decoder:

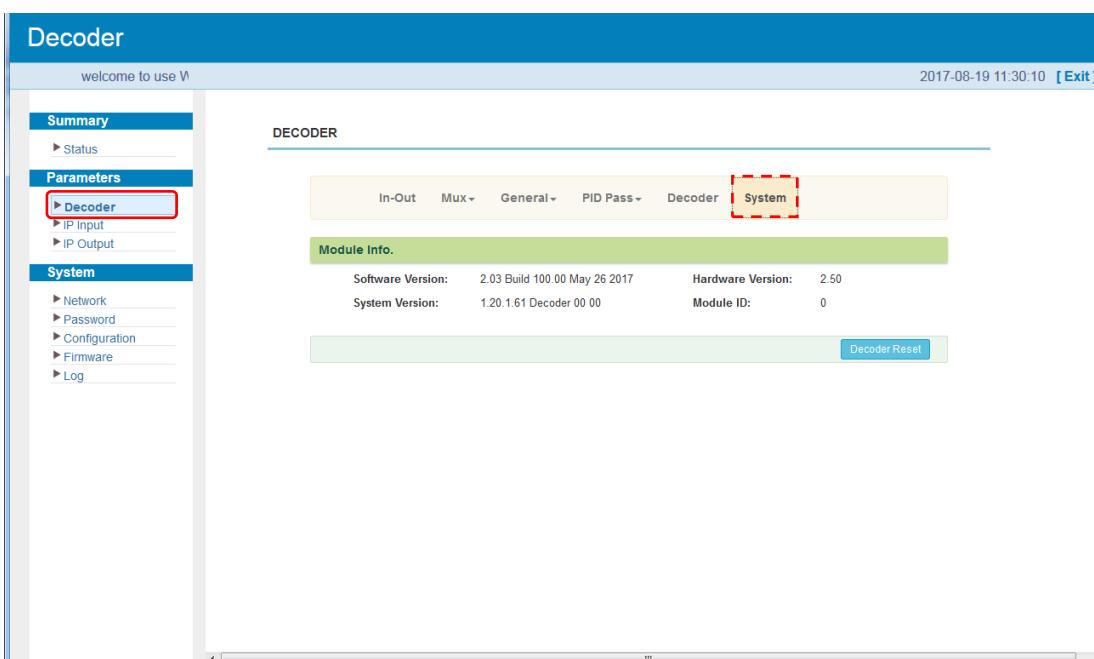
In der Auswahlleiste auf „Decoder“ klicken, so wird ein Dialogfeld geöffnet, über das die Parameter des Decoders eingestellt werden.



- 1) Es stehen zwei Dekodierkanäle zur Verfügung: Decoder 1/2.
- 2) Auf die Schaltfläche **Search program** klicken, um alle verfügbaren Programme am Eingang zu analysieren.
- 3) Die Video- und Audioparameter konfigurieren und das zu dekodierende Zielprogramm auswählen.
- 4) Zur Datenübernahme auf **Apply** klicken und kurz warten, bis die Statusleuchte grün leuchtet.

➤ Decoder -> System:

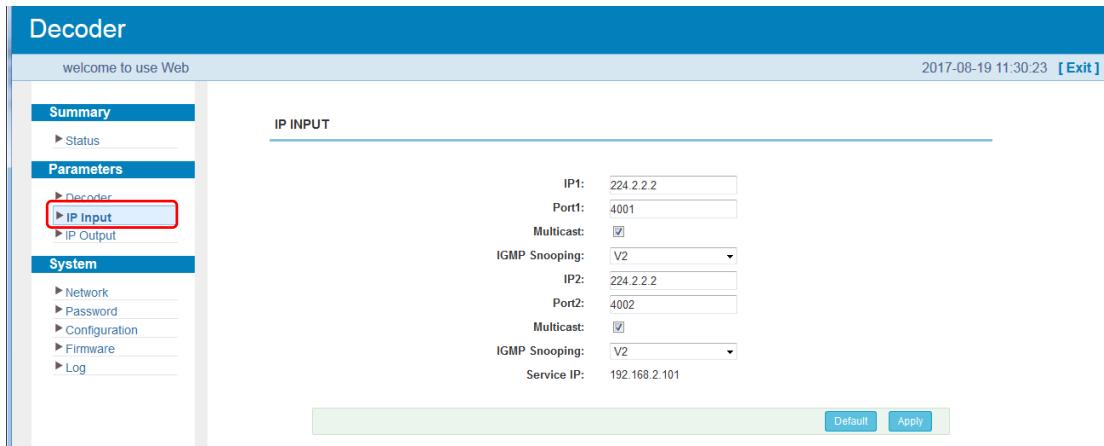
Durch einen Klick auf den Menüpunkt „System“ werden die aktuellen Moduldaten angezeigt.



5.3.2 Menü „IP Input“

Der Decoder HDI 2 SDI verfügt über zwei individuell konfigurierbare IP-Eingänge.

In der Auswahlleiste links auf „**IP Input**“ klicken – es wird ein Dialogfeld geöffnet, über das die IP-Eingänge konfiguriert werden können.



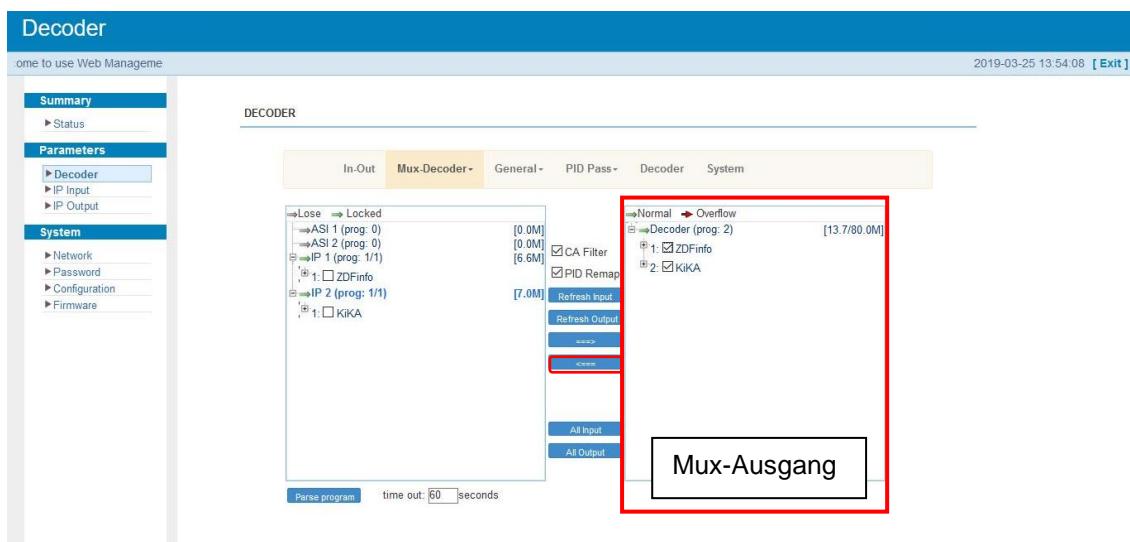
Nachdem die Einstellungen getätig sind, diese mit Klick auf „**Apply**“ übernehmen.

Die IP-Eingangskonfiguration ab Werk kann durch Anklicken von „**Default**“ wiederhergestellt werden.

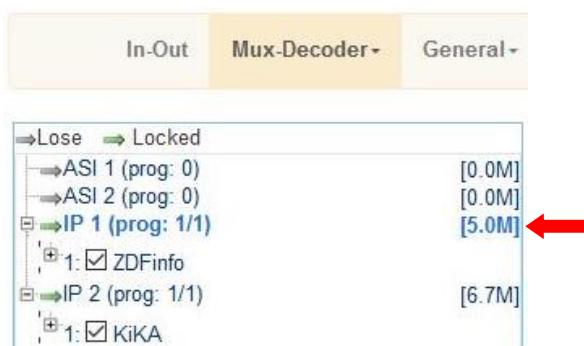
Vorgehensweise nach Änderung der Eingangs-IP:

Nach Änderung der Eingangs-IP erfolgt keine automatische Aktualisierung der Mux-Decoder-Daten.

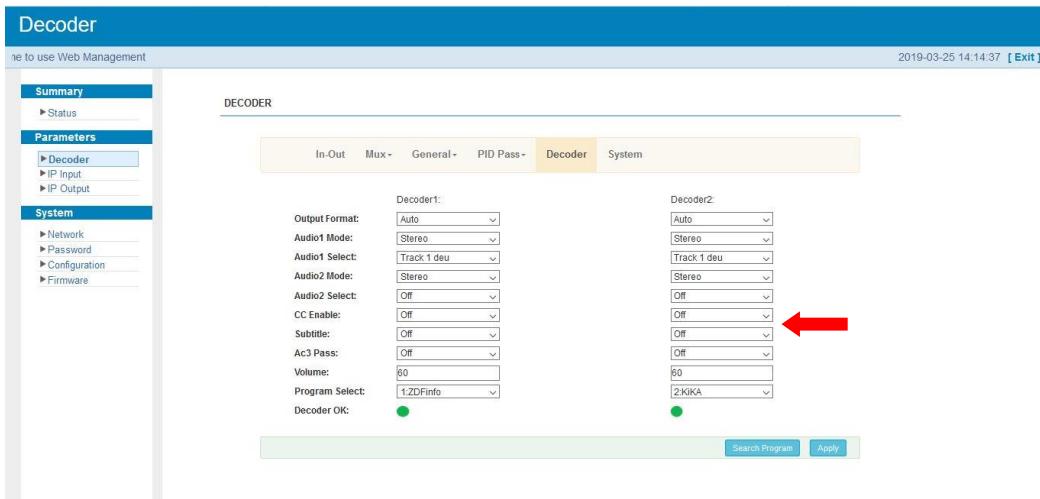
Daher muss nach dem Einstellen der neuen Eingangs-IP zunächst der Mux-Decoder aufgerufen und die Programme (falls noch vorhanden) aus dem Mux-Ausgang gelöscht werden. Dies erfolgt durch Anklicken der leeren Box vor den Programmen (Programme werden mit einem Häkchen markiert) und des Buttons .



Anschließend im Input-Fenster des Mux-Decoder Menüs den gewünschten IP Input (z.B. IP 1) auswählen und darauf achten, dass dieser fett markiert ist .

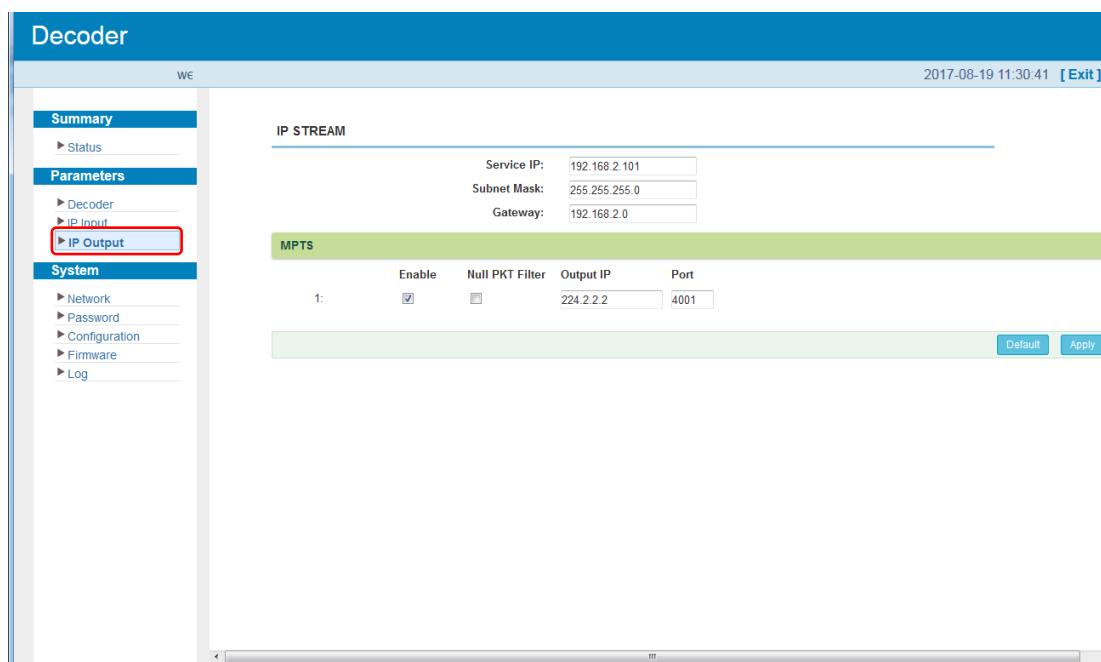


Durch Betätigen des Buttons "Parse program" werden die verfügbaren Programme des markierten IP-Einganges eingelesen. Der Befehl „Parse program“ gilt dabei immer nur für den fett markierten IP-Eingang – nicht für alle. Nach Anklicken der Box vor dem Programm erfolgt die Auswahl des gewünschten Programms (Programm wird mit Häkchen markiert). Durch Betätigen des Buttons wird das ausgewählte Programm an das Ausgangsfenster übergeben. Für den zweiten Stream müssen die beschriebenen Schritte wiederholt werden. Anschließend das Decoder-Menü aufrufen und durch betätigen des Buttons „Search Program“ die gewünschten Programme einlesen. Im Decoder-Fenster werden immer nur die Programme angezeigt/gefunden, die im Mux-Decoder im Ausgang stehen.



5.3.3 Menü „IP Output“

Der Decoder HDI 2 SDI verfügt über einen konfigurierbaren IP-Ausgang. In der Auswahlleiste links auf „**IP Output**“ klicken – es wird ein Dialogfeld geöffnet, über das der IP-Ausgang (IP-Stream und MPTS) konfiguriert werden kann.



Nachdem die Einstellungen getätigigt sind, diese mit Klick auf „**Apply**“ übernehmen.

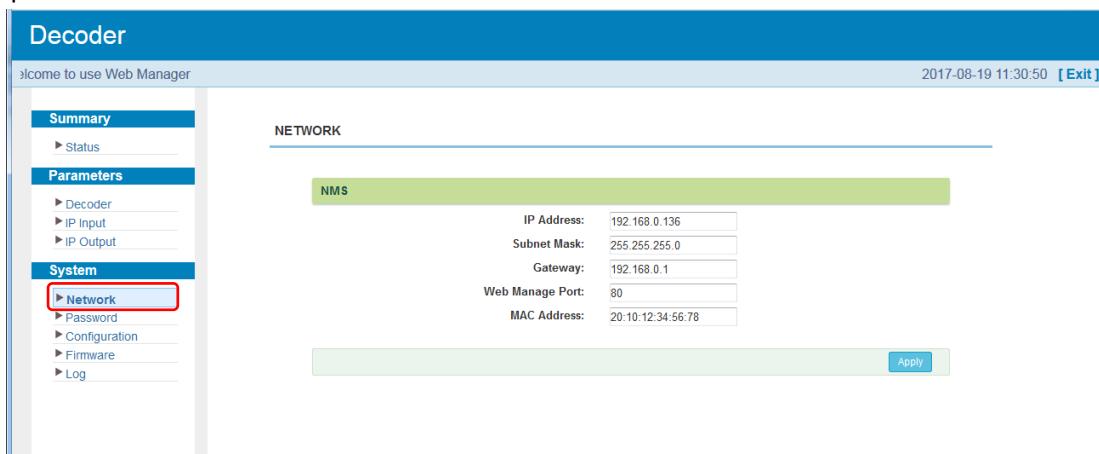
Die IP-Ausgangskonfiguration ab Werk kann durch Anklicken von „**Default**“ wiederhergestellt werden.

5.4 Menüpunkt „System“

Im Menüpunkt „**System**“ erfolgen die Einstellungen, das Update der gerätespezifischen Parameter sowie die Möglichkeit der Speicherung von Daten.

5.4.1 Menü „Network“

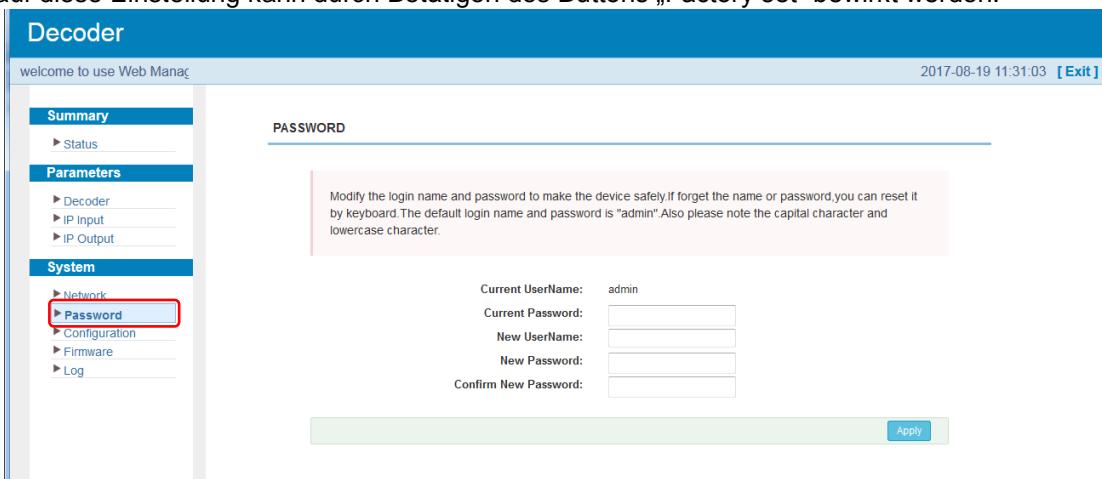
Im Menü „**Network**“ wird das Ethernet-Interface für das Management des Gerätes via Webbrowser konfiguriert. Es müssen die Einstellungen der IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und des Management Ports an das örtliche Netzwerk angepasst und damit individualisiert werden.



Nachdem die Einstellungen getätig sind, diese mit Klick auf „**Apply**“ übernehmen.

5.4.2 Menü „Password“

Das Menü „**Password**“ ermöglicht die Änderung der Zugangsdaten zum Gerät und dadurch eine Erhöhung der Zugangssicherheit. Im Auslieferzustand sind derUserName und das Password mit „admin“ belegt. Ein Rücksetzen des Passwortes auf diese Einstellung kann durch Betätigen des Buttons „Factory set“ bewirkt werden.



Current UserName

Aktuellen Benutzernamen eingeben(Werkseinstellung: admin).

Current Password

Aktuelles Passwort eingeben(Werkseinstellung: admin).

New UserName

Neuen Benutzernamen eingeben.

New Password

Neues Passwort eingeben.

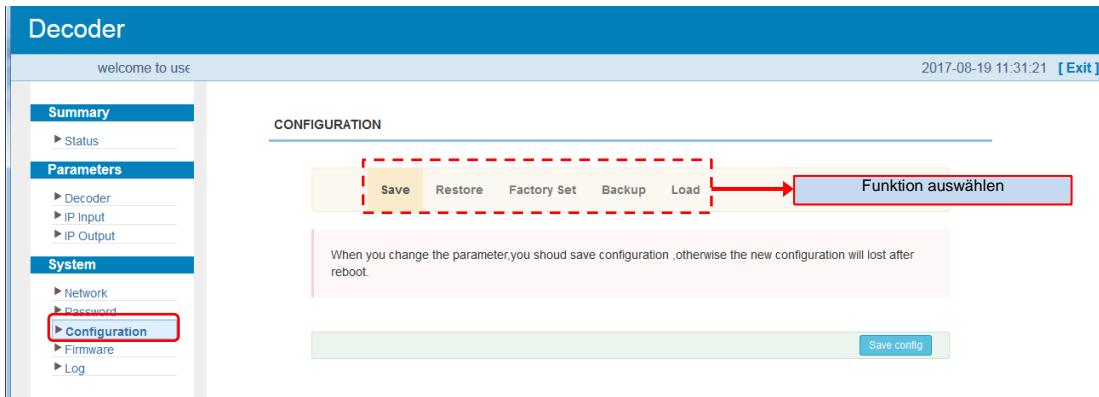
Confirm New Password

Neues Passwort bestätigen.

Nachdem die Einstellungen getätig sind, diese mit Klick auf „**Apply**“ übernehmen.

5.4.3 Menü „Configuration“

Im Menü „**Configuration**“ stehen 5 Auswahlfelder, „Save“, „Restore“, „Factory Set“, „Backup“ und „Load“ zur Verfügung.



„Save“

Durch Betätigen des Buttons „**Save**“ werden alle Einstellungen im Gerät dauerhaft gespeichert.

HINWEIS Wurde der Button „Save“ nicht betätigt, gehen alle Einstellungen bei einem Reboot bzw. beim Ausschalten des Gerätes verloren!

„Restore“

Durch Betätigen des Buttons „**Restore**“ werden die zuletzt gespeicherten Parameter wiederhergestellt.

„Factory Set“

Durch Betätigen des Buttons „**Factory Set**“ wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und die Default Parameter geladen.

„Backup“

Durch Betätigen des Buttons „**Backup**“ und durch Anklicken des Buttons „Backup config“ wird eine Sicherungsdatei auf dem PC/Laptop gespeichert

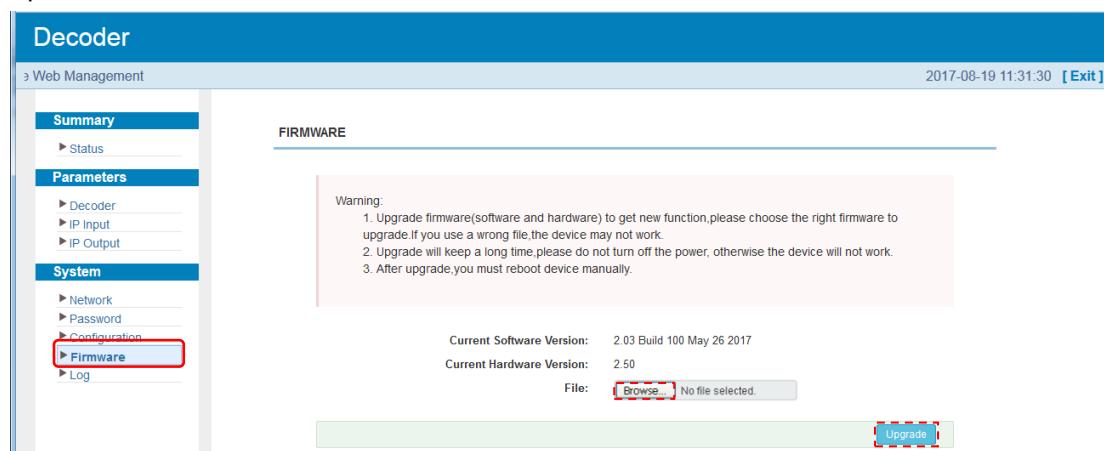
„Load“

Durch Betätigen des Buttons „Durchsuchen“ die Backupdatei im PC/Laptop auswählen und durch Anklicken des Buttons „Load config“ das Laden der ausgewählten Konfigurationsdatei auf das Gerät aktivieren.

Nachdem die Einstellungen getätigigt sind, diese mit Klick auf „**Save config**“ übernehmen.

5.4.4 Menü „Firmware“

Das Menü „**Firmware**“ ermöglicht das Software-Update des Gerätes, dadurch können die aktuellen Komponenten auf den neusten Stand gebracht und neu implementierte Funktionen aktiviert werden. Durch Betätigen des Buttons „Durchsuchen“ die Firmware-Update-Datei auf dem PC/Laptop auswählen und durch Anklicken des Buttons „Upgrade“ das Update starten.



HINWEIS

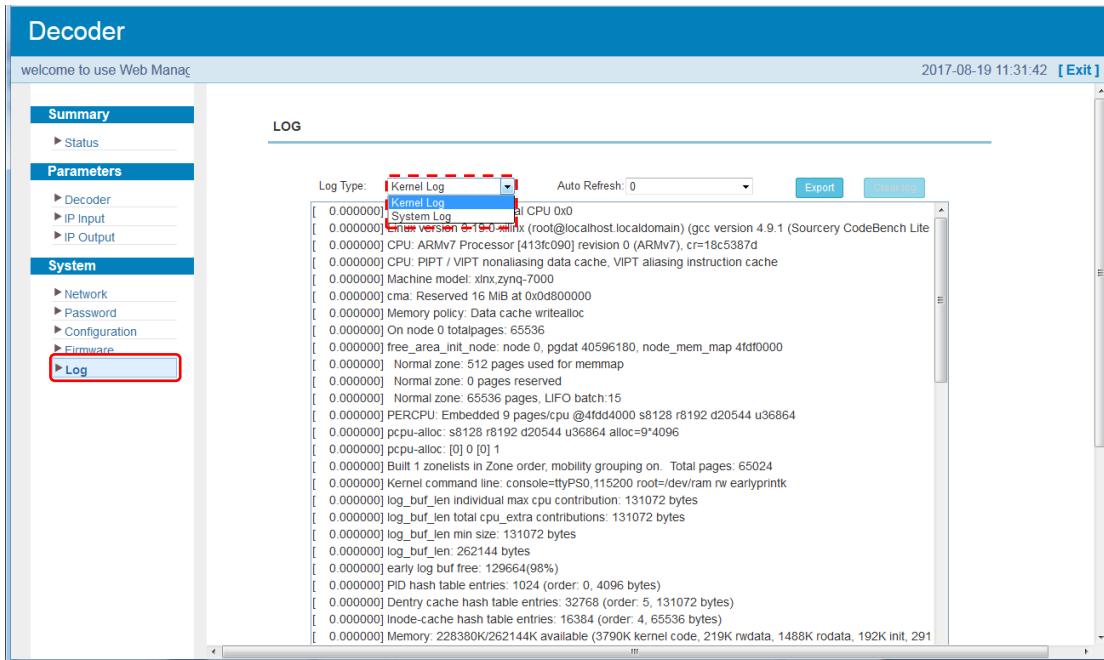
Während des Update-Vorganges das Gerät nicht ausschalten. Das Update bedarf einer längeren Updatezeit, da dieses für mehrere Software-Komponenten durchgeführt wird.

ACHTUNG

Die Anwahl einer falschen Update-Datei kann Fehlfunktionen im/am Gerät bewirken.

5.4.5 Menü „Log“

Im Menü „Log“ werden die Log-Daten angezeigt. Man kann zwischen Daten aus dem „Kernel Log“ und „System Log“ wählen. Die Log-Dateien können via „Export“ in einer Text-Datei gesichert und für Auswertungszwecke verwendet werden.



The screenshot shows the Decoder's Web Management interface. The left sidebar has sections for Summary, Parameters, System, and Log. The 'Log' section is highlighted with a red box. The main area is titled 'LOG' and shows a list of kernel log messages. A dropdown menu labeled 'Log Type' is open, with 'Kernel Log' selected. Other options in the dropdown are 'System Log' and 'File CPU'. The log messages include details about the processor (ARMv7 Processor), memory (cma Reserved 16 MiB at 0x0d800000), and various kernel initializations (Memory policy, CPU contributions, log buffer sizes).

```

Log Type: Kernel Log
[ 0.000000] Kernel Log
[ 0.000000] System Log
[ 0.000000] CPU: ARMv7 Processor [413Gc090] revision 0 (ARMv7), cr=18c5387d
[ 0.000000] CPU: PIPT / VIPT nonaliasing data cache, VIPT aliasing instruction cache
[ 0.000000] Machine model: xlnx,zynq-7000
[ 0.000000] cma: Reserved 16 MiB at 0x0d800000
[ 0.000000] Memory policy: Data cache writealloc
[ 0.000000] On node 0 totalpages: 65536
[ 0.000000] free_area_init_node: node 0, pgdat 40596180, node_mem_map 4fdf0000
[ 0.000000] Normal zone: 512 pages used for memmap
[ 0.000000] Normal zone: 0 pages reserved
[ 0.000000] Normal zone: 65536 pages, LIFO batch:15
[ 0.000000] PERCPU: Embedded 9 pages/cpu @4fd4000 s8128 r8192 d20544 u36864
[ 0.000000] pcpu-alloc: s8128 r8192 d20544 u36864 alloc=9*4096
[ 0.000000] pcpu-alloc: [0] 0 [0] 1
[ 0.000000] Built 1 zoneslist in Zone order, mobility grouping on. Total pages: 65024
[ 0.000000] Kernel command line: console=ttyPS0,115200 root=/dev/ram rw earlyprintk
[ 0.000000] log_buf_l len individual max cpu contribution: 131072 bytes
[ 0.000000] log_buf_l total cpu_extra contributions: 131072 bytes
[ 0.000000] log_buf_l min size: 131072 bytes
[ 0.000000] log_buf_l: 262144 bytes
[ 0.000000] early log buf free: 129664(98%)
[ 0.000000] PID hash table entries: 1024 (order: 0, 4096 bytes)
[ 0.000000] Dentry cache hash table entries: 32768 (order: 5, 131072 bytes)
[ 0.000000] Inode-cache hash table entries: 16384 (order: 4, 65536 bytes)
[ 0.000000] Memory: 228380K/262144K available (3790K kernel code, 219K rodata, 1488K rodata, 192K init, 291

```

Contents

1. Mounting- and safety instructions	19
2. Product overview	21
2.1 Description	21
2.2 Key features	21
2.3 Block diagram	21
3. Housing and connections	22
3.1 Front view	22
3.2 Rear view	22
4. Installation guide	23
4.1 Scope of delivery	23
4.2 Installation preparation	23
4.2.1 Installation flow chart and wiring	23
5. Programming via the Ethernet interface (NMS)	24
5.1 Network connection via the PC/laptop	24
5.2 Homepage of the device	25
5.3 Menu item "Parameter"	25
5.3.1 Menu "Decoder"	25
5.3.2 Menu "IP Input"	29
5.3.3 Menu "IP Output"	30
5.4 Menu item "System"	31
5.4.1 Menu "Network"	31
5.4.2 Menu "Password"	31
5.4.3 Menu "Configuration"	32
5.4.4 Menu "Firmware"	32
5.4.5 Menu "Log"	33
6. Technical data	34

GENERAL INFORMATION ON THE OPERATING INSTRUCTIONS

- All parameter data are examples only.
- User adjustable parameters are freely selectable.
- Menu views can vary slightly depending on the software version; the operability does not change as a result.
- The images in this manual are for illustrative purposes only.

1. Mounting and safety instructions

Please observe the following safety instructions in order to prevent any risks for persons and/or damage to the device, as well as to contribute to environmental protection.

Important instructions

Please read the operating instructions for the device(s) carefully before putting into operation! The instructions contain important information on installation, environmental conditions, service and maintenance. Save the operating instructions for later use. All operating instructions can be found on our website at: <https://polytron.de/index.php/en/services/operating-manuals>

Approved use



Use the device only at the permissible operating locations, under the permissible environmental conditions and for the purpose described in the operating instructions. If there is no information about the intended use (e.g. operating location, environmental conditions) or if the operating instructions do not contain any relevant information, you must contact the manufacturer of this device to ensure that the device can be installed. If you do not receive any information from the manufacturer, the device must not be put into operation.

Transport



Please check the packaging and the device for damages in shipment immediately upon receipt. Do not put a damaged device into operation.

Transporting the device by the power cord is not permitted as this can damage the power cord or the strain relief. Insulation that serves to protect against mains voltages can be damaged by excessive loads (e.g. fall, shock, vibration).

Attention



The rated voltage on the device must correspond with the mains voltage to be used. When operating devices with protection class I, connection to power sockets with a protective conductor connection is mandatory. The instructions for operating the device must be observed.

Grounding and potential equalisation



Please establish grounding and perform potential equalisation before initial startup. According to the currently valid version of EN 60728-11, coaxial receiving and distribution systems must meet the safety requirements with regard to earthing, equipotential bonding etc, even if the device is removed. Otherwise, damage to the product, fire, or other dangers can occur. In addition, the earth connection on the device can be used. Other devices within touching distance are to be integrated in the equipotential bonding. Operation without a protective conductor connection, device grounding or equipotential bonding is not permitted. If damaged, the device must be taken out of operation.

The electrical system for powering the device, e.g. house installations must contain protective devices against excessive currents, earth faults and short circuits. Follow all applicable national safety regulations and standards.



Connection cables

Always install the connection cables with a loop so that condensed and/or splashing water cannot run into the device.

Select installations site



Plan the installation location so that children cannot play with the device and its connections. The device should only be installed on a solid, flat and most of all fire-resistant surfaces. Observe the operation position of the devices specified in the operating instructions. Avoid strong magnetic fields in the surroundings. Too strong a heat effect or accumulation of heat will have an adverse effect on the durability. Don't mount directly over or near heating systems, open fire sources or the like, where the device is exposed to heat radiation or oil vapours. Mount fan-cooled and passively cooled devices so that the air can be sucked in unhindered through the lower ventilation slots and heat can escape through the upper ventilation slots. Ensure free air circulation, ventilation slots must not be covered. Do not place any objects on the devices. Installation in recesses, alcoves etc and covering the installation site, e.g. through curtains is not allowed. To avoid heat build-up, the correct installation position must be observed and all-round, free ventilation must be ensured in accordance with the information in the operating instructions! When installing the cabinet, sufficient air convection must be possible to ensure that the maximum permissible ambient temperature of the device is maintained.



Moisture

The devices have no protection against water and may therefore only be operated and connected in dry rooms.

Dripping/splashing water and high humidity damage the device. If there is condensation, wait until the device is completely dry. Select the operating environment according to the specified IP protection class.



Heat

Housing parts near cooling fins and cooling fins themselves can get very hot. Therefore, you should not touch these parts.

Mounting and service work



The device may only be installed and operated by qualified persons (in accordance with EN 62368-1) or by persons who have been instructed by experts in accordance with the rules of technology. Maintenance work may only be carried out by qualified service personnel. Before starting the service work, switch off the operating voltage and secure it against being switched on again. In the event of service or danger, the mains plug serves as a disconnect device from the mains voltage and must therefore be accessible and usable at all times. In order to guarantee interference immunity, all device covers must be screwed tight again after opening.

Fuses are only to be changed by authorised specialists. Only fuses of the same type may be used.

Repairs



Repairs may only be carried out by the manufacturer. Improper repairs can pose significant risks to the user. In the event of malfunctions, the device must be disconnected from the mains and authorised specialist personnel must be consulted. If necessary, the device must be sent to the manufacturer.

Thunderstorm



According to EN 60728 part 1 safety requirements, due to increased risk of lightning, maintenance and / or installation work should not be carried out during thunderstorms on the device or the system.

High overvoltages (lightning strikes, overvoltages in the power grid) can damage insulation that serves to protect against mains voltage.

Ambient temperature



The permissible ambient temperatures specified in the technical data must be observed for operation and storage, even if the climatic conditions change due to external influences (solar radiation etc.). Overheating the device can damage the insulation that serves to isolate the mains voltage.

Termination



Unused coaxial connections should be terminated with 75 Ohm terminating resistors. For DC-supplied connections, DC voltage decoupling must be used or use 75 Ohm terminating resistors with integrated DC decoupling.

Attention

This module contains ESD components! (ESD = Electrostatic Sensitive Device).

An electrostatic discharge is an electrical current pulse, which can flow through an electrically insulated material, when triggered by a large voltage difference. To ensure the reliability of ESD components, it is necessary to consider their most important handling rules:



- » Pay attention permanently to potential equalisation (equipotential bonding)!
- » Use wrist straps and approved footwear for personnel grounding!
- » Avoid electrostatically chargeable materials such as normal PE, PVC, polystyrene!
- » Avoid electrostatic fields >100 V/cm!
- » Use only labeled and defined packing and transportation materials!

Damage caused by faulty connections and/or improper handling are excluded from any liability.

Recycling



All of our packaging materials (packaging, identification sheets, plastic foil and bags) are fully recyclable. The relevant disposal instructions are listed below. The devices are to be disposed of properly according to the current disposal regulations of your district/country/state as electronic scrap.

In compliance with the following requirements:

EU

WEEE Directive (2012/19/EU)



WEEE-Reg.-Nr. DE 51035844

Italy

Direttiva RAEE (2012/19/UE)



Raccolta carta

Raccolta plastica



20
PAP

22
PAP

04
LDPE

06
PS

Guarantee conditions

The general terms and conditions of Polytron-Vertrieb GmbH apply. The general terms and conditions can be found on our website at: <https://polytron.de/index.php/en/company/general-terms-and-conditions>



2. Product overview

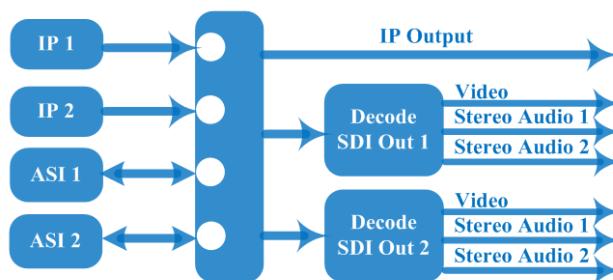
2.1 Description

The HDI 2 SDI is a HD IP decoder in a 19" housing and is characterized by a small form factor (1 RU), high performance and low cost. The device supports IP and ASI signals on the input side. After decoding, two video channels are generated with HD/SD-SDI signals and two stereo audio signals are provided at each port. The decoder also offers an IP output (MPTS) and two bidirectional ASI ports for input and output.

2.2 Key features

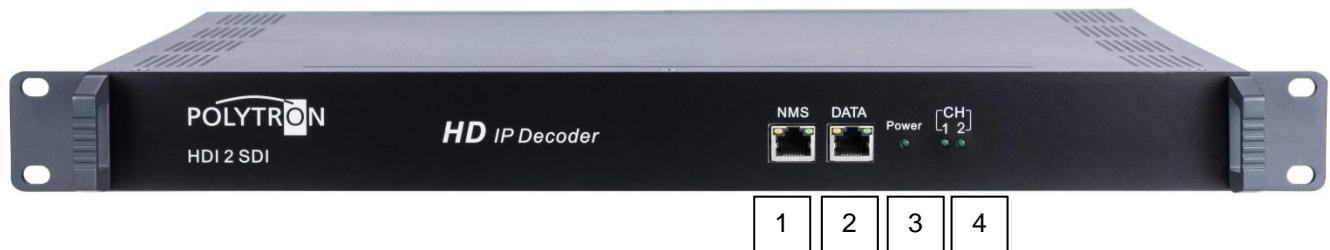
- 2x IP input and 1x IP output, RJ45 interface
- 2x bi-directional ASI ports with input and output, optional
- 2x HD/SD-SDI decoding out with dual stereo audios embedded in each port
- MPEG-2 and MPEG-4 AVC/H.264 Decoding for video
- MPEG-1 Layer2, LC-AAC, HE-AAC, AC3 (2.0/5.1), AC3 Passthrough for audio
- Supports CC/Subtitle
- Supports Web-based Network management

2.3 Principle chart



3. Housing and connections

3.1 Front view



1	NMS: Network Management Port
2	DATA: IP input and output
3	Mains control LED
4	CH1-CH2: LED lights up when the program has been decoded.

3.2 Rear view



5	SDI output 1/2
6	ASI input or output 1/2
7	Mains switch / mains fuse / mains connection
8	Grounding connection

4. Installation guide

4.1 Scope of delivery

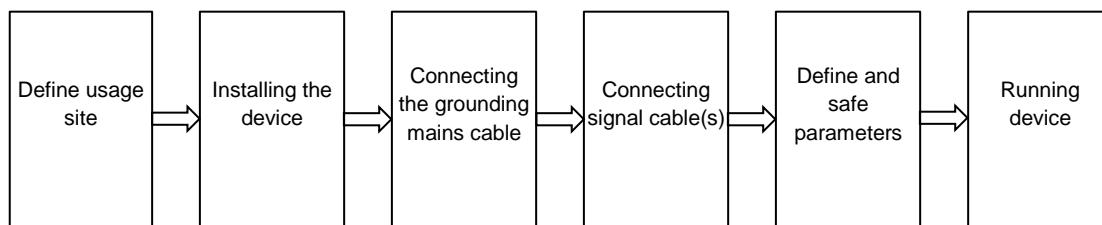
- 1 x HDI 2 SDI HD IP Decoder
- 1 x Power cord
- 1 x Quick Start Guide
- 1 x Mounting and safety instructions

4.2 Installation preparation

Please observe the following procedure and notes during installation.

- Check the device and the connecting cables for damage before installation.
- Preparing relevant environment for installation.
- Install the decoder.
- Connecting signal cables.
- Connecting NMS-Ethernet port, if necessary.

4.2.1 Installation flow chart and wiring



Caution: Before connecting the power cord to the modulator, the power switch should be set to the “OFF” position.

The signal connections include the connection of the input and output signal lines.

5. Programming via the Ethernet interface (NMS)

Changes to the basic configuration can only be done via the Ethernet interface. The programming as well as the feed of signals from the IP source is done via the RJ-45 jack. The modulator is programmed via the respective HTML user interface and a connected computer. For this, an internet browser is required.

5.1 Network connection to the PC/laptop

System requirements:

- PC/laptop with Ethernet interface 10/100Mbps
- Internet browser (e.g. Windows Internet Explorer, Mozilla Firefox, or similar)

Note on setting up a network connection:

PC and IP Decoder should be connected to the network via an Ethernet cable (CAT-5E or CAT-6). For connection acquisition, the IP addresses of the devices must first be matched. The factory settings for the network parameters of HDI 2 SDI are shown:

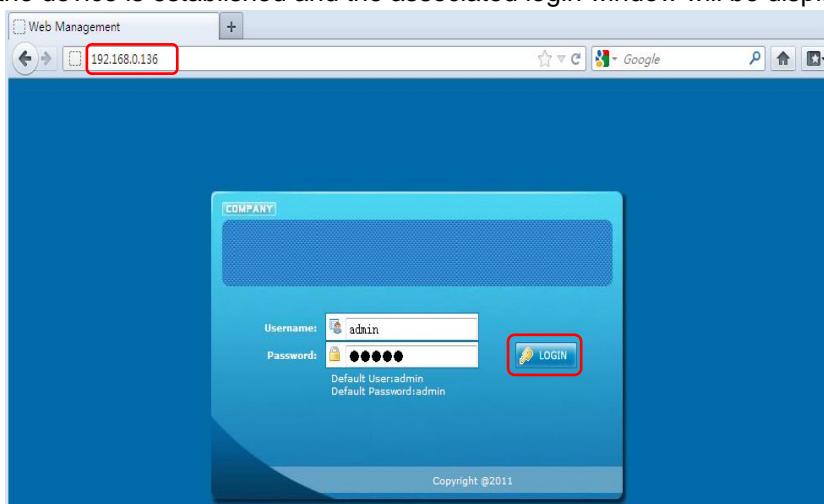
IP-Address: **192.168.0.136**

The address of the network connection at the PC must be adapted to the IP address of the HDI decoder (Subnet mask: 255.255.255.0, IP address: 192.168.0.xxx). xxx must not match the IP address of the HDI 2 SDI. Also not allowed are the digits 0, 255 or already used IP addresses. If a proxy server is used, it must be disabled in the network connections. These settings will be done at the PC under "Network connections → LAN connection". After individualization of the IP addresses, the network connection between the devices can be established.

Establishing a connection:

Enter the IP address of the device (standard IP address: **192.168.0.136**) into the address field of the browser and press the "Enter" key to confirm.

The connection to the device is established and the associated login window will be displayed:



The access to the configuration menu is password protected. The factory settings are as follows:

Username: admin
Password: admin

Note

Should the password or the username be lost or forgotten, a general factory reset can be done via menu item „System → Configuration → Factory Set“. The device reverts to the basic access data and basic settings. Even individualized basic settings (except the Ethernet access data) are lost.

5.2 Home page of the device

After log-in, the device homepage will display the main information about the device and its status. On the left side menu tabs for programming the HDI 2 SDI are available.

The screenshot shows the 'Decoder' device homepage. On the left, a navigation menu lists 'Summary', 'Parameters' (with 'Decoder' selected), and 'System'. The main area is titled 'DEVICE INFORMATION' and contains three sections: 'System Information', 'Inputs', and 'Outputs'. A callout box with a red arrow points to the 'Parameters' menu with the text: 'Click on the appropriate menu item to check information or set the parameters.' Another callout box with a red arrow points to the 'System Information' section with the text: 'System information'. A third callout box with a red arrow points to the 'Outputs' section with the text: 'Input status of the two IP and ASI streams.' and 'Output status of the two ASI streams, the IP stream and the decoder.'

In the device information „**System Information**“, the most important information about the device will be displayed.

5.3 Menu item “Parameters”

In the menu item “**Parameters**“ the transport streams are assigned to the SDI, ASI and IP outputs.

5.3.1 Menu “Decoder”

In the selection bar on the left, click on "Decoder" to open a dialog box where the following parameters can be configured: ASI input or output / Mux / General / PID PASS / Decoder / System.

Decoder -> Configuration ASI input or output

The decoder has two ASI inputs. The two ASI connectors can be used as inputs or outputs.

By clicking "In-Out" the direction of the ASI signals can be selected.

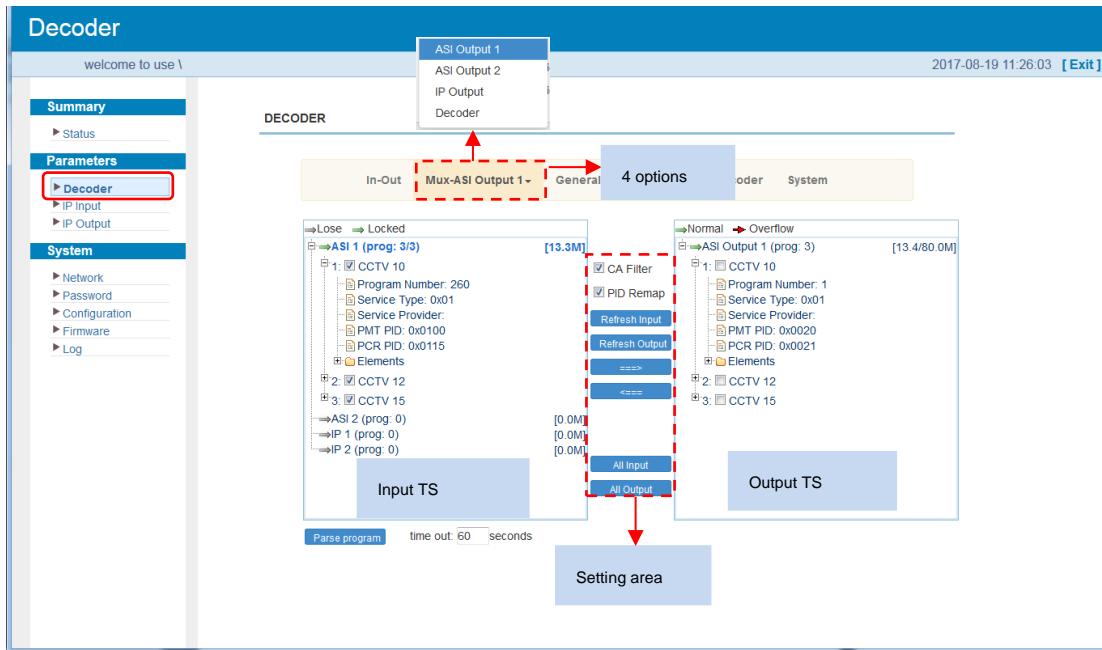
Note: If ASI 1 is used as input, ASI 2 must be defined as output and vice versa.

The screenshot shows the 'Decoder' configuration dialog box. The left sidebar shows 'Parameters' with 'Decoder' selected. The main area is titled 'DECODER' and contains tabs for 'In-Out', 'Mux', 'General', 'PID Pass', 'Decoder', and 'System'. The 'In-Out' tab is active, showing dropdown menus for 'ASI 1 Direction' (set to 'Input') and 'ASI 2 Direction' (set to 'Input'). A callout box with a red arrow points to the 'Input' option in the dropdown menu with the text: 'Input' and 'Input'.

After the settings have been made, accept them by clicking on “**Apply**”.

➤ Decoder -> Mux settings

After a click on "Mux" the corresponding settings will be displayed.



For setting the "Input and Output TS" using the control panels in the "Setting area".

- CA Filter Enable/disable CA filter function to avoid interference from the device's encryption function)
- PID Remap Enable/disable PID remapping
- To refresh the input program information
- To refresh the output program information
- After selecting an input program, click on this field to transfer the respective program to the output area
- Remove selected programs from the output area
- To select all the input programs
- To select all the output programs
- To parse programs
- Time limitation of parsing input programs

➔ Program modification

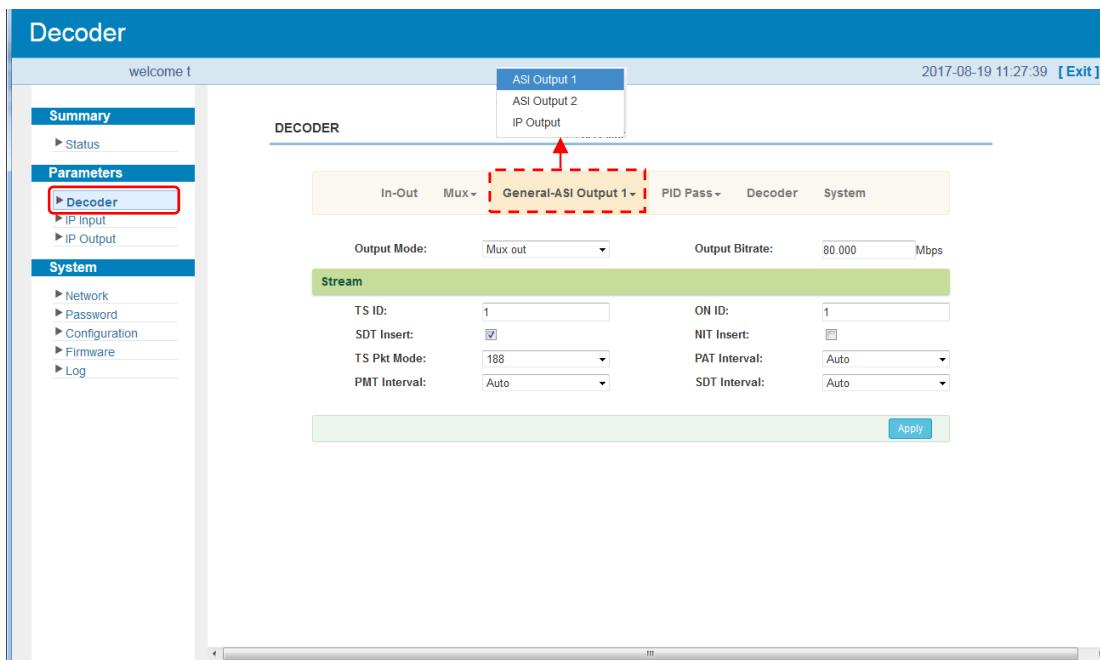
The multiplexed program information can be modified by clicking the program in the "output area". For example, when clicking "1: TV-1101", it triggers a dialog box where users can input new information.



After the settings have been made, accept them by clicking on "Apply".

➤ Decoder -> General:

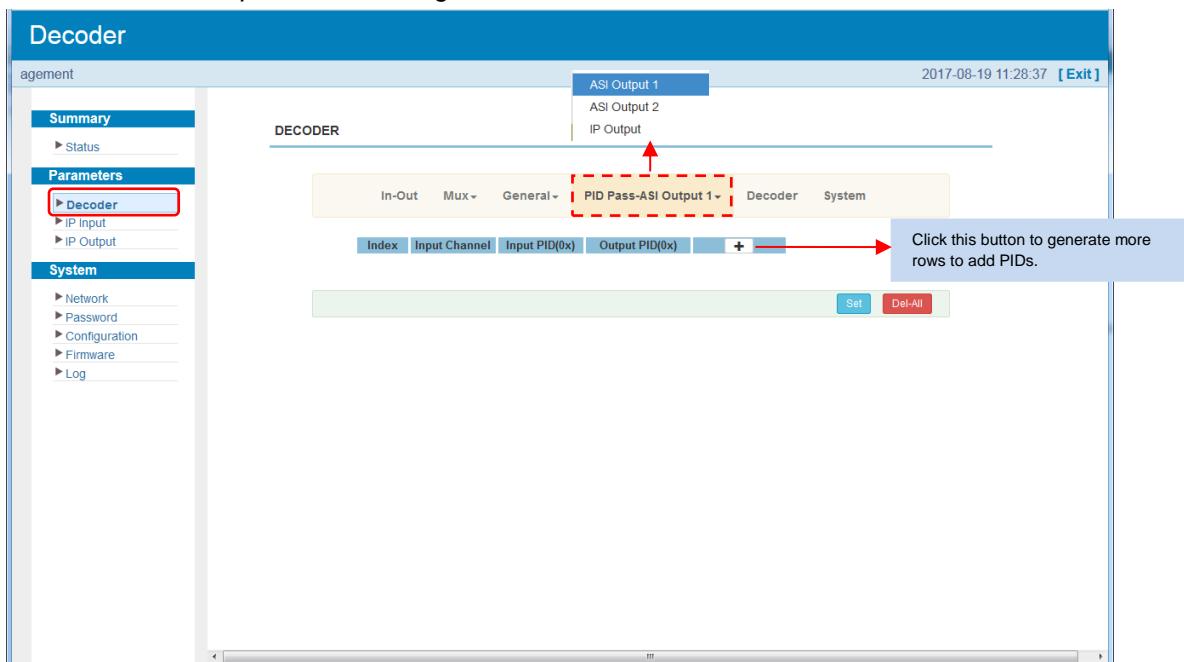
Click on "General" in the upper menu bar. The parameters for the ASI outputs 1/2 and the IP output can be set via the submenu that then appears.



After the settings have been made, accept them by clicking on "Apply".

➤ Decoder -> PID Pass:

After clicking on "PID Pass", the input window is displayed, in which PIDs are added to be issued at the output. In some cases there are PIDs which cannot be assigned to a program (e.g. EPG, NIT tables, etc.). However, these should be available at the output without changes.

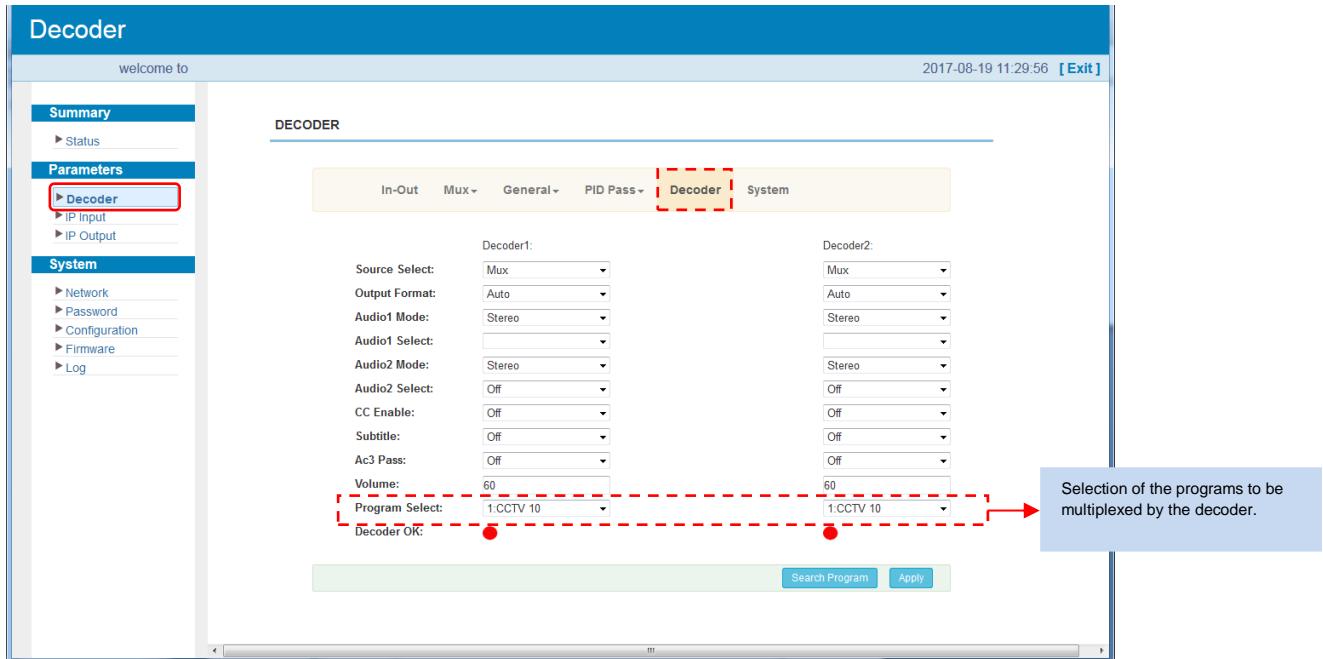


By clicking on further PIDs can be selected. After selecting all PIDs, click on "Set" to apply them.

Click on "Del-All" to delete all selected PIDs at once.

➤ Decoder -> Decoder:

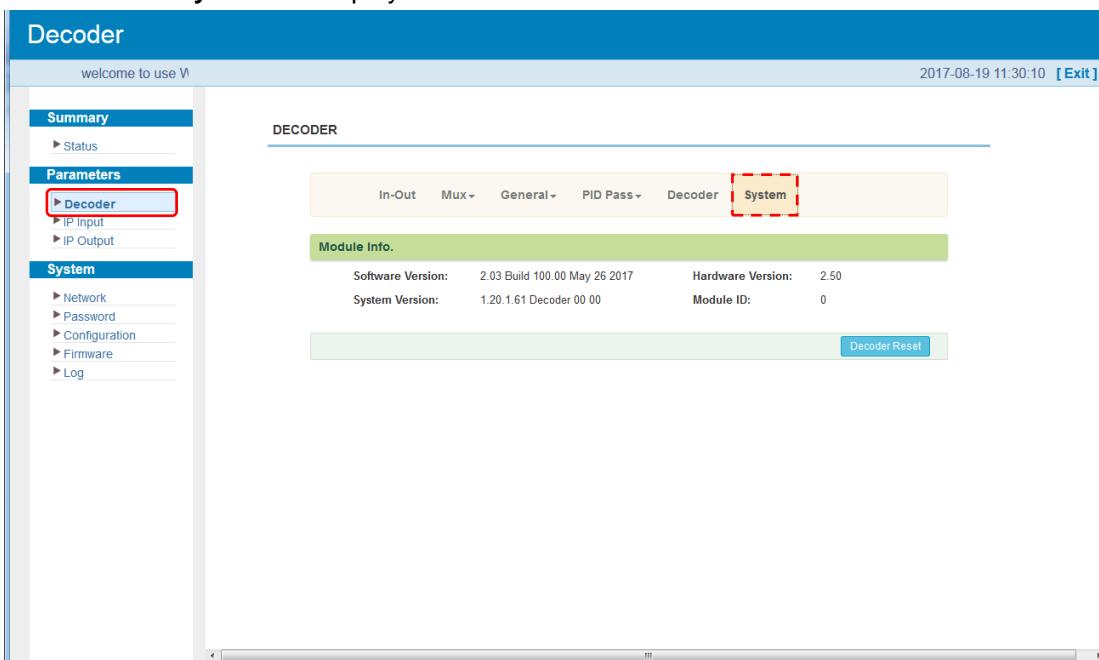
If clicking on "Decoder", a dialog box will be opened to set the parameters of the decoder.



- 1) Two decoding channels are available: Decoder 1/2.
- 2) Click on **Search program** button to parse out all the input programs available.
- 3) Configure the video and audio parameters and select the target program to be decoded out.
- 4) Click **Apply** to accept data and wait briefly until the status light turns green.

➤ Decoder -> System:

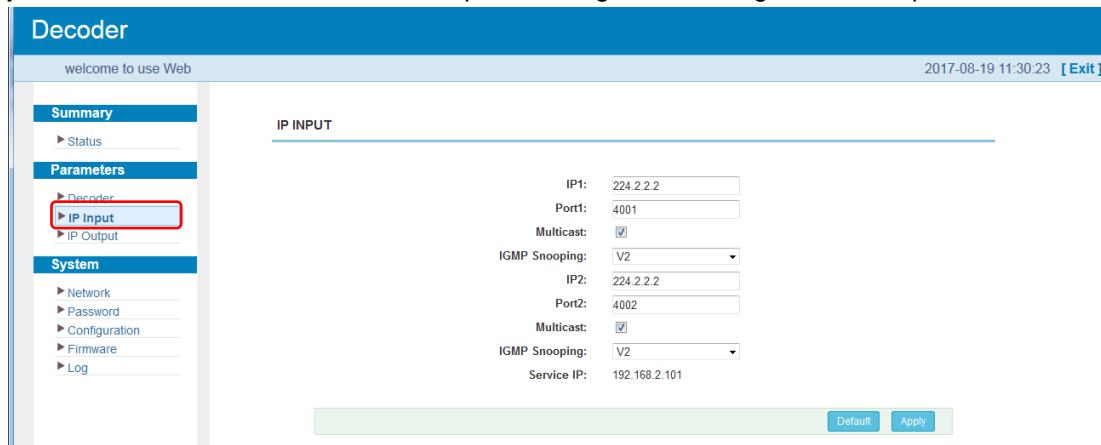
Click on the menu item "System" to display the current module data.



5.3.2 Menu „IP Input“

The HDI 2 SDI decoder has two individually configurable IP inputs.

Click on "IP Input" in the selection bar on the left to open a dialog box to configure the IP inputs.

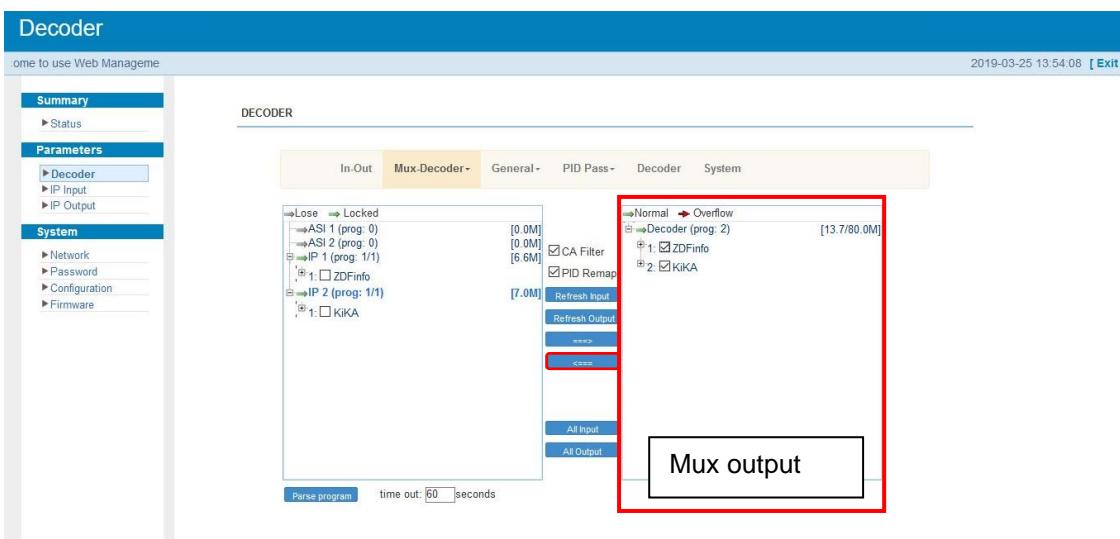


After the settings have been made, accept them by clicking on "Apply".

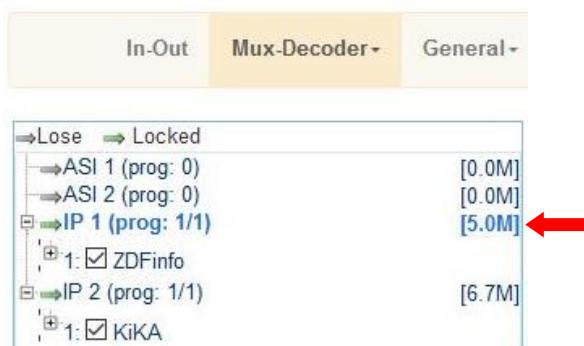
The IP input configuration ex works can be restored by clicking "Default".

Procedure after change of input IP:

After changing the input IP, there will be no automatic update of the Mux decoder data. Therefore the Mux decoder menu must be opened after setting the new input IP and the programs (if any is listed) must be deleted from the Mux output. This is done by clicking on the empty box in front of each program (programs are marked with a checkmark) and after that, click the button for confirmation.

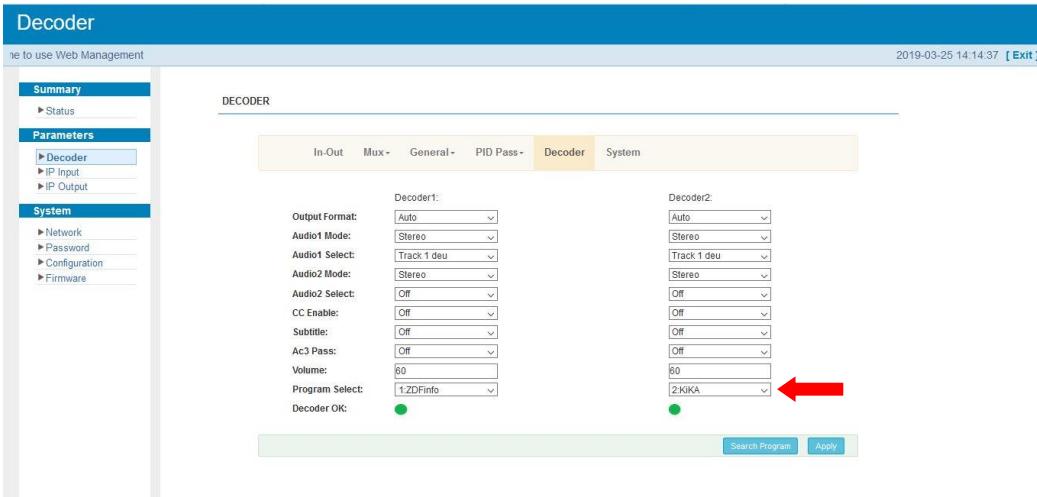


Then select the desired IP input (for example IP1) at the input window of the Mux decoder menu. Make sure that he is highlighted in bold.



By pressing the button „Parse program“, the available programs of the marked IP input will be read in. The command “Parse program” always applies only to the bold marked IP input – not for all. After clicking on the box in front of the program, the desired program is selected (the program is marked with a check mark).

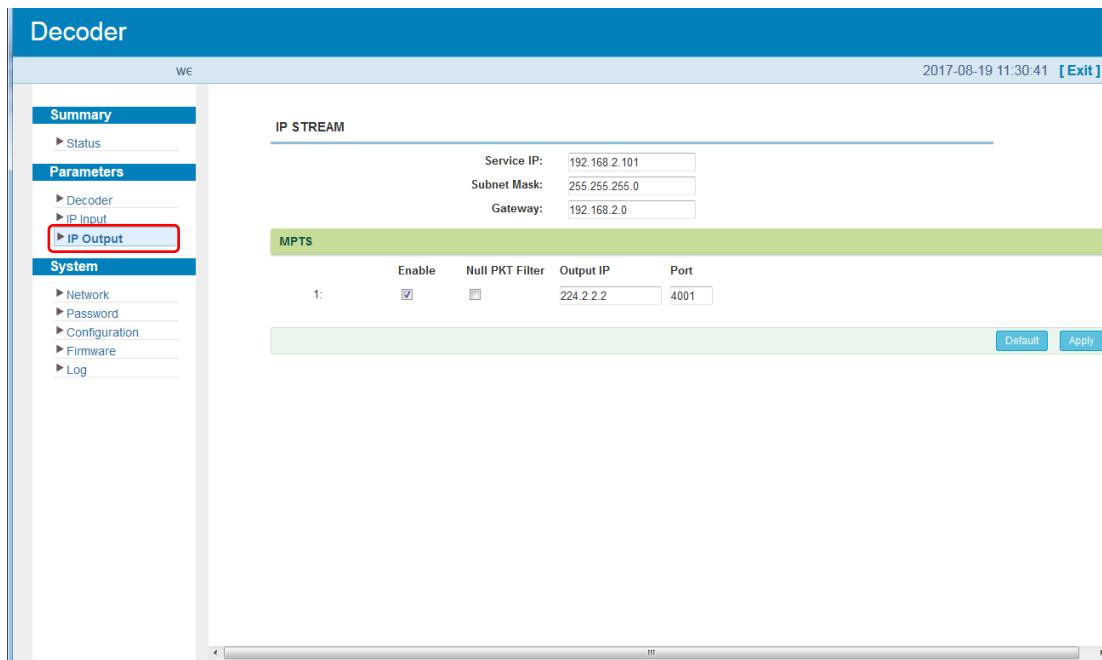
By pressing the button  , the selected program will be transferred to the output window. Please repeat the described steps for the second input stream. Then select the decoder menu and read in the desired programs via pressing the button “Search program”. Only the programs from the Mux decoder output will be displayed/found.



5.3.3 Menu „IP Output“

The HDI 2 SDI decoder has a configurable IP output.

Click on "IP Output" in the selection bar on the left - a dialog box will open where you can configure the IP output regarding IP stream and MPTS.



After the settings have been made, accept them by clicking on “Apply”.

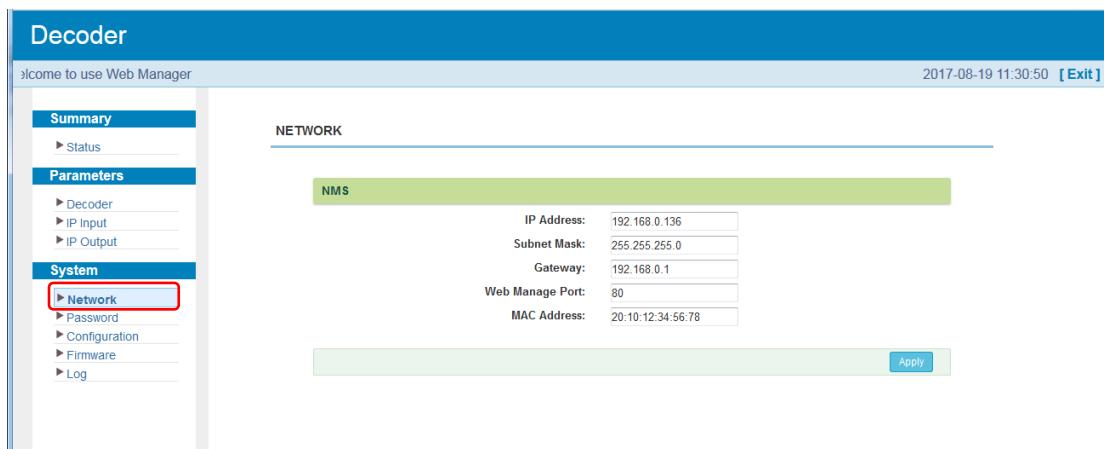
The IP output configuration ex works can be restored by clicking "Default".

5.4 Menu item "System"

In the menu item “**System**“ the network parameters will be set. Also it is possible to update the device specific parameters and save or load the device data.

5.4.1 Menu “Network”

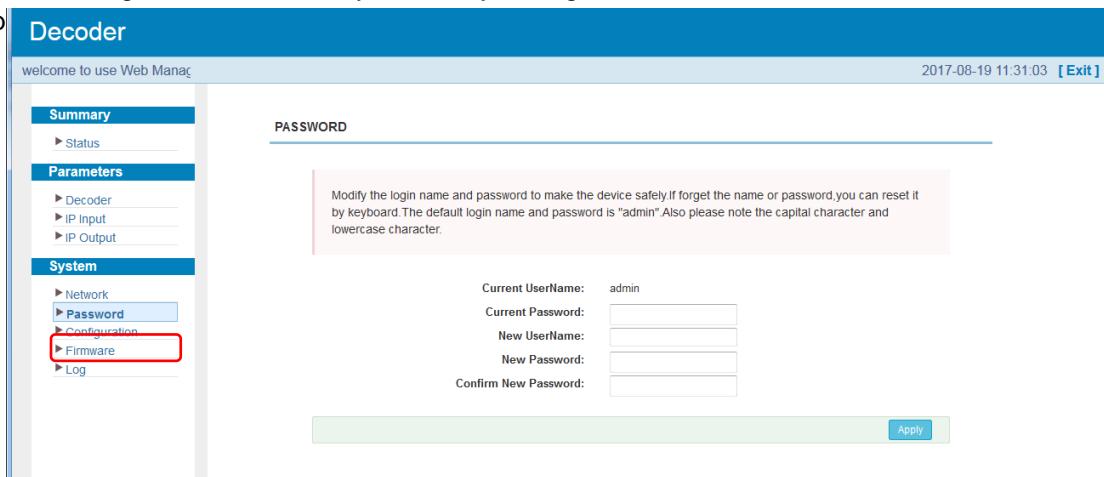
In the “**Network**“ menu, the Ethernet interface for the management of the device via the web browser will be configured. The settings of the IP address, subnet mask, gateway and the management port must be adapted to the local network.



After the settings have been made, accept them by clicking on “**Apply**”.

5.4.2 Menu “Password”

In the “**Password**“ menu the currently logged in user can change the access data (username, password) to the device, thereby increasing the access security. In factory settings the UserName and the Password are “admin”. A reset of the p



Current UserName

Enter the current user name (default: admin).

Current Password

Enter current password (factory setting: admin).

New UserName

Enter new user name.

New Password

Enter new password.

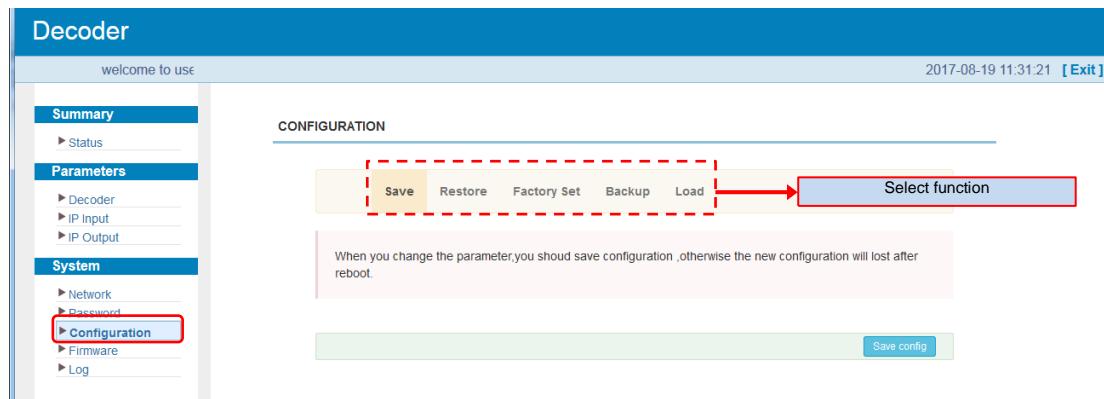
Confirm New Password

Confirm new password.

After the settings have been made, accept them by clicking on “**Apply**”.

5.4.3 Menu “Configuration“

In the menu “**Configuration**“ 5 selection buttons are provided, “Save“, “Restore“, “Factory Set“, “Backup“ and “Load“.



“Save“

By pressing the “**Save**“ button, all settings in the device are stored permanently.

NOTE If the button "Save" has not been pressed, all settings will be lost during a reboot or when the device is switched off!

“Restore“

By pressing the “**Restore**“ button, the last stored parameters are restored.

“Factory Set“

By pressing the button “**Factory set**”, the device is reset to the factory settings and the default parameters are loaded.

“Backup“

By pressing the button “**Backup**“ and via click on the button “Backup config“, a backup file is stored on the PC/laptop.

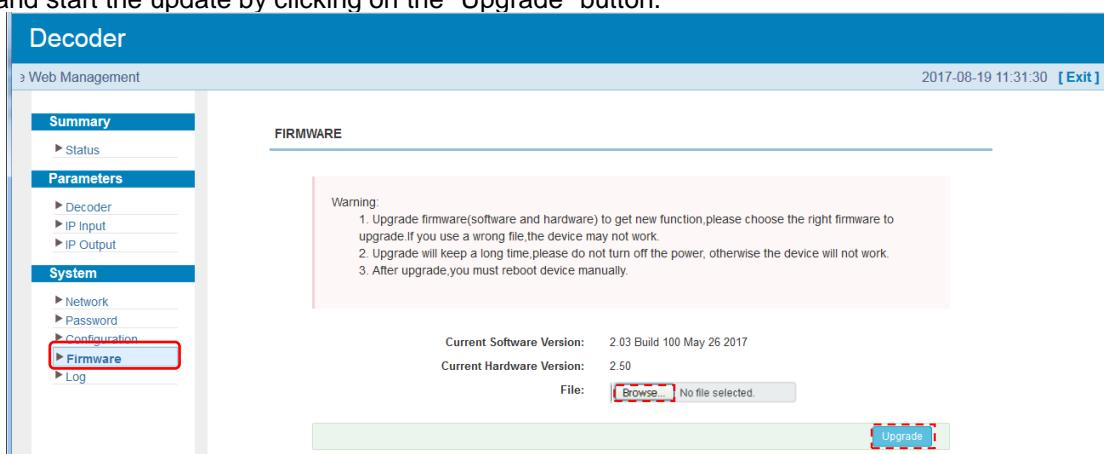
“Load“

Select the backup file in the PC/laptop by clicking on the “Browse“ button and activate the loading of the selected configuration file onto the device by clicking the “Load config“ button.

After the settings have been made, accept them by clicking on “**Apply**”.

5.4.4 Menu “Firmware“

The “**Firmware**“ menu allows the software update of the device, so the current components can be updated and newly implemented functions can be activated. By clicking the “Browse“ button, select the firmware update file on the PC/laptop and start the update by clicking on the “Upgrade“ button.



NOTE

Do not switch off the device during the update process. The update requires a longer update time since this is done for several software components.

ATTENTION

Selecting an incorrect update file can cause malfunctions in/at the device.

5.4.5 Menu “Log”

In the “**Log**“ menu, the Log data will be displayed. A selection between the “Kernel Log“ and “System Log“ will be provided. The Log files can be saved in a text file via the “Export“ button. The files are necessary for evaluation purposes.

The screenshot shows the Decoder's Web Management interface. The left sidebar has sections for Summary, Parameters (Decoder, IP Input, IP Output), System (Network, Password, Configuration, Firmware), and Log. The 'Log' option under System is highlighted with a red box. The main content area is titled 'LOG' and shows a list of kernel log messages. The 'Log Type' dropdown at the top is set to 'Kernel Log'. There are buttons for 'Auto Refresh: 0', 'Export', and 'Clear Log'.

```

Log Type: Kernel Log
[ 0 000000] Kernel Log
[ 0 000000] Linux (root@localhost.localdomain) (gcc version 4.9.1 (Sourcery CodeBench Lite
[ 0 000000] CPU: ARMv7 Processor [413fc090] revision 0 (ARMv7), cr=18c5387d
[ 0 000000] CPU: PIPT / VIPT nonaliasing data cache, VIPT aliasing instruction cache
[ 0 000000] Machine model: xlnx.zynq-7000
[ 0 000000] cma: Reserved 16 MiB at 0x0d800000
[ 0 000000] Memory policy: Data cache writealloc
[ 0 000000] On node 0 totalpages: 65536
[ 0 000000] free_area_init_node: node 0, pdat 40596180, node_mem_map 4fdf0000
[ 0 000000] Normal zone: 512 pages used for memmap
[ 0 000000] Normal zone: 0 pages reserved
[ 0 000000] Normal zone: 65536 pages, LIFO batch:15
[ 0 000000] PERCPU: Embedded 9 pages/cpu @4fd40000 s8128 r8192 d20544 u36864
[ 0 000000] pcpu-alloc: s8128 r8192 d20544 u36864 alloc=9*4096
[ 0 000000] pcpu-alloc: [0] 0 [0] 1
[ 0 000000] Built 1 zonelists in Zone order, mobility grouping on. Total pages: 65024
[ 0 000000] Kernel command line: console=ttyPS0,115200 root=/devram rw earlyprintk
[ 0 000000] log_buf_jen individual max cpu contribution: 131072 bytes
[ 0 000000] log_buf_jen total cpu_extra contributions: 131072 bytes
[ 0 000000] log_buf_jen min size: 131072 bytes
[ 0 000000] log_buf_jen: 262144 bytes
[ 0 000000] early log buf free: 129664(98%)
[ 0 000000] PID hash table entries: 1024 (order: 0, 4096 bytes)
[ 0 000000] Dentry cache hash table entries: 32768 (order: 5, 131072 bytes)
[ 0 000000] Inode-cache hash table entries: 16384 (order: 4, 65536 bytes)
[ 0 000000] Memory: 228380K/262144K available (3790K kernel code, 219K rwdta, 1488K rodata, 192K init, 291

```

6. Technische Daten / Technical data

Typ / Type	HDI 2 SDI
Artikel-Nr. / Article no.	5741706
Eingänge / Inputs	
IP	2x IP (MPTS/SPTS, 100M/1000M Ethernet RJ45, UDP-Protokoll / <i>UDP protocol</i> , Unicast/multicast)
ASI	2x ASI bidirektional / <i>ASI bidirectional, BNC 75 Ω</i>
Decoder	
Videoformat / <i>Video format</i>	MPEG-2, MPEG-4 AVC/H.264
Schnittstelle / <i>Interface</i>	2x SDI (SD/HD)
Videoauflösung / <i>Video resolution</i>	480i, 480p, 576i, 576p, 720p@50/59.94/60, 1080i@50/59.94/60
Audioformat / <i>Audio format</i>	MPEG-1 Layer2, LC-AAC, HE-AAC, AC3 (2.0/5.1), AC3-Durchschleifung / <i>AC3 Passthrough</i>
Audiokanal / <i>Audio channel</i>	2x Stereo-Audiosignale, die in jedem SDI-Anschluss eingebettet sind 2x <i>Stereo audio signals embedded in each SDI port</i>
Ausgang / Output	
SDI	2x SDI-Dekoderausgang (SD/HD) / <i>2x SDI Decoder output (SD/HD)</i>
ASI	0 - 2x ASI-Ausgang / <i>ASI output</i>
IP	1x IP-Ausgang (UDP) / <i>1x IP output (UDP)</i>
Management	
Standard	NMS
Betriebsparameter / General	
Betriebstemperatur / <i>Operating temperature</i>	0 ... 45 °C (Betrieb / <i>Operation</i>)
Gewicht / <i>Weight</i>	2,5 kg
Maße (BxHxD) / <i>Dimensions (WxHxD)</i>	482 x 44.5 x 328 mm
Spannungsversorgung / <i>Power supply</i>	100 - 240 V~ ±10%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme / <i>Power consumption</i>	<25 W

Notizen/Notes

**Polytron-Vertrieb GmbH**

Postfach 10 02 33
75313 Bad Wildbad

Zentrale/Bestellannahme
H.Q. Order department + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0

Technische Hotline
Technical hotline + 49 (0) 70 81 / 1702 - 0
Telefax + 49 (0) 70 81 / 1702 - 50

Internet <http://www.polytron.de>
Email info@polytron.de

Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without prior notice

Copyright © Polytron-Vertrieb GmbH