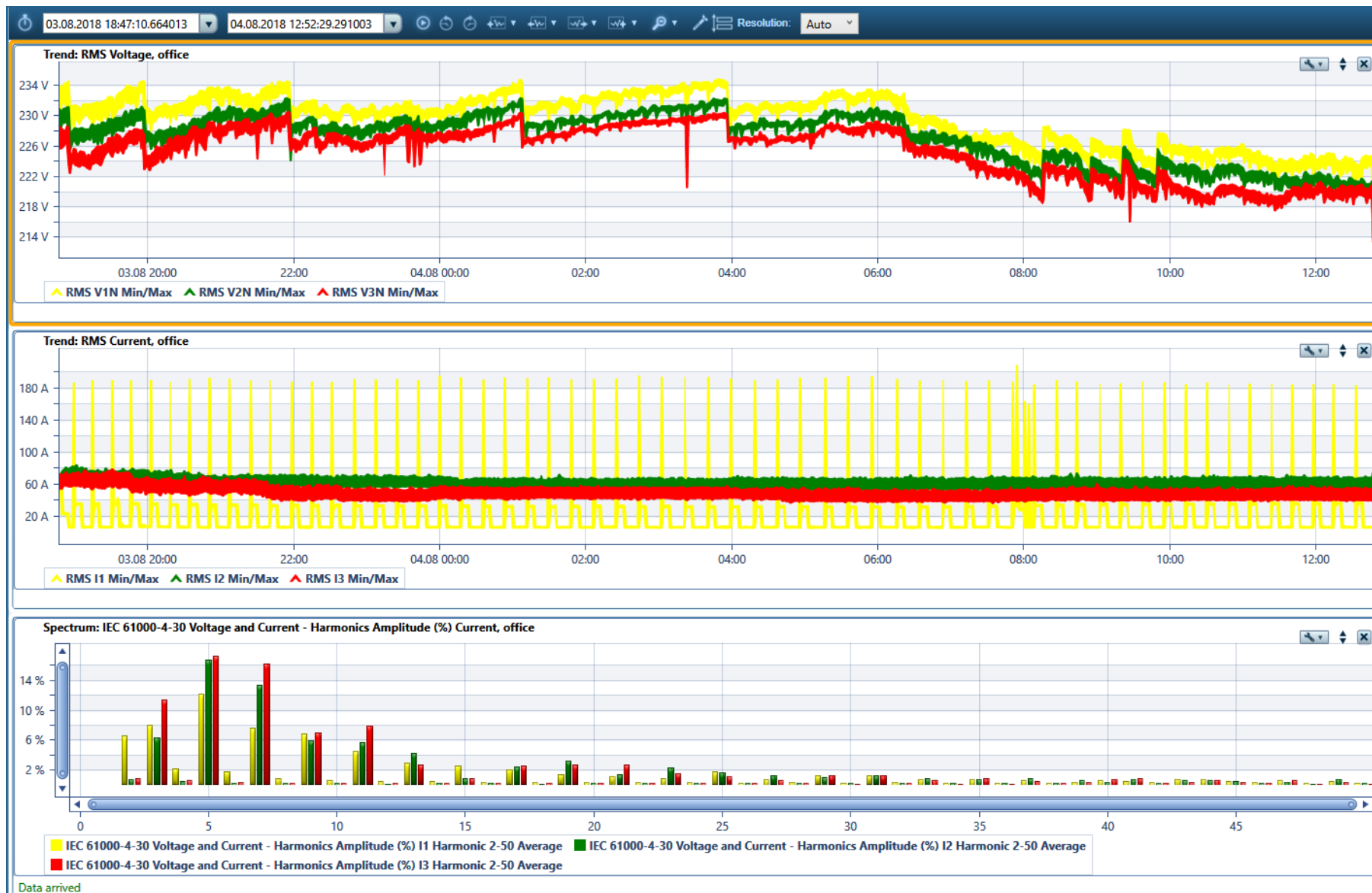


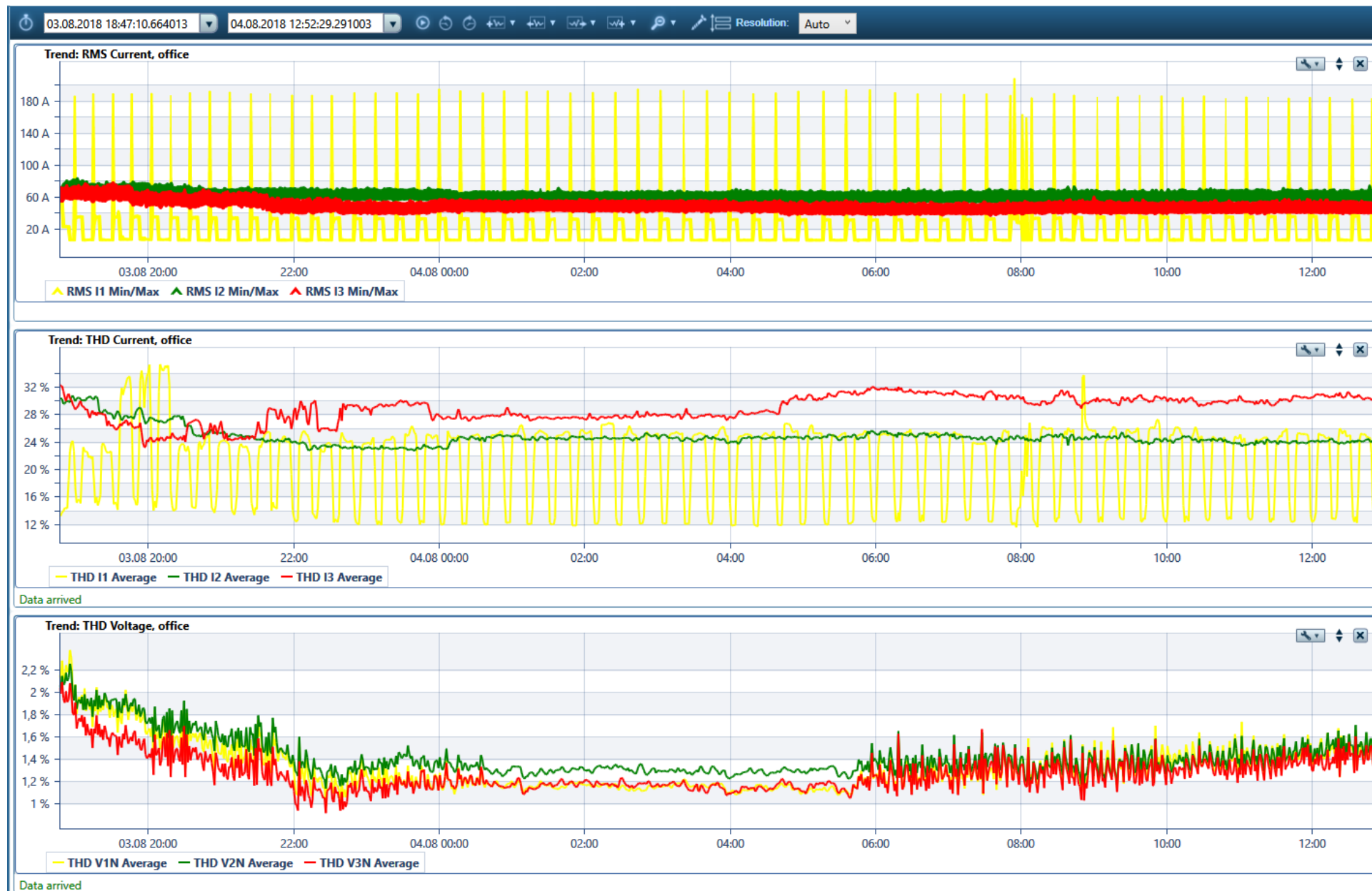
Обзорные графики напряжения, тока и спектр гармоник по току. Можно заметить, как часто переключалось напряжение на подстанции (резкие скачки при переключении РПН). Это характерно для старых перегруженных сетей. По графику токов видно распределение нагрузок. 1-я фаза кондиционирование (видны моменты включения компрессора), 2-я преимущественно освещение (ночью тоже нагружена). 3-я розетки с подключенными ПК (в вечернее время уменьшается нагрузка). На графиках спектра тока можно отметить значительные искажения по всем трем фазам, то есть нагрузка является в основном нелинейной.



Тот же самый временной период, графики реактивной, активной мощности и коэф. мощности. 1-й график- отрицательное значение реактивной мощности говорит о том, что происходит генерация реактивной мощности в сеть (это также подтверждает емкостной коэффициент мощности, 3-й график).



Тот же временной период с графиками тока, THDI и THDU. Можно заметить, как в вечернее время (до 22:00) снижался THDV. При этом нагрузка(ток) изменялась не так значительно, это говорит о том, что другие нелинейные потребители этого здания и вообще сети в этот момент снижали нагрузку, и уменьшали искажения формы волны по напряжению



Для наглядного представления, искажений, формы волны напряжения и тока:



Отдельно, момент включения кондиционера. Просадка напряжения по 1-й фазе и небольшое увеличение по двум другим, это характерно для 3-х фазных сетей с несбалансированной нагрузкой. Необходимо, отметить, что главная составляющая этой просадки-это увеличение потребления реактивной мощности в момент пуска.

