

Bruntab

Smart Metering Solutions

سیستم های هوشمند اندازه گیری، مونیتورینگ و تفکیک قبض
تفکیک هوشمند گرمایش موتورخانه
سرمایش چیلر و آب مصرفی

www.bruntab.com

تاریخچه شرکت برونتاب انرژی از آغاز تا امروز

برونتاب از سال ۱۳۹۰ فعالیت خود را با اخذ نمایندگی از شرکت ۱۰۳ ساله دانمارکی آغاز نمود و تکنولوژی تفکیک هوشمند آب، گاز و برق را وارد ایران کرد. برونتاب در حال حاضر شرکت دانش بنیان صادراتی است و تجهیزات مختلف مبتنی بر اینترنت اشیاء (IOT) را طراحی، ارائه و صادرات می کند.

شرکت برونتاب در ساختمان های مسکونی، تجاری، اداری و صنعتی که مصرف آب، گاز، برق یا گازموتورخانه، برق چیلر بصورت مشترک است تجهیزات هوشمندی را نصب می نماید، تا مقدار مصرف هر واحد مشخص شود قبض هر واحد تفکیک شود تا بدین وسیله بتواند به تغییر رفتار مصرف کننده و کاهش مصرف بیانجامد.

در صنایع نیز به مونیتورینگ و بهینه سازی مصارف آب و انرژی می پردازد.



مشاهده از راه دور مصرف و گزارشگیری توسط موبایل و کامپیوتر



امکان مشاهده مصرف روزانه، ماهانه، سالانه هر مشترک

انرژی سنج چیست؟

سیستم های سرمایش و گرمایش مرکزی شامل چیلر و موتورخانه ها مزایای بسیاری برای سازندگان و بهره برداران دارند. ضعف این سیستم ها مشخص نبودن مصرف هر واحد است. به کمک تجهیزات شرکت برونتاب انرژی و نصب دستگاه های انرژی سنج ENERGY METER با محاسبه دمای رفت و برگشت و همچنین مقدار آب عبوری از سیستم سرمایش و گرمایش می توان مقدار مصرف انرژی سرمایشی و گرمایشی هر واحد را محاسبه نمود.

به این ترتیب هر واحد مقدار مصرف مشخص شده و می توان قبض فرعی برایشان صادر نمود به کمک این تجهیزات، از ۱۵ تا ۴۳ درصد در ایران کاهش مصرف مشاهده شده است.

مزایای تفکیک هوشمند موتورخانه و چیلر

- ✓ مشخص شدن سهم هر واحد از انرژی و آب مصرف شده
- ✓ کاهش اختلافات میان ساکنین، به علت مشخص شدن سهم واقعی
- ✓ کاهش مصرف انرژی به دلیل تغییر رفتار مشترکین
- ✓ بازگشت هزینه تجهیزات از محل کاهش مبلغ قبض اصلی
- ✓ افزایش ارزش هر مترمربع ساختمان
- ✓ امکان بهینه سازی تجهیزات سرمایشی و گرمایشی مانند چیلر و موتورخانه و پمپ ها با داشتن اطلاعات دقیق از وضعیت تجهیزات

گاز مصرفی	دوره قبض:	از ۹۹/۰۵/۲۱ تا ۹۹/۰۸/۱۹	نام پروژه:	سیلوانا
میزان مصرف:	شماره واحد:	۱۲	متر مکعب:	۷۵
مبلغ قبض پرداخت:	ریال	۱۲۰,۴۸۵	مبلغ قبض پرداخت:	۴۱۰,۱۵۷
قبض فوق خالص مصرف گاز			قبض فوق خالص مصرف گاز	
قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد			قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد	
و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.			و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.	
www.bruntab.com			www.bruntab.com	

گاز مصرفی	دوره قبض:	از ۹۹/۰۵/۲۱ تا ۹۹/۰۸/۱۹	نام پروژه:	سیلوانا
میزان مصرف:	شماره واحد:	۱۲	متر مکعب:	۷۵
مبلغ قبض پرداخت:	ریال	۱۲۰,۴۸۵	مبلغ قبض پرداخت:	۴۱۰,۱۵۷
قبض فوق خالص مصرف گاز			قبض فوق خالص مصرف گاز	
قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد			قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد	
و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.			و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.	
www.bruntab.com			www.bruntab.com	

گاز مصرفی	دوره قبض:	از ۹۹/۰۵/۲۱ تا ۹۹/۰۸/۱۹	نام پروژه:	سیلوانا
میزان مصرف:	شماره واحد:	۱۴	متر مکعب:	۱۷۰۰۲
مبلغ قبض پرداخت:	ریال	۳۱۳,۱۵۳	مبلغ قبض پرداخت:	۳۱۳,۱۵۳
قبض فوق خالص مصرف گاز			قبض فوق خالص مصرف گاز	
قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد			قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد	
و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.			و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.	
www.bruntab.com			www.bruntab.com	

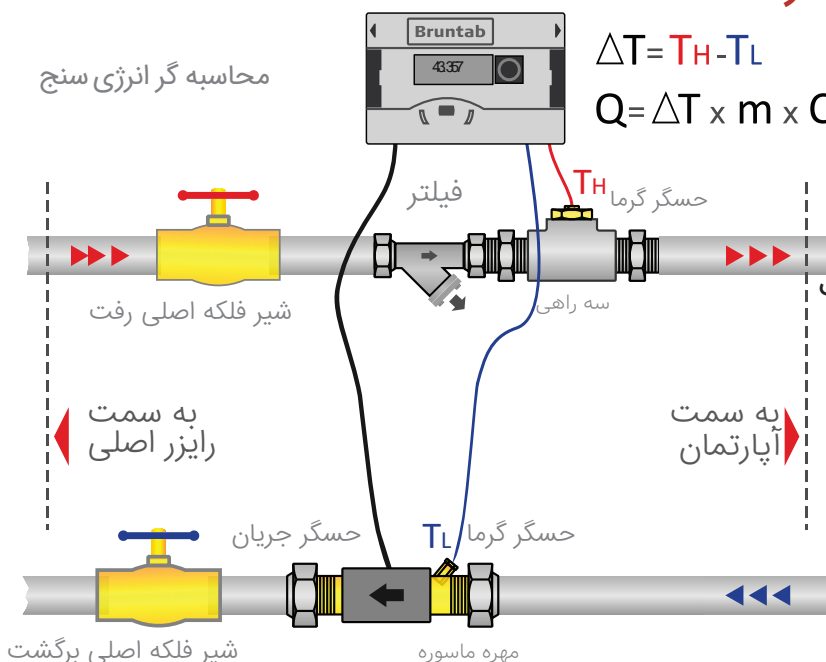
گاز مصرفی	دوره قبض:	از ۹۹/۰۵/۲۱ تا ۹۹/۰۸/۱۹	نام پروژه:	سیلوانا
میزان مصرف:	شماره واحد:	۱۵	متر مکعب:	۱۸۰۰۴۶
مبلغ قبض پرداخت:	ریال	۱,۹۷۵,۱۷۵	مبلغ قبض پرداخت:	۱,۹۷۵,۱۷۵
قبض فوق خالص مصرف گاز			قبض فوق خالص مصرف گاز	
قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد			قبض فوق بر مبنای تجهیزات اندازه گیری فرعی برونتاب انرژی صادر شده و برای مصرف داخلی ساختمان می باشد	
و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.			و فاقد هرگونه ارزش قانونی می باشد.	
www.bruntab.com			www.bruntab.com	

تجربه جهانی در خصوص تفکیک مصرف

تفکیک مصرف سابقه بیش از ۱۰۰ ساله در جهان دارد.

بیش از ۳۲ سال است که در اروپا اجبار است

در ترکیه و چین و بسیاری کشور ها ۱۰ سال است الزامی شده است.



$$\Delta T = T_H - T_L$$

$$Q = \Delta T \times m \times C_p$$