

もぎたて

ボード設計に関する最新情報をお届け Since 2001

OMRON

# ONBOARD

vol.271

Aug. 2023

開発・設計

遠隔制御

## 優れた遠隔操作・制御の要は、 優れた操作性とタフさ。

現在、通信の超低遅延が特長のひとつである「5G・6G」の普及・開発が進んでいます。その結果、通信遅延の課題により遠隔制御ができなかったアプリケーションにおいても遠隔制御が可能となり、これまで以上に遠隔制御ニーズが広がっていくことが予想されます。また、近年さまざまな製品が高精度化・高機能化していますが、遠隔制御を行う際は、操作側の機器も高性能が求められます。さらに、高速応答性や軽快な操作感触などの優れた操作性に加えて、長押し・高頻度・長時間の使用に対応できる耐久性も求められます。オムロンは、マウスやゲーミング機器の開発で培った「優れた操作性」と「耐久性」を実現したデバイスで貢献します。

遠隔操作に  
求められる性能は













操作性

耐久性

応答性

## 遠隔制御機器の操作に対応したデバイスをご提供します。

遠隔制御機器の課題	直感的な操作が しにくい	すぐに 壊れてしまう	反応がにぶい、 ラグが生じる
求められる性能	高操作性	高耐久性	高速応答性

形式	形D2LS	NEW 形D2FC	NEW 形D2FP
外観	超小型低背設計 W8.6×L4.8×H3.0mm  	大手マウスメーカーにも採用  商品特長を裏面で特集しています。 	光学式ならではの高速応答  商品特長を裏面で特集しています。 
操作性	スナップアクション機構による軽快な感触		
耐久性	性能劣化を抑える構造設計や材料選定		光学式によるチャタリングレス
	500万・1,000万・2,000万回	500万・2,000万・6,000万回	7,000万回
アプリケーション	長押し操作にも強い構造		
	← 小型化ニーズ →		→ 応答の速さ →
	ゲームコントローラ・マウス操作 (汎用品) 	ゲームコントローラ・マウス操作 (汎用品) 	ゲームコントローラ・マウス操作 (eSports向け) 
	各種コントローラ 		
	セキュリティ機器、照明用スマートスイッチ 		
	小型無線機、トランシーバ、放送機器 		

eSports業界における  
採用メーカー様のインタビュー記事や  
こだわりの詳細はこちら



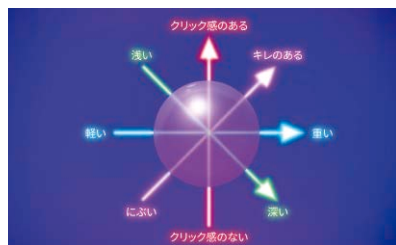
操作用極超小形基本スイッチ 形D2FC

## ゲーミングマウスで培われた「歯切れの良い押し心地」

操作感触が良く、かつ高信頼性や高耐久性を求められる用途に適した操作用スイッチ。

形D2FCの安定したばね構造による良質なクリック感  
は、eSports業界で定評があり、大手マウスメーカーでも  
採用されています。そして、信頼性の高さはマウスだけ  
でなく、繊細な操縦が要求されるコントローラにも有効  
です。また、動作荷重や耐久性など、ご使用のアプリ  
ケーションに合わせて、製品をラインアップからお選び  
いただけます。

人間工学に基づいてたどり着いた、  
歯切れの良い押し心地



NEW

操作用極超小形  
基本スイッチ  
形D2FC



詳しくはWEBで



実寸大イメージ  
サイズ:W5.8×L12.8×H7.35mm  
設置面積:5.8×12.8mm

### 仕様

形式	許容操作頻度 機械的/電氣的	動作に必要な力 (OF)	耐久性 機械的/電氣的	押しボタン色
形D2FC-7	最大300回/分	1.0N	500万回以上	白
形D2FC-F-7N (20M)		0.59N	2,000万回以上	白
形D2FC-F-7N (60M)		0.59N	6,000万回以上	オレンジ

操作用極超小形基本スイッチ 形D2FP

## フォトセンサ内蔵でチャタリングレス

フォトセンサを活用した無接点動作により、高速応答・高信頼性・長寿命を実現。

形D2FPは、形D2FCより高速応答が求められる領域で活躍し、チャタリングや接点不具合がない「高信頼性」  
「高耐久性」を必要とする用途に適しています。また、形D2FCと同様のばね構造を採用しているため、  
光学式でありながら「歯切れの良い押し心地」が備わっており、プロゲーマが用いるハイエンドゲーミング  
マウスなどに採用されています。

NEW

操作用極超小形  
基本スイッチ  
形D2FP



詳しくはWEBで

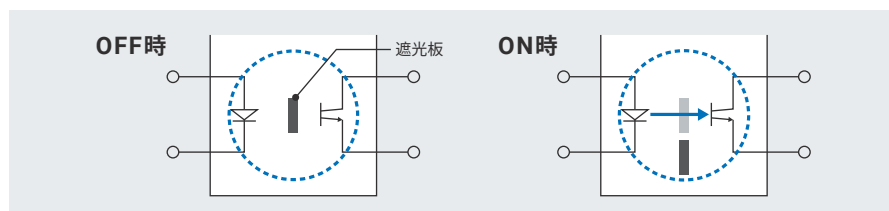


実寸大イメージ  
サイズ:W5.8×L12.8×H7.35mm  
設置面積:5.8×12.8mm

フォトセンサを活用した無接点動作 接触仕様:1aタイプ(常開型)

### 仕様

形式	形D2FP-FN2
動作に必要な力 (OF)	0.59N
耐久性	7,000万回以上



オムロンプリント基板用商品の最新情報をご覧ください

[www.fa.omron.co.jp](http://www.fa.omron.co.jp) 緊急時のご購入にもご利用ください!

お問い合わせ

フリー  
通話 0120-919-066 朝9時~夜7時  
※12月31日~1月3日は休業

オムロンFAクイックチャット



チャットはこちら

発行: オムロン株式会社

インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

オンボード商品のご用命は