



دفترچه راهنمای کارت رله‌ی خروجی مدل ۱-۵۰۸-۰ FDR

شرح - نصب و راه اندازی - اطلاعات فنی

ویرایش سخت افزار: ۱.۰.۰

ویرایش نرم افزار: ۲.۰.۰

ویرایش دفترچه: ۱.۰.۰

مشخصات فنی کارت

عمومی	
FDR۰۵۰۸-۰۱	مدل
طول × ارتفاع × عمق ۱۸/۵cm × ۵/۶cm × ۱۰cm	ابعاد
۲۰۰ گرم	وزن
۱۰- تا ۴۵ درجه سانتی گراد	دمای کاری
۲۰- تا ۶۰ درجه سانتی گراد	دمای نگهداری
۰ تا ۶۰ درصد	رطوبت کاری
۱۲ ولت	ولتاژ کاری
۲ سال	گارانتی
سخت افزاری	
دیجیتال	نوع ارتباط
۸ عدد	تعداد کانال های ورودی
CAN	فرمت های تبادل داده های API
ARM 32-bit	معماری
۳۲MHz	سرعت CPU

ملاحظات امنیتی

(قبل از استفاده از این محصول، اقدامات احتیاطی را بخوانید)

لطفاً قبل از استفاده از محصول، این دفترچه راهنما را به دقت مطالعه کرده و به نکات ذکر شده توجه کامل داشته باشید تا محصول را به درستی استفاده کنید.

در این راهنما، اقدامات ایمنی در دو سطح طبقه‌بندی شده است: '⚠ هشدار' و '⚠ احتیاط'

⚠ هشدار	یعنی برخورد نادرست ممکن است به شرایط خطرناک منجر شود و موجب مرگ یا صدمات جدی شود.
⚠ احتیاط	یعنی برخورد نامناسب ممکن است به شرایط خطرناک منجر شود و موجب آسیب کم یا متوسط به اشخاص یا آسیب به اموال شود.

اقدامات ایمنی هر دو سطح را رعایت کنید زیرا برای ایمنی شخصی و سیستم بسیار مهم هستند.

اطمینان حاصل کنید که کاربران این راهنما را مطالعه کرده و سپس آن را در مکانی امن برای مراجعات بعدی نگهداری کنید.

(اقدامات احتیاطی نصب)

⚠ هشدار

- در صورت نصب یا خارج کردن کارت رله‌ی خروجی به دیتالاگر FIDAQUIRE، حتماً منبع تغذیه‌ی دستگاه را قطع کنید. عدم انجام این کار ممکن است سبب برق گرفتگی یا آسیب به کارت و دیتالاگر شود.
- قبل از راه‌اندازی دیتالاگر FIDAQUIRE، حتماً از کیفیت ولتاژ برق ورودی اطمینان حاصل کنید. عدم انجام این کار ممکن است باعث آسیب به کارت رله‌ی خروجی شود.

⚠ احتیاط

● در صورت نیاز به نصب کارت رله‌ی خروجی اضافه، آن را به طور کامل داخل شیار کارت‌ها قرار دهید. بعد از نصب کارت، بررسی کنید که به درستی وارد شده باشد. عدم انجام این کار ممکن است به دلیل تماس ضعیف منجر به نقص عملکرد کارت شود.

● از کارت رله خروجی در محیطی استفاده کنید که مطابق با مشخصات عمومی موجود در این دفترچه باشد. استفاده از کارت رله‌ی خروجی در هر محیط عملیاتی دیگری ممکن است منجر به شوک الکتریکی، آتش‌سوزی، نقص عملکرد یا آسیب و کاهش کیفیت ماژول شود.

● به هیچ وجه قسمت رسانا یا قطعه الکترونیکی کارت رله‌ی خروجی را مستقیماً لمس نکنید. انجام این کار ممکن است منجر به نقص عملکرد یا خرابی دیتالاگر شود.

توجه: هرگز کارت‌ها را در حالت روشن بودن دستگاه، وارد یا خارج ننمایید.

(اقدامات احتیاطی سیم‌کشی)

⚠ هشدار

● قبل از سیم‌کشی، حتماً از سلامت و کیفیت تمامی کابل‌های ورودی و خروجی اطمینان حاصل کنید. عدم انجام این کار ممکن است باعث آسیب به محصول شود.

(اقدامات احتیاطی دفع زباله)

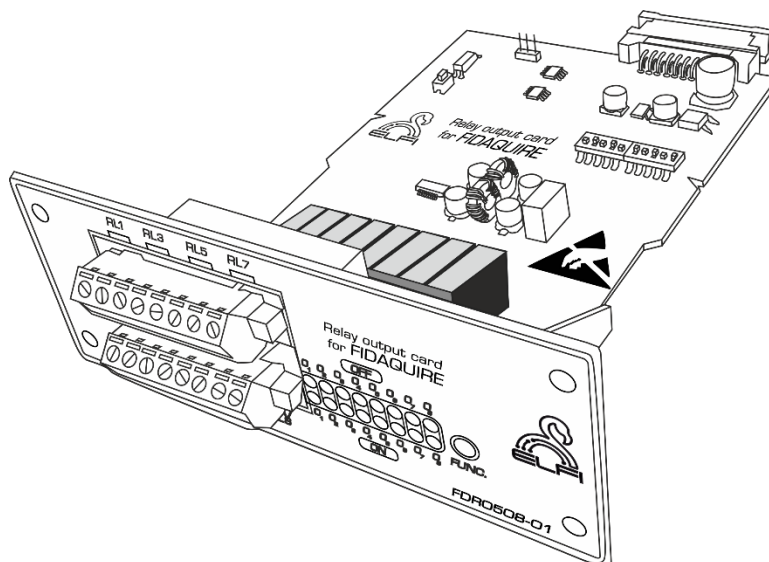
⚠ احتیاط

● کارت رله‌ی خروجی را به عنوان یک پسماند صنعتی دور بریزید.

● هنگام دور انداختن کارت، آن را بر اساس مقررات محلی از سایر پسماندها جدا کنید و به طور صحیح در مرکز جمع‌آوری/بازیافت پسماندهای محلی دور بریزید.

۱- معرفی

کارت رله خروجی مدل ۱-۰۸۵۰۸ FDR یکی از اجزای کلیدی در سیستم‌های اتوماسیون صنعتی برای کنترل تجهیزات الکتریکی می‌باشد. کارت رله‌ی خروجی قابلیت کنترل هشت رله به طور همزمان را دارد و به کمک آن می‌توان تجهیزات مختلفی مانند موتورها، پمپ‌ها، شیرهای برقی و روشنایی‌ها را از طریق سیگنال‌های کنترلی کوچک مدیریت کرد.

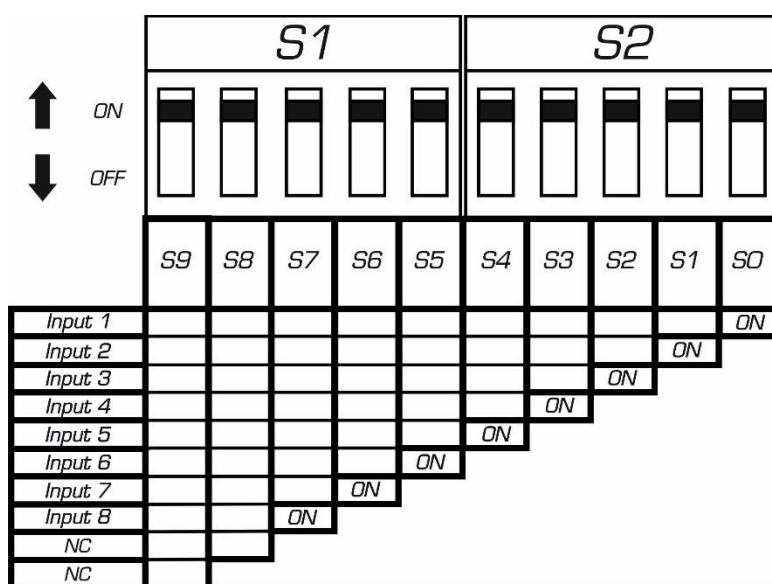


شکل ۱: کارت رله خروجی

۲- تنظیمات

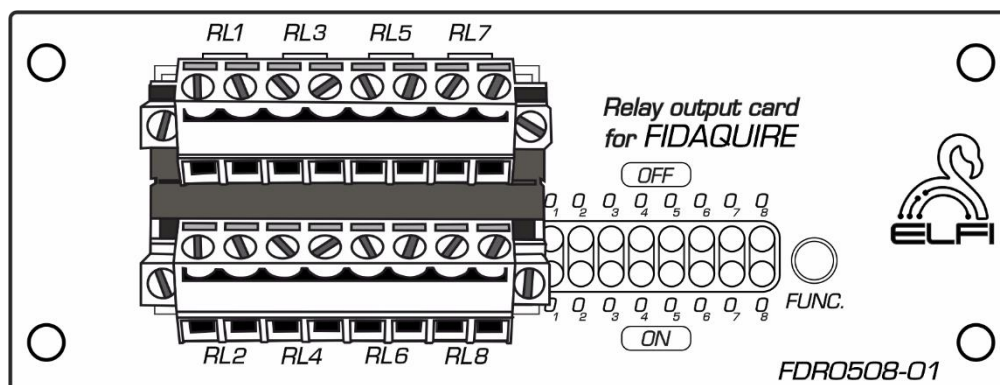
هشت سویچ سمت راست روی کارت، به منظور فعال سازی یا غیرفعال سازی کانال ها به کار می روند و این امکان را به کاربر می دهد تا در صورت نیاز کانال دلخواهی را فعال یا غیرفعال کند.

توجه: به منظور انجام هرگونه تغییر بر روی تنظیمات کارت، حتماً دستگاه را به طور کامل خاموش نموده و تغذیه برق اصلی آن را قطع نمایید. سپس با باز نمودن پیچ های پنل کارت، کارت را بیرون کشیده و پس از انجام تغییرات لازم، کارت را درون دستگاه قرار دهید. پس از حصول اطمینان از اتصال صحیح کارت به دستگاه، می توانید دیتالاگر را روشن نمایید.



شکل ۲: تصویر مربوط به تنظیمات کارت

۳- نشانگرهای روی کارت



شکل ۳: تصویر مربوط به رویه‌ی کارت

چراغ‌های ردیف بالا فعال و غیرفعال بودن کانال^۱ و چراغ‌های ردیف پایین on یا off بودن کانال را نشان می‌دهد. off بودن کانال به این معنی است که رله فعال بوده ولی دستوری اجرا نمی‌کند.

^۱ از روی سخت‌افزار کارت امکان پذیر است.

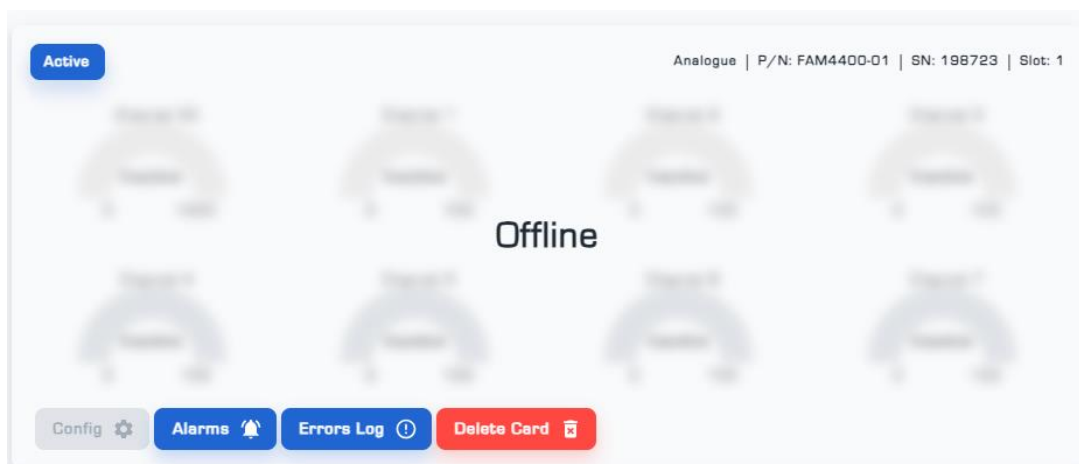
۴- نصب کارت بر روی دیتالاگر FIDAQUIRE

فرآیند شناسایی و راه‌اندازی اولیه‌ی کارت کاملاً خودکار بوده و پس از نصب و راه‌اندازی دستگاه دیتالاگر، کارت در صفحه‌ی Cards list نمایش داده می‌شود. پس از initialize نمودن کارت، اطلاعات کانال‌ها نیز بر روی همین صفحه نمایش داده می‌شود (شکل ۴).



شکل ۴: نمایی از صفحه‌ی مربوط به نمایش کارت رله‌ی خروجی در رابط کاربری دستگاه

توجه: اگر کارت را از دستگاه جدا کنید، کارت به حالت Offline در می‌آید و در صورت اتصال دوباره‌ی کارت به دیتالاگر، Nodeها نیز وصل شده و شروع به ارسال داده می‌کنند. ولی اگر کارت را از دیتالاگر حذف کنید، تمام داده‌های ذخیره شده توسط Nodeها پاک شده و باید فرایند شناسایی و اتصال Nodeها را از ابتدا انجام دهید.

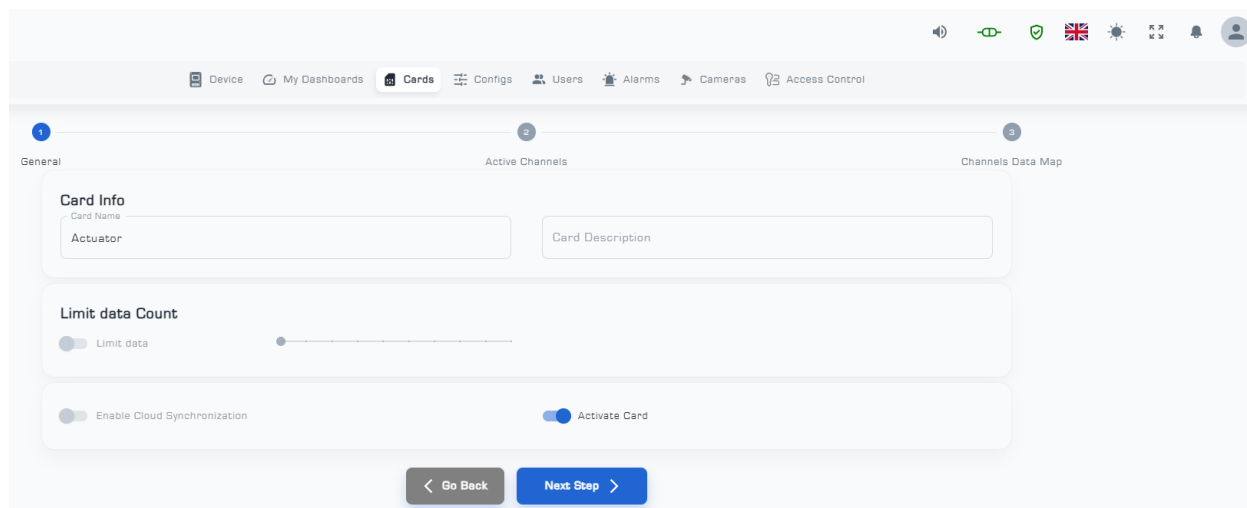


شکل ۵: تصویر مربوط به خارج کردن کارت از دیتالاگر

۵- تنظیمات کارت و Nodeها

● منوی Config کارت رله‌ی خروجی شامل مراحل General، Active Channels، و Channels Data Map می‌باشد که در ادامه توضیح مختصری در مورد هر کدام ارائه شده است:

■ صفحه‌ی General مربوط به تنظیمات عمومی کارت می‌باشد. فیلدهای Card Name و Card Description^۱ را پر کنید (شکل ۶).

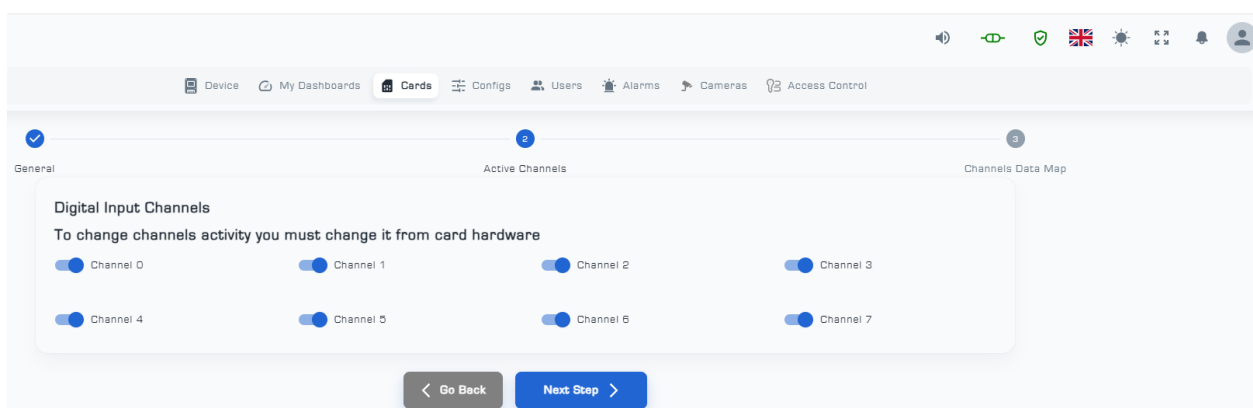


شکل ۶: صفحه‌ی General از منوی Config

■ Active Channels، لیست کانال‌های فعال و غیرفعال را نمایش می‌دهد (شکل ۷).

توجه: به منظور غیرفعال‌سازی هر یک از کانال‌ها بایستی تغییرات را از روی سخت‌افزار کارت انجام دهید.

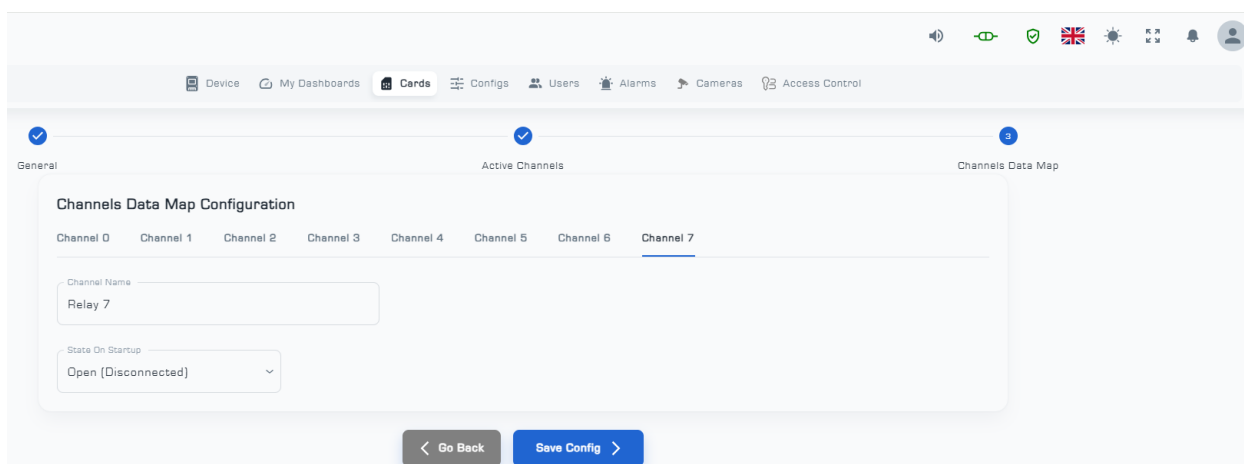
^۱ پر کردن این فیلد اختیاری می‌باشد.



شکل ۷: صفحه‌ی Active Channels از منوی Config

■ در صفحه‌ی Channels Data Map، می‌توانید کانال‌ها را نامگذاری کرده و آخرین وضعیت کانال پس از وصل شدن برق را انتخاب نمایید. به این صورت که Open (Disconnected) بودن کانال یعنی پس از اتصال برق، کانال خاموش باشد، Close (Connected) یعنی به محض وصل شدن برق، کانال فعال شود و حالت Keep Last State نیز آخرین وضعیت را حفظ کند.

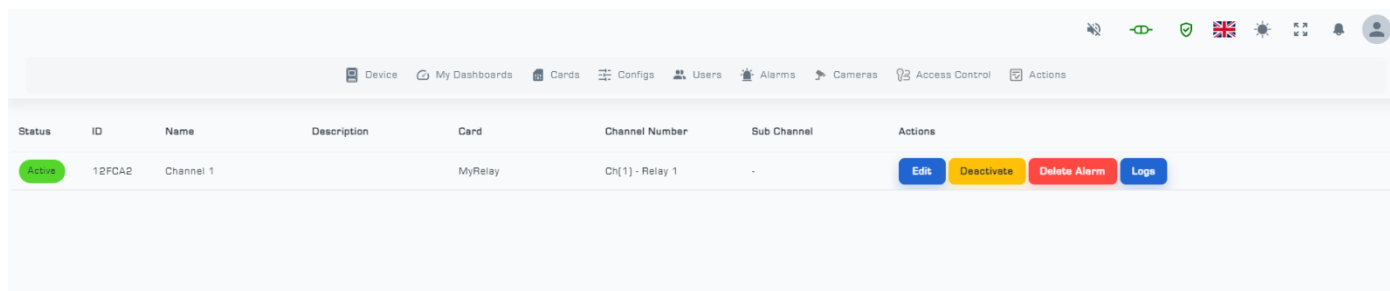
در نهایت با انتخاب گزینه‌ی Save Config، تنظیمات اعمال شده را ذخیره کنید (شکل ۸).



شکل ۸: صفحه‌ی Channels Data Map از منوی Config

توجه: برای غیرفعال کردن کارت می‌توانید در صفحه‌ی General از منوی Config این کار را انجام دهید.

- منوی Alarms، لیست هشدارهای تعریف شده برای هر کانال را نمایش می‌دهد. امکان ویرایش هشدار، فعال یا غیرفعال سازی آن، حذف آلام هشدار فراهم بوده و همچنین منوی Logs لیست دقیقی از اطلاعات هشدار و زمان رخداد آن را نمایش می‌دهد (شکل ۹).



Status	ID	Name	Description	Card	Channel Number	Sub Channel	Actions
Active	12FCA2	Channel 1	MyRelay		Ch(1) - Relay 1	-	Edit Deactivate Delete Alarm Logs

شکل ۹: صفحه‌ی مشاهده‌ی آلام‌های تعریف شده برای کارت

- **توجه:** تصاویر ارائه شده در این دفترچه از منوی تنظیمات کانال‌ها، یک مثال از یک کانال نمونه است. برای مشاهده نحوه فعال کردن آلام و همچنین نحوه اتصال نود به رله، به دفترچه راهنمای دیتالاگر FIDAQUIRE مراجعه کنید.

اطلاعات تماس

شرکت فنی و مهندسی بهینه فرآیند الکترونیک فیدار

تلفن: ۰۲۱-۹۱۳۰۸۵۱۵

نشانی: آذربایجان غربی - ارومیه، کیلومتر ۱۰ جاده سرو، پارک علم و فناوری استان، ساختمان ستادی، طبقه اول

پست الکترونیکی: info@fidarelectronics.com

نشانی سایت: www.fidarelectronics.com