

LabSmith LC880

Programmable Experiment Controller

あらゆるタイミングコントロールの問題を解決します

- 8チャンネル(入力8・出力8)
- 各チャンネルをロジックコントロール
- 各チャンネルに次のような機能を割り当てる事が可能
 - 1 デイレージェネレータ
 - 2 パルスジェネレータ
 - 3 クロック
 - 4 カウンター・タイマー
 - 5 トグル
 - 6 フィルター
 - 7 ダイナミックデレー
 - 8 パッシブモード

LC880はデレージェネレータ、パルスジェネレータ、カウンター、タイマー、クロック、タイミングコントローラ、ロジックコントローラ等を一体化した8チャンネルのプログラマブル・ロジック&タイミングコントローラです。チャンネルごとにそれぞれの機能を割り当て、各チャンネルをロジック制御することができる高機能実験サポートツールです。



主な特長

- 時間分解能10ns、精度100ps
- 入力8、出力8 (TTL)
- 高度なロジックコントロール機能
- ゲートパルス機能
- ノイズやスパイクの多い信号から信頼性の高いトリガーを可能にするフィルター機能
- 過電圧保護機能付き入出力
- 外部クロック入力が可能 (1 MHz--100 MHz)
- フィールドアップグレード可能なファームウェア

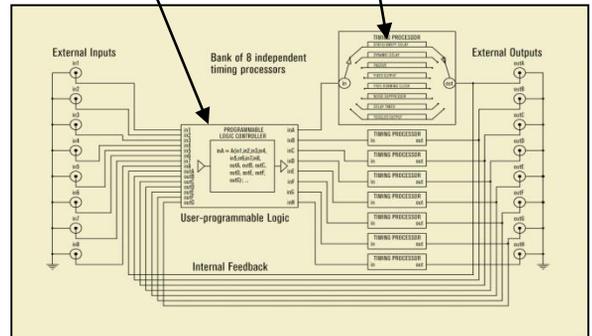
主な用途

- パルスレーザーとさまざまなカメラとの同期制御
- イメージインテンシファイアの同期制御
- 高速度ビデオの同期制御
- エンジン等の回転機械の同期計測
- シグナルインバータ
- PIVシステム・LIFシステム等の構築
- 弾道試験における同期撮影・計測
- 衝撃風洞における同期計測



入出力端子(背面)

プログラマブル・ロジックコントローラ タイミングプロセッサアレー(8台)



アーキテクチャ

操作 & プログラミング

- 操作は及びロジックプログラミングはPCで行います (専用ソフトウェア“Trigger”付属)
- RS232またはUSBによるインターフェース
- 本体に64セットのプログラムを格納可能
- LabViewドライバー(オプション)によりLabViewによるコントロールが可能

※ LabViewはNational Instruments Corporationの登録商標です。

LabSmith LC880 : Specifications

タイミング プロセッサ

プロパティ	Min	Max	Typ	備考
トリガパルスデレール	50 ns	1370 s	-	20s以上のデレールではタイミング分解能は640s
トリガパルス幅	7.7 μ s	1370 s	-	20s以上のデレールではタイミング分解能は640s
デレールパルス分解能	10ns	10ns	-	
デレールパルス幅分解能	10ns	10ns		
非同期ソースからのデレールパルス幅ジッター	-	10ns		
内部ソースからのデレールパルス幅ジッター	-	200 ps	50 ps	0~50°C
タイミング絶対精度	-	0.01 %	0.001 %	
内部タイミング	1.5626MHz	100MHz	-	
外部タイミング	1MHz	100MHz	-	
外部トリガパルス幅	50ns	-	-	

ロジック プロセッサ

プロパティ	Min	Max	Typ
入力	-	-	外部入力 8、内部入力 7
出力	-	-	内部出力 8 (タイミングプロセッサへ出力)
スループットデレール	-	11 ns	10 ns

電気特性

プロパティ	Min	Max	Typ	備考
入力インピーダンス	-	-	4.7 K Ω	CD
入力キャパシタンス	-	-	20 pF	
出力電圧レベル TTL				
ロジカルハイ	3.5 V	4.9 V	4.5 V	1K Ω 負荷時
ロジカルロー	0.0 V	0.2 V	0.1 V	
出力ソース / 制御電流				
ロジカルハイ	32 mA	-	50 mA	ショート電流
ロジカルロー	64 mA	-	80 mA	ショート電流
出力ライズタイム		-	10 ns	1K Ω 負荷時
入出力電圧保護	-30V	+30V	-	

インターフェース・付属品

- RS232、USB
- 38400 baud、1ストップビット、パリティ無し、RTS/CTSフローコントロール
- 操作・プログラミングソフトウェアTrigger™付属
- RS232ケーブル・USBアダプター付属
- マニュアル(日本語及び英語)

所要電力	サイズ
電圧	100-250 VAC 50 - 60 Hz
電流	0.5 A
	幅
	長さ
	高さ

日本及びアジア地域総代理店
西華デジタルイメージ株式会社
計測システムグループ

〒107-0052 東京都港区赤坂4-9-6 タク赤坂ビル5F

TEL 03 (3405)1280 FAX 03 (3405)1282

E-mail :info@seika-di.com

http://www.seika-mt.com/