



Urządzenia elektryczne w wykonaniu "n" są urządzeniami, które zapewniają normalny poziom zabezpieczenia w związku, z czym mogą być wykonywane jedynie, jako urządzenia grupy II kategorii 3G. W przypadku tego rodzaju wykonania przeciwwybuchowego spotykamy się z następującymi sposobami ochrony:

- urządzenia nieiskrzące nA – urządzenie skonstruowane tak, by zminimalizować ryzyko wystąpienia łuków, iskier zdolnych do spowodowania zagrożenia zapłonu w trakcie normalnego użytkowania
- urządzenie z osłoniętymi stykami nC – urządzenie zawierające styki elektryczne zwierane i rozwierane, które jest w stanie wytrzymać wewnętrzny wybuch łatwopalnego gazu lub pary, które to mogą przedostać się do wnętrza, nie powodując zniszczeń i przeniesienia wewnętrznego wybuchu na zewnątrz do łatwopalnego gazu lub pary
- element nieinicjujący zapłonu nC – element ze stykami przeznaczonymi do zwierania i rozwierania potencjalnie inicjującego zapłon obwodu, w którym mechanizm stykowy jest tak skonstruowany, że zapłon przypisanego łatwopalnego gazu albo pary jest uniemożliwiony przez określone warunki działania
- urządzenie uszczelnione hermetycznie nC – urządzenie tak skonstruowane, że zewnętrzna atmosfera nie może przedostać się do wnętrza i w którym uszczelnienie jest wykonane przez stapianie, np.: przez lutowanie miękkie, lutowanie twarde, spawanie lub wtapianie szkła do metalu
- urządzenie uszczelnione nC – urządzenie, które tak jest skonstruowane że nie może być otwierane podczas normalnej pracy i jest skutecznie uszczelnione by zapobiec przed wniknięciem zewnętrznej atmosfery
- urządzenie hermetyzowane nC – urządzenie tak skonstruowane by jego wypełnione lub niewypełnione przestrzenie całkowicie znajdowały się w zalewie hermetyzującej, co zapewnia uszczelnienie i zabezpiecza przed wnikaniem zewnętrznej atmosfery
- urządzenie o ograniczonej energii nL – urządzenie elektryczne, w którym obwody i elementy są skonstruowane zgodnie z pojęciem ograniczonej energii
- urządzenie towarzyszące o ograniczonej energii [nL] – urządzenie elektryczne, które zawiera obwody o ograniczonej energii i o nieograniczonej energii i jest skonstruowane tak, że obwody o nieograniczonej energii nie mogą niekorzystnie wpływać na obwody o ograniczonej energii
- obudowa o utrudnionym oddychaniu nR – Osłona wykonana tak, by ograniczać wejście gazów par i mgieł

Urządzenia znakowane, jako nC oraz nL i [nL] zostały podzielone na grupy: IIA, IIB oraz IIC. Podział ten wynika ze sposobu ochrony (w przypadku urządzeń nC ze względu na MESG, w przypadku urządzeń nL oraz [nL] ze względu na MIC).

Urządzenia takie nie podlegają obowiązkowej certyfikacji, jako, że są kategorii 3G podlegają jedynie wewnętrznej kontroli produkcji.

Jednakże producent, który nie dysponuje odpowiednim zapleczem badawczym może zlecić przeprowadzenie odpowiednich badań w naszym laboratorium, w którym doświadczenie pracowników oraz zaplecze badawcze pozwala na realizację badań wymaganych normą PN-EN 60079-15.