Remote for the

DXD Universal Clock

Operations manual

Version 4.00 March 2025

日本語版

All materials herein © Brainstorm Electronics, Inc.

Brainstorm Electronics reserves the right to change or modify the contents of this manual at any time.

Brainstorm Electronics, Inc. www.brainstormtime.com

Table of Content

1. Introduction		.3
2. Installation		.4
3. Editing Param	neters	.4
· ·	3.1 PULL-DOWN LIST	.4
	3.2 MANUAL ENTRY	.4
4. Header		.5
	4.1 TOP LINE (BLACK)	.5
	4.2 CENTER LINE (PALE GREEN)	.5
	4.3 BOTTOM LINE	.5
5. Home Page		.5
6. Set Up & Sta	tus Pages	.6
	6.1 REFERENCE / SYNC / BNC IN	.6
	6.2 BNC OUTPUTS	.7
	6.3 NETWORK	.7
		.8
		.9
	6.6 GFS RECEIVER	.7
	6.8 TIME CODE	10
	6.9 NAME / GPIO / PRESETS / KEYS	11
	6.10 REMOTE CONTROL VS FRONT PANEL	11
7. Firmware Upa	date	12
8. Multiple Wind	dows1	13
9. Multiple Brow	vsers	13
10. Authorizatio	ons	4

1. Introduction

ファームウェア3.00のリリース以降、DXDユニバーサルクロックは内蔵ウェブページを経由してモニターおよびリモートコントロールが可能になりました。このGUIにより、オペレーターは標準的なウェブブラウザーからDXDをリモートコントロールおよびモニターすることができます。

これらのウェブページで利用できる情報は、フロントパネルでの表示方法と同様にレイアウトされています。右上の 三 メニューアイ コンをクリックすると、3種類のページが利用できます:

- Home Page: フロントパネルのメインローテーションページと同様に、主な設定の概要を提供します。
- Set Up & Status: 特定のパラメータを持つ個別のページ、フロントパネルのセットアップページと同様です。
- Firmware Update: 新しいファームウェアをアップロードするために使用します。

提供されるデータの違いを識別しやすくするために、色を使用しています:

- Grey: フロントパネルのメインローテーションディスプレイページからのデータ(リファレンスソース、PTPポート、出力)
- Orange: 時刻及び日時
- Green: フロントパネルのステータスページからのデータ
- Purple: フロントパネルからのデータページの設定(セットアップメニュー)

→ G V	192.168	3.1.229		80%	23	2	"
	0.0						
PHAINSTUP							
	DXD-16	UNIVERS	Home ·				
Name: DXD-16 s	/n 1052	Serial No: 105	Setup & S	Status			
REF: PTP		Master: Exterr	Ref	erence	/ Sync	/ BNC	In
	F	LOCKED / PTP S	DAL	0.0	, oyne	/ Dito	
		Home	BIN	c Outpu	ns		
		Tiome	Net	work			
REFERENCE SOU	RCES		PTR	2			
MAIN		PTP Mode	NT	2			
LCL		GPS Receive	GP	S Recei	ver		
		LOCK	Tim	e			
			Tim	e Code			
PTP PORTS			N		0 / 5	unate (Kaur
P1		SLAVE	Nar	ne / GPI	07 Pre	sets /	Reys
P2		MASTER	Firmware	Update			
P3	-	MASTER			0.4		
Pá		Tadas MACTED			104		
		Andep: MASTER			104	- A	J
OUTPUTS							_
1-4		1080p/23.98			VID		
5 - 8		48000			wc		
9 & 10		NTSC/29.97			VID		
11 & 12		1080sF/30			VID		
12 8 14		44100			AES		
15 & 16		TCG 1			29DF		
	A 1					L	
System Time							
SYSTEM TIME		12:16:59	May 2	4, 2023	Lo	cal	1
Unit Information							
Versions:							
	Software	221A					
	Logic	212					
Installed Ontion	Webpage s:	060					
	DXD/GPS	Yes					
	DXD/OCXO	No					
	DXD16/PTPV1	Yes					
	DXD/AVB	Yes					
PTP Clock ID:	SAGALIO	163					
	Clock Identity	00-d0-94 ff-	fe 81-c4-1c				

ファームウェア 4.0 は、モデル DXD-16 および DXD-8 で使用できます。Webページは両方のモデルで同じですが、使用可能な I/Oに よって変更されています。

2. Installation

ファームウェア4.0は、すべてのDXDユニバーサルクロックの無料アップグレードです。ファームウェア4.0がインストールされたら、ブラウザ でDXDのIPアドレスを指定するだけで、ホームページが表示されます。

IMPORTANT NOTE DXD-16 では、<u>ポート 4</u> を使用して Web GUI にアクセスする必要があります。 ポート4がネットワークに接続されていることを確認し、ブラウザでポート4のIPアドレスを指定します。

3. Editing Parameters

ウェブページからパラメータを編集するには、MENUアイコン **三** をクリックして、適切なSETUP & STATUSページに移動します。 すべてのDXDパラメータは、これらのページからアクセスできます(第6章を参照)。

パラメータは、リストからの編集と手入力の2種類の方法で編集することができます。

3.1 PULL-DOWN LIST

これらのメニューには、ボックスの右側に下向き矢印があります。

ボックス内をクリックして、値のリストを表示します。選択した値に移動して、もう一度クリックします。ボックスの背景色が一時的にピンクに 変わり、選択した値がDXDに送信されていることを示します。その後、背景色が白に戻り、変更が記録されたことを示します。

×

Port 1	Port 2 Port 3 Port 4		Port 1	Port 2 Port 3 Port 4		Port 1	Port 2 Port 3 Port 4
DE de:	√ Off	>	DE ide:	Master/Slave group	>	DE de:	Master/Slave group
NTROLS	Master/Slave group		NTROLS			NTROLS	
sion:	PTP 2.0		rsion:	PTP 2.0		rsion:	PTP 2.0
<u>3.2 MANU</u>	JAL ENTRY						
これらのメニ	ニューは、ボックスの右側に_	<u>ት</u> ቸው	矢印があります	0	$\hat{}$		
これらのフィ	ィールドには、2種類の方法で	〔値を入	、力することがて	きます。			

• 3.2.1 Manual Entry:ボックス内をクリックし、コンピューターのキーボードを使用して値を手動で入力します。背景色が黄色に変わり、値 が入力されている間は黄色のままになります。キーボードの RETRUN キーまたは Enter キーを押して、値を DXD に送信します。背景 色がピンクに変わります。変更が記録されると、背景色は再び白に戻ります。

				PTP			PTP
GM Setup			3M Setup			M Setup	
PTP GRANDMASTER			PTP GRANDMASTER			TP GRANDMASTER	
Domain [0 ~ 127]:	0	>	Domain [0 ~ 127]:	0	>	Domain [0 ~ 127]:	0
Priority 1 [0 ~ 255]:	10	F	Priority 1 [0 ~ 255]:	10	F	Priority 1 [0 ~ 255]:	10
Priority 2 [0 ~ 255]:	128		Priority 2 [0 ~ 255]:	128		Priority 2 [0 ~ 255]:	128
1	Priority: 0=Highest, 255=Lowest			Priority: 0=Highest, 255=Lowest			Priority: 0=Highest, 255=Lowest

• 3.2.2: Up & Down Arrows: 上矢印または下矢印を使用して、値を増減します。背景色は同じシーケンスを使用して変化します:短い 黄色の点滅、次にピンク、そして白です。

4. Header

各ページの上部には、デバイスを識別するデータとそのロック状態がヘッダーとして表示されます。3本の横線(黒、淡い緑、緑)で構成され、それぞれが3つのセクション(左から右)に分かれています。

Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160	Location: Main rack
REF: PTP	Master: External	GPS: Not installed

4.1 TOP LINE (BLACK)

この行は、ページに表示されているデバイスを特定するものです。複数のページを同時に開いて複数の機器を監視することができるため、 単にブラウザのウィンドウ上部に表示されるIPアドレスに依存するよりも明確な情報を得ることができます。

- Name: ユーティリティで入力したデータ>名前メニュー。
- Serial number: これはユニットのシリアル番号であり、変更することはできません。
- Location: ユーティリティで入力されたデータ>ロケーションメニュー。

4.2 CENTER LINE (PALE GREEN)

この行はフロント・パネル・ディスプレイのReference行と同じで、右側にGPS Statusが追加されています。

- REF: メニュー1.1で入力したデータ (Reference > Source)
- Master: このセクションは、レファレンスが PTP モードの場合にのみ使用されます。詳細は、DXD のマニュアルを参照ください。
- GPS:GPS受信機のロック状態を示します(インストール時)。

4.3 BOTTOM LINE

この行は、フロントパネルディスプレイのロックステータス行と同じです。以下に示すように、追加情報を表示するために3つのセクションに 分かれています。色はロックステータスによって異なります。詳細については、DXDマニュアルを参照してください。

Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160	Location: Main rack
REF: Input A / WC		GPS: Not installed
OFFSPEED	LOCKED	
Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160	Location: Main rack
REF: Input B / WC		GPS: Not installed
	LOCKED	ALTERNATE
Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160	Location: Main rack
REF: Input B / WC		GPS: Not installed
	HOLD	REF ERROR
Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160	Location: Main rack
REF: Input A / WC		GPS: Not installed
	CONNECTION LOST	

5. Home Page

ホームページは、DXD との通信が確立されたときにブラウザに表示される最初のページ です。ステータス情報のみが含まれ、フロントパネルのさまざまなメインローテーションディ スプレイページと同様に、最も重要な設定をすばやく確認できます。これには以下が含ま れます。

🔹 🔯 Bri

- Reference Sources
- PTP state, domain number and PTP format for each port
- BNC Outputs settings (format & rate),
- System Time and time standard,
- Unit information including current f rmware, installed options, Clock ID.

6. Set Up & Status Pages

Setup & Status ページは、フロントパネルの SETUP UP ページと同様に、9つの論理グループに分かれています。これらのページに アクセスするには、最初に右上の Ξ メニューアイコン/をクリックし、プルダウンリストから目的のページをクリックします。

- Reference / Sync / BNC In
- BNC Outputs
- Network
- PTP
- NTP
- GPS Receiver
- Time
- Time Code
- Name / GPIO / Preset / Keys

Set Up & Status ページに表示されるパラメータは、フロントパネルの SET UP メニューに表示されるパラメータと同じであり、選択可能 な項目も同じです。フロントパネルと同様に、これらのページは動的であり、選択された項目によって利用可能なフィールドや選択肢が 変わります。詳細については、DXD のマニュアルを参照してください。

Colors: パラメータの周りのボックスは、簡単に識別できるように色分けされています。

- Purple フロントパネルのセットアップページに相当します。
- Orange 時刻と日付に使用されます。
- Green フロントパネルのステータスページに相当します。

Buttons: 一部のページには、BNC出カページの出カグループなど、特定の選択を行うためのボタンが含まれています。

- •現在選択されているボタンは紺色で表示されます。
- •別の選択を行うには、対応するボタンをクリックします。
- •別の選択範囲を一時的に表示するには、Ctrlキーを押しながらボタンにカーソルを合わせます。

DXD-8とDXD-16のWebページには、設定を反映するために異なるボタンやフィールドがあります。

6.1 REFERENCE / SYNC / BNC IN

このページには、フロントパネルのメニュー1と2にあるパラメータが含まれています。

→ C	38194/setup 0 ref.html		同 ☆ Q Sear	rch	
0 10 10	and a standard and a standard		0 W 4 000		0
BRAINSTORM					
	DXD-	16 UNIVERSAL CLOCK			
	Name: DXD-16 s/n 1160 REE: PTP	Serial No: 1160 Master: External	CPS: Not installed		
	HE	LOCKED / PTP SLAVE	Cir S. Not installed		
		10 1010		×-	
	He	terence / Sync / BNC Inputs			
Reference		BNC Inputs			
REFERENCE		BNC INPUT A			
Source:	PTP Mode	Signal:		LEARN RATE: Video	
	The IEEE 1588 Best Master Clock Algo determines whether an external device	or the Learned Rat	te:	Not Available	
	DXD itself will be the PTP Grandmaste	BNC INPUT B			
		Signal:		LEARN RATE: Video	
Sync.		Learned Rat	te:	Not Available	
BNC Input Color Framing:	04				
BNC locut Time Jam Souce:	on				
biro input nine Jam Souce.	Off	~			

6.2 BNC OUTPUTS

このページの BNC 出力設定には、メニュー 3 にあるパラメータ、つまり各グループの信号タイプと周波数だけでなく、ロック解除時の ミュート機能とオフセット値 (アドバンスまたはリタード) も含まれています。DXD-16は6グループ(6ボタン)、DXD-8は4ボタンです。また、 出力ステータス情報、オーディオベースレートの設定もあります。

$\leftrightarrow \rightarrow \mathbf{C}$	O 👌 192.168.1.94/setup_1_outs.htm	ml	團 80% ☆	Q. Search	\bigtriangledown
BRAINSTON	204				
	DXI	D-16 UNIVERSAL CLO	ОСК		
	Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160	Location: Mai	n rack	
	REF: PTP	Master: External	GPS: Not in	stalled	
		LOCKED / PTP SLAVE			
		BNC Outputs			
		Audio Base Re	te Setup		
1-4 (1-4)	9410 11412 15414 1	AUDIO BAS	E RATE A		
Output Setup		Sig	nal:	48000	
BNC OUTPUTS 1 - 4		VS	O Mode:	VSO Off - 0	
Signal:	Wordclock: Audio Base Rate A	x8 -	Jo ~ 200 centsj		
Mute On Unlock:	Off	AUDIO BAS	E RATE B		
Delay/Advance:	120	Sig	nal:	44100 -0.1% [44056]	
[0 ~ 99999 usec]	Off · 0	VS [-20	O Mode: 00 ~ 200 cents]	VSO Off - 0	
Output Status					
BNC OUTPUTS 1 - 4 STATU	S				
Actual Rate:	384000				
Output Muted:	No				
Output Lock:	- Locked				
WORDCLOCK OUTPUT TE	RMINATION				
Output 1:	Unterminated				
Output 2:	Unterminated				
Output 3:	Unterminated				
Output 4:	Unterminated				
1.1.00 C					

6.3 NETWORK

NETWORK ページには、ネットワークポート(複数の場合有り)の設定に関するすべてのパラメータがあります。DXD-16では、各ポートのボタンがあります。ポートが1つのDXD-8には、これらのボタンはありません。

Advanced Networkingのデータは、デフォルトでは非表示になっています。このセクションを表示するには、ボックスのタイトルをクリックしてください。

•••	Brainstorm Electronic	~ ^	T							1
← → C	○ 👌 192.168.1	94/setup_2_net	.html	Ŧ	80% 公	Q Search				\bigtriangledown
BRAINSTO		ame: DXD-16 s/n 1160 EF: PTP	DXD-16 UNI Soria Mast	/ERSAL CLOCK al No: 1160 er: External // PTP SLAVE	Location: M GPS: Not i	ain rack nstalled				
			N	etwork		_				
Network Port Setup	t 1 Net 2 N	et 3 Net 4		INTERNAL VLAN Internal V [1 ~ 4094 Internal V	ID'S /LAN ID 1 (Ports d, default = 1] /LAN ID 2 (Ports	1&3): 1 2&4): 2				0 0
DHCP: Save DHCP and Restart DHCP Ac	Address details: ddress acquisition:	Press to Save Press to Re-acqu	Cancel	DSCP TRANSMIT NTP Mes	values values	If there receive VLAN Is 46/EF	is any poss VLAN-tagg is then plea	ibility that i ed packets ase chang	the DXE s with th e VLAN	0-16 will e above Id's.
Network Port Status				PTP Eve	nt Messages:	56/05	7 [PTP Ev	ent]		
NET 1 STATUS				PTP Gen	eral Messages:	46/EF	(PTP Gen	eral]		
Gurrent IP Addre MAC Address:	ss: 0.0.0.0 00-d0-5	94-81-04-88		TTL TRANSMIT V	ALUES ver:	Net 1	Net 2	Net 3	Net 4	0
				NTP Clie	nt:		12	в		0
				PTP Mult	ticast:	1 0	1 0	1 0	1	0
				PTP Unic	cast:	31 0	31 0	31 0	31	0
						and an and the		Service Service		

<u>6.4 PTP</u>

PTP ページには、グランドマスター設定やポート設定を含むすべての PTP パラメータがあります。



6.4.1 Grandmaster Setup

グランドマスター セットアップボックスには、PTP ドメイン番号を入力するためのフィールドと、プライオリティ 1 とプライオリティ 2 の 2 つのプライオリティ フィールドが含まれています。

6.4.2 Grandmaster Time

グランドマスターの時刻と日付は、現在選択されている標準時で表示されます(別の標準時を選択する場合は、TIMEページ に進んでください)。DXDがグランドマスターではない場合は、DXDの内部時刻と外部グランドマスターの時刻のオフセットをマ イクロ秒単位で示す2行目が表示されます。

6.4.3 Grandmaster Status

このセクションには、さまざまなプライマリ クロックのクロック ID と、現在の GM のグランドマスター資格情報が含まれています。 ここには、どのデバイスがグランドマスターになるかを決定するために BMCA (ベスト マスター クロック アルゴリズム) によって使 用される 5 つのパラメータが重要度順にリストされています。これは、外部 GM からのデータを表示する場合に便利です。

6.4.4 PTP Ports

ポートセクションには、DXD-16の各ネットワークポートの青いボタンがありますが、ポートが1つのDXD-8には、これらのボタン はありません。

Port Setupには、Mode、Control、Timing、Time Jamの各パラメータのフィールドがあります。DXD-16バージョンでは、Independent Masterパラメータのフィールドも含まれています(これらのポートには、別のGrandmasterセクションがあります)。

ポートステータスセクションには、DXD が受信および送信する PTP メッセージのカウンタと、さまざまなステータスフィールドが表示されます。これらのカウンターはトラブルシューティングの際に有用であり、Press-to-Clearボタンを押すことでクリアすることができます。

<u>6.5 NTP</u>

NTPページには、Server とClient設定を含む、メニュー 6のすべてのNTPパラメータが含まれています。また、NTP メッセージカウンターを含む、NTPデータを表示するポートステータスボックスもあります。DXD-16には、4つのネットワークポートに対応したボタンがあります。 DXD-8は1ポートなので、これらのボタンはありません。

-					
$\rightarrow C O S$	192.168.1.94/setup_4_ntp.htm	ป	E 80% 公 C	2 Search	
BRAINSTORM					
	DX	D-16 UNIVER			
	REF: PTP	Master: Ex	ternal GPS: Not installe	ed and a second s	
		LOCKED / PT	P SLAVE		
		NTP	2		
Server Setup		(de Sélver)			
SERVER MODE			Port 1 Port	2 Port 3	Port 4
Port 1 Server Mode:	Off	-	Port Status		
Port 2 Server Mode:	Off		NTP PORT 1 STATUS		
Port 3 Server Mode:	Off		Server: Mode	04	
Port 4 Server Mode:	Off		Pseudo Client:	Cill.	
Broadcast Server Poll Interva	l: 00:01:04 [log 6]		Mode	Disabled	
			Active	No	
Client Setup			Ext Server Name	pool.ntp.org	
PSEUDO CLIENT MODE			Offset	0.0.0.0	
Pseudo Client Port Number.	No Client Port		Delay	100000	
External Server Select:	Automatic	*	Dispersion		
External Server Name A:			Message Counters:	Receive	Transmit
External Server Name B:			Kiss-o'-Death	0	
Client Poll Interval:	00:01:04 [log 6]		Symm. Active	0	
System Time Transfer from N	TP: Press to Transfer		Symm. Passive	0	12
	i i das to il bilardi		Client	0	0
Client Time			Server	0	0
RELIDO CLIENT TIME	15:56:36 Nov 17 2022	Local	Broadcast Server	0	0
PSEUDO GLIENT TIME	NOV 17, 2022	LOCAL	Broadcast Client	0	
			Clear Message Counters:	P	ress to Clear

6.6 GPS RECEIVER

GPS Receiverのページは、GPS ReceiverがDXDにインストールされている場合にのみ表示されます。インストールされていない場合はインストールされていない旨のメッセージが表示されます。

•• •	Brainstorm	Electronics ×	+								~	
- → C	0 🔒 192.	168.1.229/setup_5_g	ps.html	E	80%	☆	Q Searc	ch	(9	பி	
BRAINSTO	RM											
			DXD-16 UN	VERSAL CI	LOCK			_				
		Name: DXD-16 s/n 10	I52 Sei	ial No: 1052		Locat	tion: Main rack					
		REF: PTP	Master	: GPS Receiver			GPS: Lock					
		1	LOCKED	GRANDMASTER	R							
			GP	S Receiver								
Setup				Status								
SATELLITE SELECTION				GPS RECE	EIVER							
calonabs.		Receive	~		D	etect:		Normal				
Galileo:		Receive	~		E	nvironme	int:	High shieldir	ng			
QZSS L1C/A:		Receive	~	s	Satellites In	View:						
SBAS / QZSS L	.15:	CRAC DIN No			G	PS		12				
142 M 164 172 CA # 6622712		SBAS DIT TIX	•		0	ZSS L1C	A	0				
GPS SETTINGS					Q	ZSS L1S		0				
Antenna Cable	Delay (ns):	0	0		G	LONASS		9				
[-100000 ~ 100 Antenna Hinh (lain:	(A)	100		G	alileo		7				
Punenina riigir e		011	v		requency	Mode:		LOCK 0011 (lower	is hottor)			
Estimated Accu	racy Threshold:	No threshold test	~		3PS Leap	Second:		18	is couldi)			
ADVANCED GPS SETTI	NGS							1231				-
Survey Sigma 1 (0 ~ 255)	Threshold:	10	0	Time					80 00000			-
Survey Time Th	reshold (minutes):	1440	0	GPS TIME			12:1	7:24	May 8, 2023	Lo	cal	
[0~10080]												

このページのSetupセクションには、衛星の選択とGPS設定のためのすべてのパラメータが含まれています。Status セクションには、表示中の衛星数やロック状態など、GPS受信機のさまざまなデータが表示されます。詳細については、GPSレシーバーのマニュアルを参照してください。

<u>6.7 TIME</u>

TIME ページには、メニュー 8 のすべてのパラメータがあり、DXD で使用可能な異なる時刻の時間基準選択、ローカルタイムの定義、DXD リアルタイムクロック(RTC)の各種設定が含まれます。

BRAINSTORM				
	DXD-16	UNIVERSAL CLOCK		
	Name: DXD-16 s/n 1160	Serial No: 1160 Location: M GPS: Not	ain rack	
	LOC	KED / GRANDMASTER		
		Time		-
Standarfa		RTC Setur		
TIME STANDARDS		REAL TIME CLOCK		
System:	TAI	Preset Date:	202: vear 01 v month 01 ·	v day
Real Time Clock:	TAI	Preset Time:	00 × hrs 00 × min 00 ·	- sec
PTP Grandmaster:	TAI	Set RT Clock From Preset	S: Drace to Sat Baal Time Clock	
GPS:	TAI	 Auto-Update RT Clock: 	Pless to set Real Time Clock	
NTP:	TAI	v	- On	
Local Time Zone:	00 v hrs 00 v min	Set System Time From RT	Clock: Press to Transfer to System Tir	me
10 1020/00111 11	Time zone examples: NY -05:00, Tokyo +01	000		
Local Daylight Saving:	00 v hrs 00 v min	RTC Time		
UTC Leap Seconds:	37	REAL TIME CLOCK TIME	05:49:00 Jun 17, 2022	Local
UTC Leap Seconds Auto Update:	Off	•		
L				

6.8 TIME CODE

タイムコードのフルページは、DXDにタイムコードオプションがインストールされている場合にのみ利用可能です。このオプションがない場合、ページのタイムコードジェネレーター部分は使用できません。

デイリージャムは、SMPTE ST 2059で定義されています。このセクションには、デイリージャムの時間設定のフィールドと、前回と次回の デイリージャムの時間に関するステータス情報が含まれています。

LTCオプションを装着すると、タイムコードジェネレーターセクションが表示されます。青いボタンで2種類のタイムコードジェネレーターを選 択することができます。このセクションには、動作モード、フォーマット、ストップホールドフレーム数のフィールドがあるTCG設定ボックスが あります。他のボックスには、タイムコードリーダーと操作ボタンがあります。ジェネレーターが動作している間は、RUNボタンが緑色に点 灯しています。

ファームウェア 4.00 では、Time-Of-Day 操作モードの実行時に使用できる新しいオフセット機能が導入されました。オフセットは、時間、 分、フレーム、サブフレームで入力できます。オフセットを使用すると、2 つの異なるタイム ゾーンに対して 2 つのタイム コード フィードを同時に生成したり、必要に応じて前後に微調整したりできます。

\rightarrow C	○ 월 192.168.0.122/setu	p_7_tc.html	E 80% ☆ Q Search	♡ ⑧ 台
BRAINSTO	Name: C REF: PT	DXD-16 5XD-16 s/n 1187 7P	JNIVERSAL CLOCK Serial No: 1187 Location: Main rack Master: External GPS: No satellite link OKCH VAND SI VINC	
			GRED/PIP SLAVE	
Recalculat	te All Daily Jam Times: Pi	ress to Recalculate	TCG 1 SETTINGS Operating Mode: Frame Rate / Time Code Type:	Time-Of-Day v 29DF v
Jam Times		1955 to Recalculate	Frame Rate / Time Code Type: Color Framing:	29DF ~ Enable ~
PREVIOUS DAILY J	IME 01:00:00	Mar 12, 2025 Lo Mar 13, 2025 Lo	Stop Hold Frames:	10 *
			TCG 1 TIME CODE 17;	10;30;06 Mar 12, 2025 290F
			TCG 1 OPERATIONS Motion Command: Offset Enable: Offset [+/- HH MM SS FF . Subf]:	RUN STOP
				Press to Set Offset Cancel

6.9 NAME / GPIO / PRESETS / KEYS

このページでは、ユーティリティセクションにあるパラメータ、特に名前と設置場所フィールド、プリセット、フューチャーキーを設定します。 また、DXD-16には、GPIOを設定するセクションもあります。

注:ブラウザは、DXDへのメッセージの一部として文字 '#'、'%'、'?' を送信しません。ウェブページから名前を設定する場合(例: NAME、LOCATION、PRESET名など)、これらの文字が使用されている場合は削除されます。



6.9.1 Name & Location

機器名と設置場所は、パソコンのキーボードから手入力し、その後ENTERキーを押します。

6.9.2 Presets

各プリセットには、識別しやすいように名称を付けることができます。プリセット名は、コンピュータのキーボードからENTERキーに続い て手動で入力します(3.2.1手動入力参照)。

プリセットの設定、呼び出し、削除を行うには、まずプリセットを選択し(青くなります)、選択したアクションボタンをクリックします

6.9.3 Feature Keys

フューチャーキーを入力する場合は、4ページ(3.2 Manual Entry)に記載されている2つの手動入力手段のいずれかを使用し、SET を クリックしてください。

6.9.4 GPIO

3つのGPI、4つのGPOそれぞれについて、プルダウンリストから機能を選択することができます。GPIOはDXD-16でのみ使用可能です。

6.10 REMOTE CONTROL VS FRONT PANEL

フロントパネルのメニューで値を変更しているときに、ENTERを押す前に誰かがウェブページから値を変更した場合、フロントパネルで変更中のメニューの値は現在の値に戻されます。

7. Firmware Update

機器のファームウェアをアップデートするには、ファームウェアアップデートページでBROWSEボタンをクリックし、ハードディスク上の ファームウェアファイルを選択します。通常、DXD16FS_<version>.upld(またはDXD8FS_<version>.upld)であることが多いでしょう。次 に、UPLOADボタンをクリックします。通常のプログラミングの流れになります。



注:Safariなどの一部のブラウザでは、upldファイルが認識されないため、選択することができません。Firefoxの場合、BROWSEをクリック すると、適切なフォルダに移動するためのウィンドウが表示されます。そのウィンドウの左下にある<Options>ボタンをクリックします。 FORMATで"すべてのファイル"を選択し、upldファイルを選択できるようにします。

ファームウェアファイル(.upld)は、ブレインストームホームページのサポートページよりダウンロードできます。

8. Multiple Windows

ブラウザで複数のウィンドウを同時に開くことができます。これにより、オペレーターは複数の機器を同時に監視・制御することができます。 また、トップページとセットアップページなど、1つの機器の複数のページを同時に開くことができます。

ウィンドウの幅を小さくして1列レイアウトにしたり、幅を大きくして2列レイアウトにしたりすることができます。

ブラウザのZOOM機能を使って、文字サイズを大きく(拡大)、小さく(縮小)することができます。

	DXD-16 UNIVERSAL CLOCK Seriel No. 1002 Loo Master: 007 Receiver Looking John Masters	lion Milaradk GPS: Look	ST BRAINSTORM	DXD-16 UNIV Name-DXD-16 UNI V052 Senal REP. PTP Masser. 0 DOCKTOL 0	ERSAL CLOCK No. 1055 Loonition Mein reck PS Receiver OPS: Lock UNITY AVAILOR		=	Name: DXD-8 Min REF. PTP	DXD-8 UNIVERSAL 1076 Seriel No: 1076 Master: External LOCKED J.C.F. SH. M.	CLOCK Loat	ione Main raci
KEENDOOL DOULD MAIN LGL P7 PORTD P1 P2 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3 P3	COCKED / GIAMANSTER Home GPS Receiver LOCK CRANDMARTER CRANDMARTE	MET ANT 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	PT CRANCASTER (CAOUP) Domain (9 – 127) Priority 1 (9 – 256) Priority 2 (9 – 256) Priority 2 (9 – 256) Oracter Crance Crance Crance Distance Data Data Data Data Data Data Data Dat	0 0 127 0 128 0 129 0 129 0 129 0 129 0 129 0 129 0 129 0 120 0 120 0 120 0 120 0 120 0 120 0 120 0	TP TP TP TP Fort 1 Mode PTP Fort 1 Mode PTP Fort 1 Mode PTP Fort 1 Mode PTP Fort 1 State Arrounde Harval Arrounde Harval Arrounde Harval Mr. EE Gulay Repuest Herval Mr. EE Gulay Repuest Herval Mr. EE Gulay Repuest Herval PTP PTT 1 Modes PTP PTT 1 Modes PTP Fort 1 State PTP PTT 1 Modes PTP Fort 1 State PTP Point 2 St	Master/Sleve group PTP 2.0 AES67 E22 [End-to-End] 2 sec [log 1] 3 amonona intervals 1/2 sec [log 1] 2 sec log 1] 2 sec log 1] PTP 2.0 AES67 2 sec log 1] 2 sec log 1] 1 sec log 2] PTP 2.0 1 sec log 2] PTP 2.0 1 sec log 2 1		CONTRACTOR CONT MAIN C.C. CONTRACT 1.2 2.4 3.4 3.4 3.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5	LOCKED / PTP SLA /Home/ PTP Mode (not in use) SLAVE NTISC29 #7 1080p/28 #7 1080p/28 #7 1080p/28 #7 1080p/28 #7 14:05:00 Suffware Logic 14:05:00 Suffware Logic DXDOPTS DXDOCKXD No DXDOCKXD	May 8, 2023	NET
Installed Options:	Software 221A Logic 212 Wapage 060 DXXGCPS Yes DXXGCPCO No DXXGCPT Yes Cosk Kerney 00-45-64 #fs 81-64-1c				PTP PORT Y THE CAM Domain (5 – 127) PTP PORT Y STATUS Pon (FTP Data Daman: Datay Machalam: Mana Par Datay (for (5)) Manage Counters: Manage Counters: Manage Counters: Manage Counters: Datay/Mag Datay/Mag Datay/Mag Datay/Mag Datay/Mag Class Message Counters:	100 MASTER 0 EXE [Incomb 10 Receive Tracemb 4 458 102 1834 60 629 0 60 0 829 0 0 0 0 Preas to Clear	*	PTP Clark ID;	DKDAVD Vis DKDLTC Vis Clock lawrithy 00 db 94 54	49 80-c4-34	

9. Multiple Browsers

同様に、複数のブラウザが別々のパソコンやタブレットから同時にDXDをモニタリングすることも可能です。

10. Authorizations

```
ユーティリティメニューには、システム管理者がリモート制御を制限することができるページがあり
ます。メニュー番号は、DXD-8が11.2、DXD-16が12.2です。
```

リモートウェブページの選択肢は次のとおりです:

Full access

このモードでは、ユーザーはすべてのウェブページにアクセスし、それらのページ 上のすべてのパラメータを変更することができます。

Status only

このモードでは、ユーザーはすべてのウェブページにアクセスすることができますが、パラメーターを変更することはできません。

新しい値を入力すると、この値を含むボックスは一時的にピンクに変わりそして白に戻り、変更を試みる前の元の値に戻り ます。Webページモードがステータスのみであることを示す赤いエラーメッセージが表示されます。

• Status + Preset Recall

このモードは前のモードと同じですが、ユーザーは保存したプリセットを呼び出すことができます。

	the second s			10/12/12/12		-	1
BRAINSTOR	4						
	_	DXD-16 UNIVERSAL	CLOCK				
	Name: DXD-16 s/n 10	052 Serial No: 1052	Lo	cation: Main rack			
	REF: PTP	Master: GPS Receive	r STER	GPS: Lock			
		BNC Outputs					
		Auto	Base Bate Setup				
1-4	9 8 10 11 8 12 13 8 14	15.5.16 AUDI	O BASE RATE A				
Output Setup		1000		48000			*
BNC OUTPUTS 1 - 4		ERROR		VSO Off	× 0	8	ċ
Signal:	HD Video: 1080p/23.	Webpage mode is Status only					
Mute On Unlock:	Off						
Delay/Advance: [0 ~ 99999 usec]	Off v 0	Cancel		44100			~
[0			[-200 ~ 200 cents]	VSO Off	~ 0	1	ç
Output Status					_	_	_
BNC OUTPUTS 1 - 4 STATUS	S						
Actual Rate:	1080p/23.976						
Output Muted:	No						
Culput Look.	Locked						

12.2 CONTROL LOCKOUT					
FRONT PANEL:	Full access				
REMOTE WEB PAGE:	Status only				
These values update immediately. It is not necessary to press the ENTER key.					