

TNVR-321D ネットワークレコーダー

32チャンネル 8HDD AI機能搭載 AIカメラ対応



特徴

- 操作しやすいユーザーインターフェイス
- H.264、H.265、H.265自動切替対応
- 最大デコード能力：32ch@1080p
- ネットワーク帯域、最大384Mbpsの高速通信
※条件による
- ONVIFおよびRTSPプロトコルの主流カメラに対応
- P2P及びモバイルデバイスでの遠隔監視
- VGA/HDMI の同時ビデオ出力、HDMIによる4K出力
- レコーダ単体でAI機能を使用可能
顔検出と顔認識：2ch、周囲警戒：4ch
- カメラのAI機能各種に対応
顔検出、境界保護、人数カウント、ヒートマップなど
- 接続されたカメラの設定と管理（パラメータ設定、
情報取得、同一機種 of IPC のバージョンアップなど）を
サポート

機能

レコーダ単体でAI処理が可能

AI機能が未搭載のカメラでもレコーダに搭載された高度なAI機能によって顔検出、顔認識、周囲警戒の機能が使用可能です。

各種AIカメラに対応

弊社IPカメラシリーズに実装されている各種AI機能に対応しています。

以下は対応している機能の一部です。

モーション検、侵入検知、トリップワイヤー、人数カウント、顔認証

高性能プロセッサによる強力な機能

高性能なプロセッサを採用し強力な機能を実現しています。

最大伝送速度 384Mbps

最大デコード能力 32ch@1080p

高速な処理を行うことでカメラからの信号を素早く処理し、アラームなどに低遅延で警報を出すことが可能です。

専用アプリケーションでの遠隔監視

スマートフォン、PCそれぞれに対応した専用アプリケーションによりレコーダへのリモートアクセス、ライブ映像の閲覧、イベントプッシュ通知の受信、録画映像の検索をいつでも、ほぼどこからでも、簡単に監視できるようにします。

※使用にはインターネット環境が必要です。ご使用の回線によってはご利用になれない場合もございます。

直感的に操作できるユーザーインターフェイス

マウス操作ですべての操作ができ、直感的に使用できるので操作にあたりストレスがありません。

TNVR-321D

技術仕様

システム

メインプロセッサ	産業用マイクロプロセッサ
OS	Linux
操作インターフェース	Web, ローカルGUI

AI機能

レコーダー搭載AI機能	顔検出、顔認識、周囲警戒
カメラ搭載AI機能	顔検出、顔認識、周囲警戒、群衆分布、ピープルカウント、ヒートマップなど

周囲警戒、境界保護

レコーダーAIによる周囲警戒/境界保護(対応チャンネル)	4チャンネル(各チャンネルに最大10のIVSルール)
数)カメラによる周囲警戒/境界保護(対応チャンネル数)	16チャンネル

顔検出

顔属性	性別、年代、メガネ、表情、マスク、ひげ
レコーダーAIによる顔検出(対応チャンネル数)	2チャンネル(最大12の顔画像/チャンネル)
カメラAIによる顔検出(対応チャンネル数)	16チャンネル

顔認識

顔データベース容量	最大20個の顔データベース、顔画像2万枚総容量：2.5GB 顔画像にID番号、国、都道府県などの情報を付加可能
レコーダーAIによる顔認識(対応チャンネル数)	1.カメラによる顔検出：16チャンネル+レコーダーによる顔認識、画像ストリーム：最大16の顔画像/秒 2.レコーダーによる顔検出：2チャンネル+レコーダーによる顔認識、映像ストリーム：最大12の顔画像/秒
カメラAIによる顔認識(対応チャンネル数)	16チャンネル

映像 & 音声

チャンネル数	32
帯域	AI機能無効時 受信:384Mbps/記録:384Mbps/転送:384Mbps AI機能有効時 受信:200Mbps/記録:200Mbps/転送:200Mbps
解像度	32MP、24MP、16MP、12MP、8MP、5MP、4MP 1080p、720p、D1、CIF、QCIF
デコード能力	AI 無効時 2-ch32MP@20fps、24MP@20fps 4-ch16MP@30fps、6-ch12MP@30fps 8-ch8MP@30fps、12-ch5MP@30fps 16-ch4MP@30fps、32-ch1080p@30fps AI 有効時 1-ch32MP@20fps、24MP@20fps 2-ch16MP@30fps 4-ch12MP@30fps、8MP@30fps 8-ch5MP@30fps、12-ch4MP@30fps 24-ch1080p@30fps
映像出力端子	VGA×2、HDMI×2 HDMI-1/HDMI-2の別画面出力に対応 VGA-1/HDMI-1の同一映像出力 VGA-2/HDMI-2の同一映像出力 HDMIは4K出力対応
分割表示画面	メイン画面: 1/4/8/9/16/25/36 サブ画面: 1/4/8/9/16
サードパーティ対応	ONVIF; Panasonic; Sony; Axis; Arecont; Pelco; Canon; Samsung

圧縮形式

映像	H.265、H.264、MJPEG
音声	G.711a、G.711u、PCM、G726

ネットワーク

プロトコル	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; RTSP; UDP; NTP; DHCP; DNS; SMTP; UPnP; DDNS; Alarm Server; IP Search (Supports Dahua IP camera, DVR, NVS, etc.); Multicast; P2P; Auto Registration
互換性	ONVIF 21.12(Profile T; Profile S; Profile G); CGI; SDK
ネットワークモード	マルチアドレスモード、ロードバランス、フォールトトレランスなどのネットワークポートバインディングモード

TNVR-321D

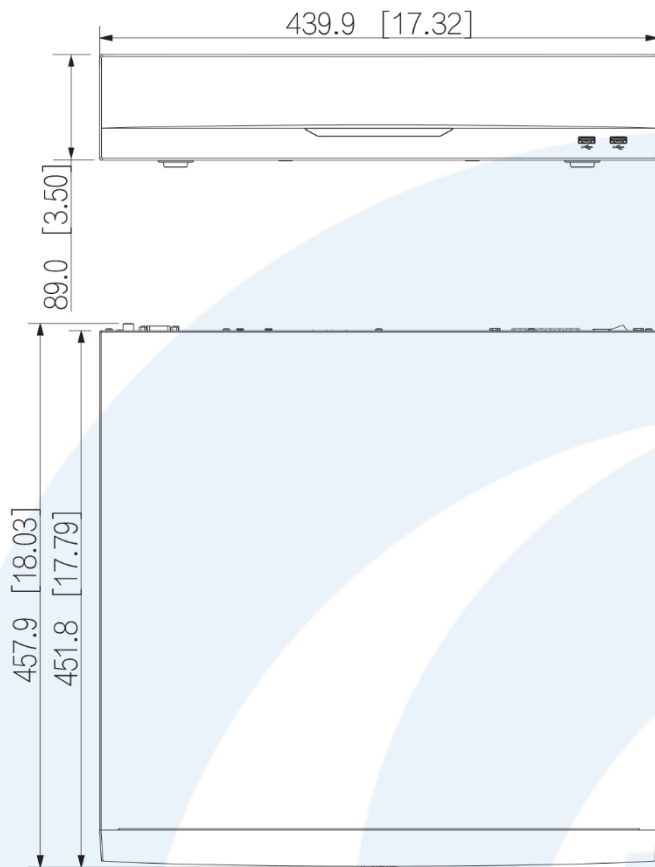
アラーム	
一般アラーム	動体検知、マスキング、ローカル
異常アラーム	オフライン、ストレージエラー、ディスクフル、IP競合、MAC競合、ログインロック、ファン異常、サイバーセキュリティ例外
インテリジェントアラーム	顔検出、周囲警戒、顔認識、ビデオメタデータ(人体、自動車、軽車両)、SMDプラス、ステレオ分析、群衆分布、ビープルカウント、ANPR、車両密度、ヒートマップ
アラーム連動	録画、スナップショット(パノラマ)、ローカルアラーム、IPC外部アラーム、アクセスコントロール、音声、プザー、ログ、プリセット、Eメール

ポート	
音声入力	1(RCA)
音声出力	1(RCA)
アラーム入力	16
アラーム出力	8(内1ポート 12V1A出力)
HDD 搭載数	SATA×8(最大16TB/台) ※搭載可能容量は環境温度によって異なる
eSATA	1
RS-232	1
RS-485	2 (半二重シリアル通信用1ポート、全二重シリアル通信用1ポート)
USB	4 : 前面: 2 (USB2.0)、背面:2(USB3.0)
HDMI	2
VGA	2
ネットワークポート	2(10/100/1000Mbpsイーサネットポート, RJ-45)

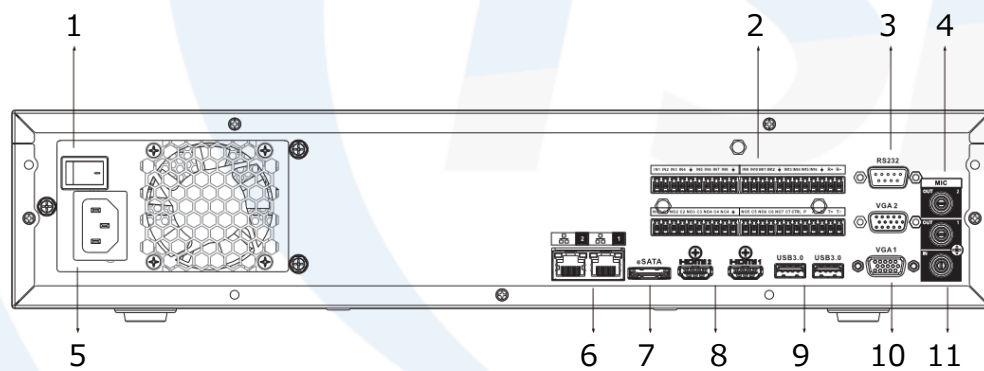
一般仕様	
電源	AC100-240V、50-60Hz
消費電力	13W以下(HDD除く)
重量	6.4kg
総重量 (パッケージ含む)	9.01kg
機器サイズ	439.9mm×457.9mm×89.0mm (W×D×H)
動作温度	-10℃~55℃
動作湿度	10%~93% (結露なし)
設置方式	ラックマウント、卓上設置
認証	FCC: 47 CFR FCC Part15, SubpartB, Class A CE-EMC: EN 55032: 2015+A1: 2020; EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021; EN 61000-3-3: 2013 +A1: 2019+A2: 2021; EN 55035: 2017+A11: 2020; EN 50130-4: 2011+A1: 2014 CE-LVD: EN 62368-1: 2014

TNVR-321D

本体図面



背面コネクタ配置



- 1.電源スイッチ 2.アラーム入出力 3. RS-232ポート 4.音声出力、RCA端子 5.電源入力
6.ネットワークポート 7.eSATAポート 8.HDMIポート 9.USBポート 10.VGAポート 11.マイク入力、RCA端子