

WEB을 이용한 소자 및 부품 검색과 On-line 구매 가이드

김 준 석

(인천대 전기전자공학부 조교수)

1. 서 론

본란에서는 학회 회원에게 보다 유익한 정보를 제공하고자, 전기-전자 관련 소자를 WEB상 유용하게 검색할수 있는 관련 사이트 및 이를 On-Line상에서 직접 구매할 수 있는 사이트를 소개하고자 한다.

지난 과월호(1999년 12월호)에 반도체 검색 사이트가 소개된 바가 있기 때문에 부품 검색 보다는 on-line 구매 쪽으로 보다 자세히 소개하고자 한다. 다른 학문과는 달리 '전력 전자' 자체가 산업계의 요구로 인하여 탄생된 학문이기 때문에, 전력전자 관련 연구를 하는 연구원 혹은 대학원 원생의 입장에서는 실용성을 바탕으로 연구를 진행할 수 밖에 없다. 따라서 이론을 실제로 구현하는 과정에서 수 많은 부품과 관련 소자에 대한 정보가 매우 유용하게 사용될 수 있으며, 이러한 측면에서 인터넷의 발달은 연구를 수행하는 사람에게 매우 큰 축복이 될 수 있다.

과거에는 두툼한 데이터-북을 두고 회로와 씨름하였으나 이제는 어디에서나 연결되는 인터넷을 통하여 보다 손쉽게 각종 부품에 대한 정보를 얻을 수 있고, 웬만한 자료는 PDF 형태의 파일로 쉽게 보관할 수 있게 되었다. 또한, 과거에는 부품을 구하려 세운상가 등으로 다리 품을 팔며 시간을 보내는 것이 미덕이었으나 지금은 재고(stock)시장의 발달로 인하여 거의 모든 부품을 2~3일, 늦어도 1주일 내에 손에 쥘 수 있는 시대가 되었다. 더욱이 국내에서 쉽게 구할 수 없는 부품까지도 전세계를 하나로 묶는 네트워크의 발달에 힘입어 연구실에서 간단하게 구매할 수 있게 되었다.

이제, on-line 구매를 하는 방법만 알면 남은 시간을 연구 활동에 몰아서 우수한 결과를 내는 일만 남게 된다.

2. 부품 검색 및 자료 입수

WEB상에서 부품을 검색할 수 있는 사이트가 다른 곳에 비하여 그리 많은 편은 아니다. 오히려 부품을 만든 회사를 알아서 회사의 홈페이지에 접속하는 편이 여러 가지로 시간을 절약할 수 있다. 그러나, 부품의 품명만 알고 있다거나, 초기 회로 디자인 과정에서 부품의 기능만 정한 경우에는 부품 검색 사이트가 상당히 쓸만하다. 대부분의 검색사이트에서는 품명에 따른 제조회사 안내 및 기능별로 트리 구조의 검색 과정을 제공하고 있으므로 이를 이용할 경우 상당히 시간을 절약할 수 있다. 이러한 검색 사이트는 과월호에 비교적 자세하게 소개되어 있으므로 이를 참조하기 바라며, 개인적으로 매우 효율적이라고 생각하는 사이트를 몇군데 소개한다.

2.1 유용하고 신속한 검색 사이트 QUEST-LINK

Quest-Link(www.questlink.com)는 과월호에 잠깐 소개된 바가 있는 부품 검색 사이트이다. 반도체류의 소자가 매우 깔끔하게 부류되어 있으므로 기능별로 반도체를 찾을 때 유용하다. 또한, 거의 대부분의 반도체가 망라되어 있으므로 형명이나 key-word로 검색할 경우 상당히 만족스러운 결과를 얻을 수 있고, 제조 회사로의 Link가 잘되어 있다. 그러나, Quest-Link의 실제적인 유용성은 반도체 검색보다는 최신의 전기-전자 관련 정보를 제공하는 사이트가 직접 link 되어 있다는 점이다.

Quest-Link는 CMP라는 그룹명으로 되어 있는 전기전자 관련 통합 정보사이트의 한 부분에 해당한다. 홈페이지의 좌측에 있는 여러개의 탭을 클릭하면 CMP 그룹의 모든 사이트로 직접 이동할 수 있다. 저항등의 수동 소자부터 최신 반도체

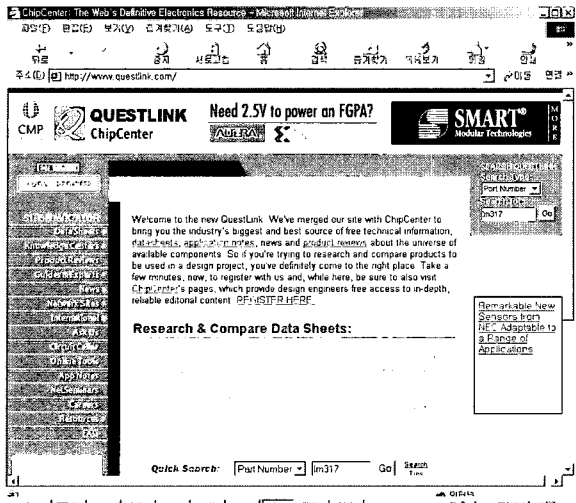


그림 1. Quest-Link 홈페이지

체에 이르기까지 최신의 소식을 접할 수 있을 뿐만 아니라, 부품이 아닌 완제품의 최신 경향까지 전기전자에 관련한 원하는 소식을 모두 접할 수 있다. 전기전자 전공자에게는 일종의 야후(yahoo)와 같은 사이트라고 할 수 있다.

2.2 기타 특이 부품 검색 사이트

본 필자는 주로 DSP기반의 디지털제어기를 설계하는 일을 하고 있기 때문에 부품 관련 사이트를 자주 이용하는 편이다. 일반적인 반도체나 수동 소자는 비교적 용이하게 인터넷상에서 찾을 수 있으나 코넥터와 릴레이류와 같은 몇가지 부품을 찾는 데에는 많은 노력이 요구된다. 본 저자가 즐겨 사용하는 특수 부품 사이트를 소개한다. 코넥터는 용도에 따라 종류가

대단히 많기 때문에 원하는 품종을 찾기 위해서는 WEB상의 여기저기를 기웃거리야 한다. 이때에는 지체없이 Force회사 사이트(www.force-elec.com)를 들어가 본다. 이 회사는 AMP 및 MOLEX 등과 같은 회사의 코넥터를 전문으로 판매하는 일종의 판매 대행(distributor) 회사이다. 그러나 일단 접속해보면 각종 코넥터를 위시하여 릴레이, 수축 튜브 등이 회사가 판매하는 상당히 많은 회사가 잘 정리되어 있고 최신 부품 소개도 빠뜨리지 않고 있다. 자체 검색 엔진을 제공하지 않기 때문에 AMP와 같은 회사로 이동하여 트리구조의 검색을 해야한다는 점이 아쉽지만, 최소한 코넥터와 관련하여 인터넷을 뒤지는 시간을 절약할 수 있는 유용한 사이트이다. 위와 유사한 판매 대행 회사의 홈페이지로 World-Product 회사(www.worldproducts.com)가 있다. 이 회사에는 한정된 종류이기는 하지만 NEC계열의 릴레이와 여러 회사의 Varistor, Ferrite Beed 및 LC 필터 등이 소개되어 있다.

3. 부품 On-Line 구매 가이드

부품 검색 사이트에서 원하는 결과를 찾지 못할 경우, On-line 구매 사이트에서 검색하는 방법이 있다. 대부분의 구매 사이트에서도 다양한 검색 기능을 서비스하고 있으며, 재고 수량과 가격까지 제공하고 있기 때문에 부품을 결정할 때 일반 검색 사이트보다 유리한 경우가 많다. 부품을 직접 구매하려는 경우 대부분의 사이트에서 회원가입이 필요하며 일부 부를 제외하고는 무료로 회원가입이 된다. 대부분 신용카드를 사용하여 결제하는 방식을 취하고 있으며, 일부 사이트에서는 송금 방식도 제공하지만 은행을 가야하는 번거로움이 따른다.

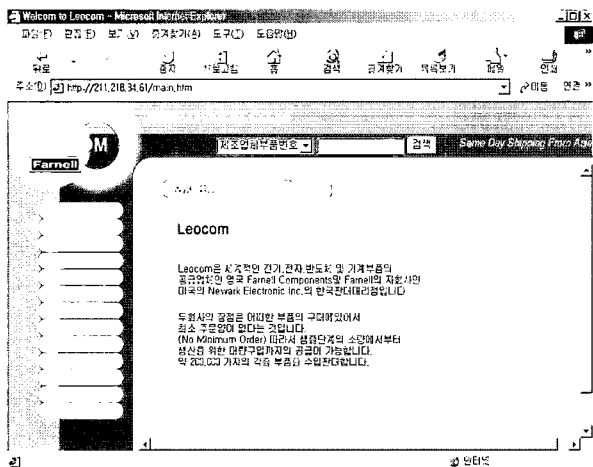


그림 2. LEOCOM의 홈페이지

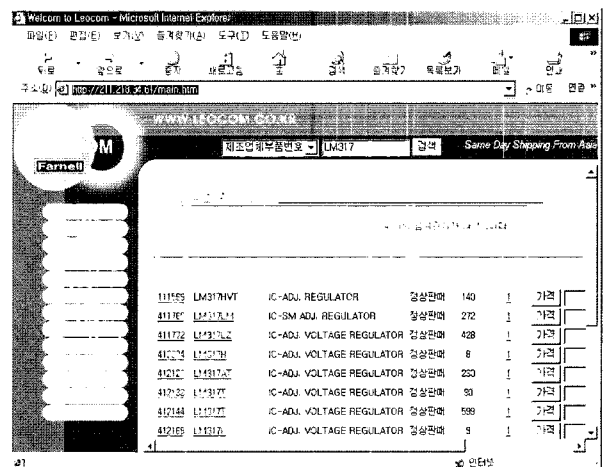


그림 3. LEOCOM 검색엔진

3.1 국내 On-line 구매 사이트

요즘은 유명한 해외의 On-line Store에서 한글판 서비스를 실시하고 있으므로 국내 및 국외를 가르는 기준이 모호한 경우가 있으나, 일단 국내에 지사가 설립되어 있고 한글화된 경우는 국내 사이트로 간주하기로 한다. 대부분의 독자가 알고 있을 것으로 예상되는 국내와 간판 사이트는 역시 석영전자(www.segyung.com)를 꼽을 수 있다. 순수 국내 사이트이지만 매우 많은 종류의 반도체 부품을 취급하고 있으며 상세한 기능별 분류 및 PDF형태의 데이터북을 자체 제공하고 있기 때문에 여러 가지로 많은 도움이 된다. 그러나 일반적으로 많이 찾는 부품을 위주로 상품 구성이 되어 있으므로 특수한 부품을 구입하려고 할 때에는 문체가 조금 있고, 외국의 지사 형태가 아니므로 재고가 부족할 때에는 구입이 매우 어렵다는 단점이 있다.

또다른 국내의 유용한 부품 구매 사이트로는 LEOCOM(www.leocom.co.kr)을 들 수 있다. 영국의 Fanell 회사는 한번쯤 들어본 독자가 상당수 있을 것으로 알고 있다. 지난 수십년간 반도체 및 전자전자부품의 우편 구매에 선도적인 위치를 고수하던 업체로서 깨알같은 글씨에 상당히 두툼한 카다로그로 유명했었다. 이 회사의 국내 대리점이 바로 LEOCOM이다. 매우 방대한 자료를 갖고있는 부품 검색 기능을 제공하고 있으며 제품을 On-line에서 구매할 경우에는 고객등록(무료)을 필히 해야한다. 국내에 재고가 있는 경우에는 수일 내에 제품을 입수 할 수 있으며 재고가 없는 경우에도 Fanell의 전세계적인 네트워크를 이용하여 대부분의 등록된 부품을 비교적 빠른 시간 내에(통상 2~4주) 입수할 수 있다. 부품값 이외에 소정의 운송료(통상 4000원)가 부가되므로



그림 5. ARROW 홈페이지

주의 해야하며 구매하기 전에 구매조건을 반드시 검토할 필요가 있다. 원하는 부품을 구입하기 위해서는 먼저 비교적 정확한 부품명을 미리 알아둘 필요가 있으며 검색창에 품명을 입력하면 그림 3과 같은 결과창을 볼 수 있다. 결과창의 첫 번째 행에는 제품에 따른 Fanell의 주문번호가 나오고 다음 행에는 surfix를 포함한 정확한 품명이 표시된다. 이 품명을 누르면 PDF형태의 관련 자료를 볼 수 있다. 품명을 모르는 경우에는 메인 화면에서 품목별 검색 단추를 눌러서 트리구조 검색을 할 수 있다. 아마도 Fanell의 방대한 자료에 질리는 독자도 있으리라 생각될 만큼 전자전자 관련 부품이 총망라되어 있다.

한편, Fanell만큼 다양하지는 않지만 ICS (International Circuit Sales)의 국내 홈페이지(www.icsstock.com)도 들어가 볼 만하다. 이 회사도 미국에 본거지가 있는 전세계적인 부품 On-line 판매 회사이며 AMD, INTEL, MAXIM 등과 같은 상당히 많은 회사의 반도체를 취급하고 있으며, Fisher사의 Heat-Sink, Bomar사의 Crystal과 같은 특수 부품의 총판을 겸하고 있다. 외국계열 회사이므로 생각보다 다양한 종류의 부품을 접할 수 있다.

3.2 국외 On-line 구매 사이트

국외 사이트는 국내 사이트와 달리 수입 과정을 거치는 경우가 종종 있기 때문에 부가적인 문제로 인하여 애로를 겪을 수 있다. 가능한 경우 국내 사이트를 통하는 것이 여러모로 편리하고 위의 Fanell 이나 ICS의 국내 사이트를 이용하면 대부분의 부품을 입수할 수 있다. 필자가 권할만한 국외 On-line 사이트로는 미국의 Arrow사(www.arrow.com)를 들 수



그림 4. ICS 국내 홈페이지

있다. 이 회사에서는 반도체 IC만을 전문적으로 취급하고 있기 때문에 IC류를 검색·검토하는 경우에 다른 사이트에 비하여 훨씬 다양한 해법을 찾을 수 있고, 부품 검색 과정에서 구입까지 비교적 간단하게 처리할 수 있다는 것이 이 사이트의 강점이다. 이 사이트의 구매 방식은 매우 단순하게 구성되어 있다. 사용자 등록을 할 필요 없이 검색된 결과에서 수량을 입력하고 [Add to Cart] 버튼을 누른다. 현재의 장바구니 상황을 표시하는 창이 올라오면 [Proceeding to Checkout] 버튼을 다시 누른다. 그러면, 성명, 주소 등을 입력하는 창이 올라오고 신용카드 번호를 입력하도록 되어 있다. 이 회사는 결제 수단으로 신용카드만을 사용하고 있다. 필요로 하는 모든 사항을 입력하고 하단의 [Checkout] 버튼을 누르면 모든 과정이 종료된다. 주의해야 할 점은 약 \$11의 처리비용과 국제 항공료 수준의 배송비가 별도로 부가되므로 잘못하면 배보다 배꼽이 클 수 있다는 점이다.

4. 결 론

지금까지 부품을 On-line으로 구매할 수 있는 On-line 사이트를 기준으로 쉽게 접근할 수 있는 몇몇 사이트를 알아보았다. 대부분의 On-line 구매 사이트는 자체적인 검색엔진을 제공하므로 여러 곳의 제조회사 WEB 사이트를 일일이 찾아다닐 필요가 없고 비슷한 기능의 부품을 상호 비교해 볼 수 있는 이점이 있다. 한편, 이러한 사이트의 가장 큰 단점은 무엇보다도 처리비용 및 배송료의 부가로 인한 부품 단가의 상승을 꼽을 수 있다. 그러나, 국내 시장에서 쉽게 찾을 수 없는 부품을 연구실에서 편하게 받아 볼 수 있다는 큰 장점이 있기 때문에 언젠가는 독자들에게 많은 도움이 되리라고 확신한다. 