

계장콩지식

R&TTE 지령에 대해서 -CE마킹-

EU(유럽) 내에서 유통되는 무선기기·전기통신 단말 제품을 대상으로 한 「R&TTE 지령」에 대해 설명합니다.



지난 『MS TODAY』지 2014년 1월호 및 2014년 4월호에서 CE마킹 전반에 관한 설명을 하였습니다. 이번에는 그 중의 한 가지인 「R&TTE 지령」에 대해 설명합니다.

EU(유럽)에 제품을 자유롭게 유통시키기 위해서는 CE마크를 부착해야 합니다(그림 1).

CE마크를 부착하기 위해서는 법으로 정해진 New Approach 지령 등에 따라야 합니다. CE마킹을 필요로 하는 지령 및 규칙은 현재 25종류의 지령 및 규칙이 있으며*, 그 중에서 해당하는 지령이 있으면 요구를 충족하고 CE마크를 부착합니다.



그림 1 CE마크

R&TTE 지령의 개요

R & TTE(Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment) 지령은 EU 내에서 유통되는 무선기기·전기통신 단말 제품을 대상으로 하고 있으며, 무선을 이용하여 송수신을 하는 기기나 통신 회선에 접속되는 단말기에 적용됩니다.

제품 상호 간의 전파 간섭에 의한 혼선이나 안전성 등을 고려한 지령 내용으로 이루어져 있습니다.

지령 제외 품목

아래에 해당하는 경우는 R&TTE 지령 적용에서 제외됩니다.

- 상용 목적이 아닌 아마추어 무선기기
- 해상 무선기기(지령 96/98/EC가 적용되는 기기)
- 음성·TV 수신기
- 민간 항공 관련 기기(Regulation(EEC) No.3922/91의 제2조에 규정된 기기)
- 항공 관제 관련 기기와 시스템(지령 93/65/EEC의 제1조에 규정된 기기)
- 케이블과 배선

적용 사례

M-System 제품의 무선 LAN 표시등 패트레이버® 미니(그림 2)의 R&TTE 지령 적용을 사례로 설명합니다.

R & TTE 지령을 적용하기 위해서는 저전압 지령의 안전 목표, EMC 지령의 보호 요구, 무선 요구 등 3가지 필수 요구사항을 충족시켜야 하며(표 1), 유럽 관보에 기재되어 있는 정합 규격에 적합하여야 합니다. 구체적으로는 R&TTE 지령 원문인 AnnexⅢ(내부 생산관리+무선 평가 도구(radio test suites*2))를 참조하여 주십시오.

R & TTE 지령의 저전압 요구, EMC 요구는 New Approach 지령의 저전압



그림 2 무선 LAN 표시등 패트레이버® 미니(형식: IT60SW1)

지령과 EMC 지령의 필수 요구를 포함하고 있기 때문에 각 지령을 중복 적용할 필요는 없습니다.

표 1 적층형 표시등 인텔리전트 타워 패트레이버® 미니 무선 LAN 표시등(형식: IT□SW□)의 규격 대응

R & TTE 지령의 필수 요구	정합 규격
저전압 요구	EN 60950-1
EMC 요구	EN 301 489-1
무선 요구	EN 300 328 *3

기술 문서 작성

필수 요구를 충족한 시험 결과 보고서와 제품 도면(회로도, 외형도, 부품표 등)을 기술 문서로 작성하여야 합니다. 기술 문서는 제품 출하로부터 10년이 경과할 때까지 보관하여야 하며, 관계 기관으로부터 제시 요구가 있으면 신속하게 제출하여야 합니다.

적합선언서 작성

적합선언서(Declaration of Conformity: DoC)란, 그 제품이 각 지령의 요구에 적합하다는 것을 증명하는 문서를 말합니다. 제조업자 혹은 임명된 대리인이 선언합니다. 작성한 적합선언서는 기술 문서와 함께 보관합니다. 구체적인 적합선언서의 기재 예시는 R & TTE Guide Version of 20 April 2009의 Annex 1을 참조하여 주십시오.

기기 등급

R & TTE 지령에 해당하는 모든 기기는 다음의 등급으로 식별합니다.

등급 1 ... EU 전 지역에서 사용 가능한 무선/통신 단말기기

(M-System 제품의 무선 LAN 표시등 패트레이버® 미니는 여기에 해당됩니다)

등급 2 ... EU 전 지역에서 사용할 수는 없으며 특정 국가에서의 사용으로 한정된 무선/통신 단말기기

등급 2에 해당하는 기기는 통지 기관에 연락을 하여야 하며 Alert Sign의 식별기호를 표시합니다(그림 3).

통지 기관의 관여를 받아야 하는 경우는 통지 기관의 식별번호 표시도 하여야 합니다.



그림 3 Alert Sign

<참고문헌>

- <http://www.newapproach.org/>
- <http://www.jetro.go.jp/>

- *1 『MS TODAY』지 2014년 4월호 「計装豆知識」 참조.
- *2 무선장치에 대한 정합 규격을 이용한 적합성 평가 시에 실시하여야 하는 필수 요구 사항.
- *3 무선 요구에 대한 정합 규격 EN 300 328에서는 무선 성능에 관한 시험 항목이 규정되어 있으나 정합 규격에 시험 항목이 규정되어 있지 않은 경우, 시험 항목은 통지 기관이 결정합니다.

【(주)M-System 품질보증부】