태양광 패널 성능 예측 및 비용 예측 보고서

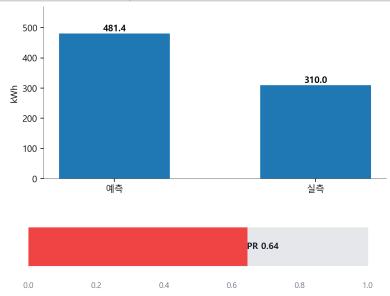
- 고객 ID: 5
- 보고서 생성일시: 2025-08-18 00:37:47

패널 정보 요약

항목	값
패널 모델	Q.TRON XL-G2R.9 / BFG 640W
지역	Ulsan
설치일	2019-11-05
설치 각도(°)	35.0
설치 방향	Southeast

1) 성능 요약

항목	값
예측 발전량 (kWh)	481.44
실제 발전량 (kWh)	310.00
성능비율 (실측/예측)	0.64
판정	성능저하 패널



2) 예측 근거

• 기여도 부호: +는 예측 발전량을 높이는 방향, 는 낮추는 방향입니다. 절댓값이 클수록 영향력이 큽니다. (범주형은 현재 선택된 항목만 고려)

순위	피처	기여도 (ΔkWh)
1	평균 일조(h)	+22.058
2	평균 습도(%)	-8.204
3	정격출력(W)	+0.517
4	경과 개월	+0.386
5	평균 풍속(m/s)	-0.272

3) 교체/비용

- 교체 여부: 교체 필요
- 예상 교체 비용(자재+폐기+인건비): 390,000 원